

Instruções e modelo de artigo para a Revista Acústica e Vibrações (2018-2020)

Fonseca, W. D'A.¹

¹ Engenharia Acústica, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, will.fonseca@eac.ufsm.br

Resumo

Esse campo é destinado ao resumo do artigo que deve ter entre 180 e 300 palavras (desde que caiba na primeira página resumo, palavras-chave, PACS, *title*, *abstract* e *keywords*). Ele deve fazer uma apresentação concisa do artigo técnico científico, contendo, uma introdução, o objetivo, uma síntese da metodologia, o principal resultado e a principal conclusão (preferencialmente nessa ordem). Assim, o leitor pode conhecer a essência do conteúdo do artigo. Lembre-se que o resumo é como o trailer de um filme, as pessoas ficarão interessadas em ler completamente o artigo se o resumo lhes interessar. O resumo não deve conter informações novas não contidas no artigo; abreviações indefinidas; discussão prévia de outra literatura; referências e citações e excesso de detalhes acerca dos métodos empregados. Ele também não é o parágrafo de introdução do documento, isso deve ser colocado no início do texto. Utilize apenas informações úteis e relevantes, faça um exercício de empatia com o possível leitor interessado. Para se obter um resumo coeso, elegante e de acordo com o artigo, escreva uma prévia, realize a escrita completa do documento e, ao final, revise-o observando se o conteúdo dele reflete de forma consistente o teor do documento. Seguindo o resumo, o autor deve listar até 5 palavras chaves (evite colocar as mesmas palavras que formam o título do artigo). Após essa etapa, há ainda os PACS, que são um sistema de classificação hierárquica (mais detalhes no texto) e, em consequente, título, resumo e palavras-chave em inglês.

Palavras-chave: artigo técnico, revista da SOBRAC, acústica, áudio, vibrações.

PACS: 43.66.Pn, 43.20.Ye, 43.60.-c, 43.50.Yw, 43.60.Qv.

Complete title of the article to be published

Abstract

This field is intended for the abstract of the article that must contain between 180 and 300 words. The items *resumo*, *palavras-chave*, PACS, *title*, *abstract*, and *keywords* constitute the first page (i.e., they must not extend to the following page). The abstract should make a concise presentation of the scientific-technical article, containing an introduction, the objective, a synthesis of the methodology, the main result and the final conclusion (preferably in that order). Thus, the reader may acknowledge the essence of the article content. Remember that the abstract is like a movie trailer, people will consider reading the complete article if the abstract is interesting. The abstract should not contain new information not contained within the article; undefined abbreviations; previous discussion of another literature; references and citations or excessive detail about the methods employed. It is also not the introductory paragraph of the work; this should be placed at the beginning of the text. Use only relevant and useful information, exercising empathy with prospective readers. For a cohesive, elegant abstract that represents the article, write a preview, write the paper completely, and then review it by looking at whether its content consistently reflects the content of the document. Following the abstract, the author should list up to 5 keywords (avoid using the same words contained in the article's title). After this step, there are also the PACS, which are a hierarchical classification system (more details within the text) and, finally, title, abstract and keywords in English (PACS are only put after *resumo* in portuguese contributions).

Keywords: technical article, SOBRAC's journal, acoustics, audio, vibration.

1. INTRODUÇÃO

Este texto de instruções foi elaborado para que os autores possam apresentar os artigos de forma padronizada. Isso facilitará muito o trabalho de revisão e diagramação, proporcionando uma uniformidade de texto para os artigos completos, de acordo com a linha temática específica. Neste modelo são apresentadas as principais diretrizes para a elaboração do artigo completo no que diz respeito à apresentação de conteúdo, gráfica, estrutura e ao procedimento para a submissão dos artigos. Este documento já possui a formatação de estilos personalizados para a elaboração do texto. O autor pode, portanto, utilizar este arquivo como modelo para esta finalidade. Serão disponibilizados modelos (*templates*) em Microsoft Word (.docx) e LaTeX (.tex). Os autores são responsáveis por enviar os artigos de acordo com o modelo vigente da revista.

O texto completo deverá estar em espaçamento simples entre linhas, tipografia Times New Roman tamanho 12 pt e parágrafo com espaçamento de 0 pt antes e 12 pt depois. É de prática comum a escrita de artigos científicos no impessoal, logo recomenda-se essa prática. Além disso, serão aceitos em língua culta portuguesa, inglesa¹ e espanhola.

2. DOCUMENTO E APRESENTAÇÃO

Sempre coloque texto em seções e subseções, não as deixe órfãs (abrindo uma seção e passando direto para a subseção).

2.1. Primeira página

A primeira página deve conter os seguintes itens colocados pelos autores: título, autores, filiações, resumo, palavras-chave, PACS, *title*, *abstract* e *keywords*. As informações acerca de recepção, aceitação, publicação e DOI (Digital Object Identifier) serão adicionados pelos editores após a aprovação do artigo.

¹ Artigos em língua estrangeira internacionalizam a revista e alcançam um público maior. Eles devem ser revisados por revisores profissionais, seja em inglês ou espanhol.

Caso o título completo seja muito extenso, pede-se uma versão curta para que seja incluída no cabeçalho das páginas do artigo.

Ademais, os autores devem elaborar uma frase que diga o assunto do artigo, essa informação será usada nos metadados do PDF final. Além do artigo, na submissão, é necessário o envio dos dados em planilha de dados específica (em .xlsx fornecida pelos editores). Opcionalmente, pede-se para que os autores se registrem no ORCID buscando a completude de informações para o DOI.

O resumo do artigo poderá ter entre 180 e 300 palavras. O resumo, palavras-chave, PACS, *title*, *abstract* e *keywords* constituem a primeira página do artigo, não devendo estender-se para outra página. Ele deve fazer uma apresentação concisa do artigo técnico científico, contendo uma introdução, o objetivo, uma síntese da metodologia, o principal resultado e a principal conclusão (preferencialmente nessa ordem). Assim, o leitor pode conhecer a essência do conteúdo do artigo. Lembre-se que o resumo é como o *trailer* de um filme, as pessoas ficarão interessadas em ler completamente o artigo se o resumo lhes interessar. O resumo não deve conter informações novas não contidas no artigo; abreviações indefinidas; discussão prévia de outra literatura; referências e citações e excesso de detalhes acerca dos métodos empregados. Ele também não é o parágrafo de introdução do documento, isso deve ser colocado no início do texto. Utilize apenas informações úteis e relevantes, faça um exercício de empatia com o possível leitor interessado. Para se obter um resumo coeso, elegante e de acordo com o artigo, escreva uma prévia, realize a escrita completa do documento e, ao final, revise-o observando se o conteúdo dele reflete de forma consistente o teor do documento.

Seguindo o resumo, o autor deve listar até 5 palavras chaves (evite colocar as mesmas palavras que formam o título do artigo).

Após essa etapa, há ainda a apresentação de 3-5 códigos PACS (*Physics and Astronomy Classification Scheme*), que são um sistema

de classificação hierárquica criado pelo American Institute of Physics (AIP), que ajuda a identificar campos e sub-campos em física e assuntos relacionados. Essa classificação é utilizada em artigos de revistas (ou *journals*) internacionais, bem como também em algumas conferências. Os códigos são compostos por números e letras, por exemplo, “43.20.Dk” que diz respeito a “*Ray acoustics*”. Os autores devem buscar as classificações mantidas e recomendadas pelo Journal of the Acoustical Society of America nos endereços:

- <https://asa.scitation.org/jas/authors/manuscript>
- https://asa.scitation.org/pb-assets/files/publications/jas/Acoustics_PACS-1548697226033.pdf

Os PACS devem ser colocados após o resumo em contribuições em português, após o *abstract* em contribuições em inglês e após o *resumen* em contribuições em espanhol.

Na filiação dos autores use números como marcas e, caso existam autores de uma mesma instituição, utilize apenas um endereço e os diferencie no emails. Quando existirem emails de um mesmo domínio, busque reduzir usando chaves {}. Utilize no máximo duas linhas para a filiação de cada autor de instituições diferentes. Preste atenção nos exemplos:

- Fonseca, W. D'A.¹; Sobrenome, N.²
^{1,2} Engenharia Acústica, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, will.fonseca@eac.ufsm.br, nome@dominio.br.
- Fonseca, W. D'A.¹; Mareze, P. H.²
¹⁻² Engenharia Acústica, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, {will.fonseca, paulo.mareze}@eac.ufsm.br.
- Fonseca, W. D'A.¹; Sobrenome, N.², Mareze, P. H.³
^{1,3,2} Engenharia Acústica, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, {will.fonseca, paulo.mareze}@eac.ufsm.br, nome@dominio.br.

- Fonseca, W. D'A.¹; Sobrenome, N.²

¹ Engenharia Acústica, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, will.fonseca@eac.ufsm.br.

² Laboratório de Vibrações, Instituição, Cidade, SC, nome@dominio.br.

Artigos em língua inglesa deverão conter *title*, *abstract*, *keywords*, assim como título, resumo e palavras-chave em português (nessa ordem). Da mesma forma, artigos em espanhol deverão conter *título*, *resumen*, *palabras clave*, assim como *title*, *abstract*, *keywords* em inglês (nessa ordem).

2.2. Número de páginas

O trabalho completo deve conter de 7 a 20 páginas, contando entre introdução e o final das considerações finais, isto é, a primeira página e eventualmente a seção de referências não contam para esse número. São admitidos apêndices depois das referências, desde que estes não ultrapassem duas páginas. Demais situações não previstas serão analisadas pela comissão editorial.

Como forma de otimizar ao máximo o conteúdo de cada página, as figuras, tabelas, quadros e códigos devem ser apresentados ao longo do corpo do texto (em uma ou duas colunas dependendo de seu conteúdo).

2.2.1. Exemplo de subseção de dois níveis

Esta é uma subseção de dois níveis para efeito de exemplificação.

2.3. Tamanho da folha e margens

O texto deve ser configurado em folha do tamanho A4 (210 × 297 mm), em duas colunas (espaçamento 1,25 cm), com numeração distinta de página pares e ímpares (como está neste documento). As margens esquerda, direita e inferior deverão ter 2,00 cm e a superior deverá ter 2,60 cm. Procure utilizar toda a área disponível. Exceções podem ser admitidas, por exemplo, quando for necessário começar uma nova seção, título, subtítulo ou legenda: esses

poderão ser alocados no início da página seguinte.

2.4. Caracteres e texto

Ao usar o Word, deve-se aproveitar ao máximo os “Estilos” na aba “PÁGINA INICIAL”. Ao longo do texto, deve-se usar o estilo “Normal”. Ao iniciar uma seção, pode-se usar o estilo “Título 1” e, nas subseções, “Título 2”, “Título 3” e assim por diante. As legendas também têm seu próprio estilo.

Os textos deverão ser escritos em tipografia Times New Roman. O título do artigo deverá estar na primeira página, alinhado à esquerda, **em negrito**, com apenas a primeira letra em maiúscula (exceto nomes próprios), corpo 18 pt e parágrafo com espaço de 22 pt depois. Os títulos das seções deverão ser em negrito, corpo 12 pt, em maiúsculas, conforme apresentado neste modelo. Subseções em negrito, corpo 12 pt, apenas com a primeira letra em maiúscula (a não ser que existam nomes próprios). O texto do documento deve ter espaçamento simples, corpo 12 pt, justificado e sem recuo na primeira linha. Evite o uso de subseções com mais de três níveis e, para isso, busque usar um sistema de listas.

Utilize linguagem culta e científica em seu texto². Palavras estrangeiras deverão ser grafadas em itálico (por exemplo, como em *proceedings*). Siglas, acrônimos, abreviaturas e/ou outras construções que fogem ao conhecimento comum devem ser apresentadas ao leitor, por exemplo, HRTF (*Head-Related Transfer Function*). Faça revisões gramaticais e de cunho técnico antes da submissão.

2.5. Espaçamento entre linhas e parágrafos

Deve-se empregar espaçamento simples entre linhas, como já adotado neste arquivo de instruções.

² Notas de rodapé podem ajudar a aclarar pequenos detalhes e comentários.

Na formatação dos parágrafos escolher a opção parágrafo justificado (espaçamento de 12 pt).

2.6. Equações e unidades

Serão adotadas as unidades do Sistema Internacional (SI). Ao escrever números, **use o separador decimal vírgula** (conforme a língua portuguesa vigente) seja no texto, tabelas, figuras e/ou gráficos, além de buscar sempre o uso de uma mesma precisão ao comparar números, por exemplo: 3,0 é diferente de 3,00, porém tem a mesma precisão de 6,0. Ao escrever um número com sua unidade, mantenha sempre o número junto à correspondente unidade, sem que exista quebra de linha entre eles (no Ms Word utilize Ctrl + Shift + Espaço, no LaTeX coloque um til (~) entre o número e a unidade). Por exemplo, 3 m de distância separa a entrada e a saída; 4.512,28 cm é a distância medida.

As equações deverão estar encaixadas em uma “tabela” simples conforme o exemplo da Equação (1). Deverão ainda estar centralizadas e numeradas sequencialmente, com a numeração colocada no canto direito (vide exemplo). Lembre-se que elas são elementos textuais, logo devem ser pontuadas e o texto consequente eventualmente não se inicia com letra maiúscula. Recomenda-se colocar a nomenclatura imediatamente após a variável apresentada.

No Word, recomenda-se criar uma tabela sem bordas para as equações, facilitando a colocação da numeração. Por exemplo, tem-se que a área do círculo (em m²) é dada por

$$A = \pi r^2, \quad (1)$$

em que r é o raio em metros (m). Lembre-se que variáveis (como o r nesse exemplo) são grafadas em *itálico* (seja na equação ou no texto). Porém, unidades e operadores matemáticos são escritos “em pé”, sem a aplicação do itálico. Por exemplo, 32,0 N/m² foi a pressão aplicada, ou ainda

$$\int_a^b p(\varphi) d\varphi \quad (2)$$

foi a integral calculada, (observe que o operador diferencial “d” está em pé), para cada ângulo φ em graus.

Texto subscrito e sobrescrito somente será em itálico se for correspondente a alguma variável pertinente. Caso seja um “nome complementar”, a variável deve ser colocada em pé. Por exemplo, “ P_{total} corresponde à pressão total em Pa”; ou ainda “ S_{tri} corresponde à área do triângulo em cm^2 ”; ou então pode-se referir que “o somatório foi calculado considerando P_i até a i -ésima pressão final, correspondente a 256”.

Caso textos ou siglas sejam utilizados em equações, sua representação deve ser em pé, por exemplo:

$$\text{densidade} = \frac{\text{massa}}{\text{volume}}, \quad (3)$$

sendo que no SI (Sistema Internacional de Unidades) a unidade de densidade é o quilograma por metro cúbico (kg/m^3).

No texto, quando for necessário citar uma equação já apresentada, pode-se fazê-lo da seguinte forma: Equação (3) – com apenas a primeira letra em maiúsculo e com o número correspondente entre parênteses.

2.7. Figuras, tabelas, quadros e códigos

As figuras e tabelas devem ser inseridas durante o texto, preferencialmente em seguida aos parágrafos a que se referem. Uma menção às figuras, tabelas e quadros no texto corrido, antes da sua apresentação, é necessária para a orientação do leitor. As figuras, tabelas e quadros devem conter todos os elementos de formatação e de conteúdo para que sejam interpretados corretamente, sem necessidade de se recorrer ao texto corrido para uma busca de informações adicionais. Deve-se separar do texto as tabelas e figuras com **1 linha** antes e depois (12 pt).

As figuras, tabelas e quadros deverão ser centralizados e numerados sequencialmente (vide exemplo na Figuras 1 e 2, e Quadro 1). Elas poderão ser colocadas em uma ou duas colunas dependendo de seu conteúdo. No caso de duas colunas, recomenda-se o posicionamento no topo ou na parte inferior da página. Busque utilizar figuras e gráficos em que seu conteúdo possa ser completamente compreendido.

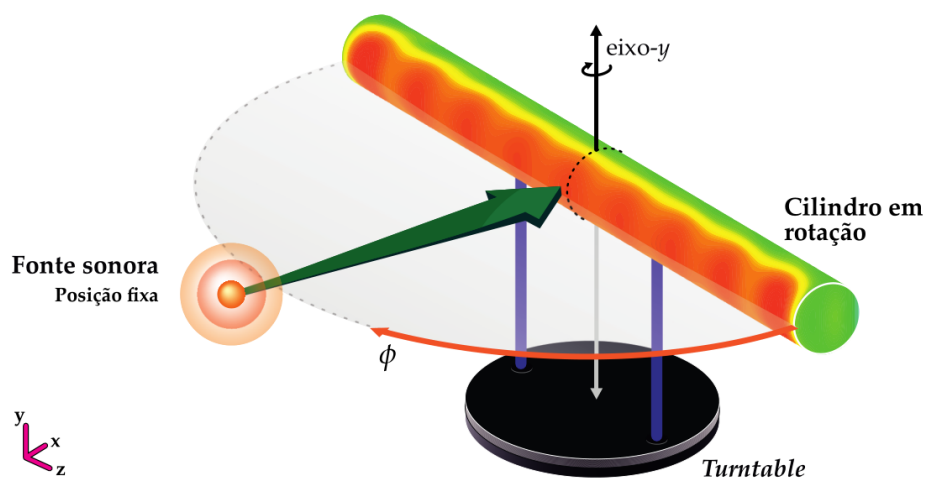


Figura 1: Medição de *beamforming* com arranjo cilíndrico (adaptado de Fonseca [1]).
Exemplo de figura em duas colunas.

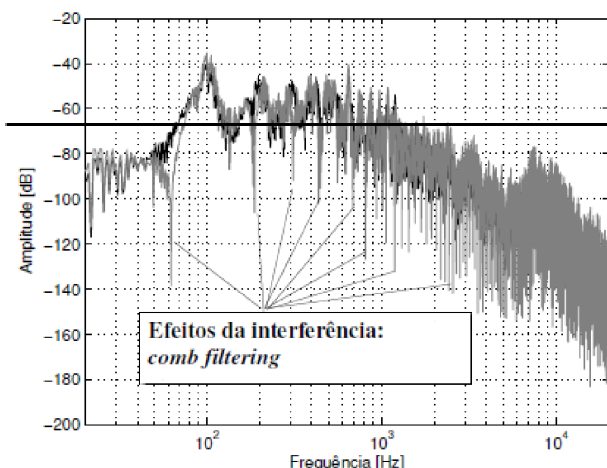


Figura 2: C_{80} para salas distintas. As figuras podem ser colocadas lado a lado (retirado de Brandão [3]).

Quadro 1: Este é o exemplo de um quadro.

Experimento / Tipo	Exp. 1	Exp. 2
Tipo 1	Verde	Amarela
Tipo 2	Azul	Branco

Tabela 1: Propriedades microgeométricas e macroscópicas das camadas porosas CPA 1 e CAUQ-B [2].
Exemplo de tabela em duas colunas.

Amostra / parâmetro	L_p [μm]	L_a [μm]	D_p [μm]	D_a [μm]	σ [Ns/m ⁴]	ϕ [-]	α_{∞} [-]
CPA 1 – 3%	1359,81	1492,51	2344,05	1425,67	5131	0,218	1,63
CAUQ-B – 4,5%	1598,29	701,24	2126,46	895,34	54989	0,070	2,89

As referências cruzadas devem ser feitas como no exemplo: Figura 1 e Tabela 1 (apenas a primeira letra maiúscula).

Recomenda-se que gráficos, figuras, fotos e qualquer arquivo gráfico estejam inseridos no texto em formato .jpg e/ou .png com boa qualidade (ou ainda em formato vetorial em .pdf para usuários do LaTeX). Atente para que os elementos de gráficos e figuras sejam

O rótulo e número das figuras, seguido da legenda, deve aparecer logo abaixo e centralizado (10 pt). Caso utilize figuras de outros autores (ou fontes), mesmo que adaptadas, indique a fonte logo após a legenda descritiva, como mostra o exemplo das Figuras 1 e 2.

O rótulo, número e legenda das tabelas (quadros e códigos também) devem aparecer centralizados na parte superior. Quando necessário, a fonte das tabelas deve ser apresentada de acordo com a publicação original. A Tabela 1 apresenta um exemplo do estilo a ser utilizado (o conteúdo da tabela poderá conter tipografia menor que a do texto). Lembre-se que todos os objetos, como figuras e tabelas, devem ser citados no texto.

Ademais, recomenda-se fortemente o sistema de referências cruzadas automatizado. Legendas devem ser inseridas a partir da aba “Referências”, depois “Inserir Legenda”. Ao citar ao longo do texto, deve-se usar na aba de referências o botão de “Referência Cruzada”, informando o tipo de referência (Figura, Tabela, Quadro *etc.*), e no menu à direita “Inserir referência para”, clicar em “Apenas nome e número”.

legíveis (sobretudo se a informação for pertinente).

A distribuição do *template* em versão LaTeX inclui o pacote `Codes2Latex.sty`³, que habilita possibilidades para documentação de códigos genéricos e nas linguagens Matlab, Fortran, Python, LabVIEW e LaTeX de forma organizada.

³ Para mais detalhes consulte o arquivo `sty`.

Todos os elementos podem ser coloridos ou em tons de cinza. Evite a utilização de elementos textuais de outros autores sem a ~~devida citação (e/ou autorização)~~. É essencial que as figuras que apresentarem texto estejam na mesma língua do artigo. Não serão aceitas citações indiretas como *Google imagens*, por exemplo, assim como recomenda-se evitar o uso de bases de conhecimento voláteis como a Wikipedia.

As referências cruzadas devem ser feitas para todos os elementos, por exemplo: Figura 1 e Tabela 1 (apenas a primeira letra maiúscula). Caso exista uma subfigura, use Figura 1 (a), por exemplo.

3. TIPOS DE ARTIGO

A revista aceitará **submissões originais** (isto é, ainda não publicadas) de pesquisas científicas e aplicações de engenharia, arquitetura, áudio, física, matemática e áreas afins. Assim, serão considerados os seguintes tipos de documento:

- **Artigos de revisão** (*Review papers*): discutem o *estado da arte* sobre o tema pretendido, aclarando desde aspectos básicos até os sofisticados. Esse tipo de submissão deve ser completo no que concerne à literatura, cobrindo em boa parte as ideias, modelos e experimentos já desenvolvidos, mesmo que não estejam de acordo com a opinião do autor. É importante que o assunto seja de interesse da comunidade científica;
- **Artigos científicos** (*Scientific papers*): contêm material original (ideias, modelos, experimentos *etc*) não publicado, e que contribui substancialmente para o avanço da ciência naquele tema. Ele deve estabelecer uma relação entre seu conteúdo e o *estado da arte* já publicado;
- **Artigos técnicos e aplicados** (*Technical and applied papers*): apresentam material

original a partir de aplicações de técnicas conhecidas e/ou em desenvolvimento. Deve apresentar métodos aplicados que ~~estejam de acordo com normativas e/ou~~ que apresentem resultados pertinentes. É essencial que sejam de interesse de pesquisadores e profissionais do tema proposto.

Algumas sugestões de áreas para publicação são:

- Acústica geral;
- Acústica não-linear;
- Processamento de sinais;
- Acústica virtual e auralização;
- Imageamento acústico (*beamforming*, intensimetria, holografia);
- Acústica ambiental;
- Acústica arquitetônica: condicionamento;
- Acústica de edificações: isolamento;
- Acústica fisiológica (psicoacústica), subjetiva, fonoaudiologia e saúde;
- Métodos numéricos em acústica, vibrações e áudio;
- Acústica subaquática e geofísica;
- Processamento e síntese de fala;
- Vibrações e vibroacústica;
- Acústica musical e instrumentos musicais;
- Circuitos e dispositivos para acústica, vibrações e áudio;
- Acústica veicular e da mobilidade (automotiva, aeronáutica, ferroviária *etc.*);
- Aeroacústica;
- Bioacústica;
- Controle de ruído;
- Acústica industrial;
- Áudio e eletroacústica;
- Instrumentação e metrologia;
- História da acústica;
- Ensino em acústica, vibrações e áudio;
- entre outros.

4. ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

A estrutura do artigo deverá conter os seguintes itens:

- Introdução: visão geral sobre o assunto com definição dos objetivos do trabalho, indicando a sua relevância;
- Fundamentos: sobretudo em artigos científicos, a fundamentação teórica principal necessária ao entendimento do texto deve ser apresentada e referenciada;
- Desenvolvimento: como o trabalho foi realizado, incluindo detalhes de teoria, materiais e métodos empregados;
- Resultados e discussões: parciais ou conclusivos, conforme a modalidade do trabalho, fazendo referência a medições e cálculos estatísticos aplicados, se for o caso;
- Conclusões ou Considerações finais: basear-se nas discussões e objetivos, apresentando apontamentos e considerações que findam o estudo/aplicação;
- Agradecimentos: opcional, quando for pertinente;
- Referências: apresentar bibliografia citada no texto.

Os nomes das seções não necessariamente devem ser os supracitados. A organização é também dependente do tipo do artigo.

4.1. Citações e referências

Para a confecção das referências deve-se utilizar a norma brasileira vigente (ABNT). As referências devem ser numeradas conforme ordem de aparição, utilizando colchetes [4] (conforme a norma brasileira permite). Todas referências devem ser citadas durante o texto. As referências [1–7] deste modelo de artigo são apenas ilustrativas (para efeito de compreensão).

Ao final do documento, a seção de referências deve ser colocada. As entradas nela contidas devem ter tipografia com tamanho 10 pt, espaçamento simples e espaçamento de parágrafo de 8 pt. Recomenda-se a utilização

de gerenciadores de banco de dados de bibliografia como o [JabRef](#), [Mendeley](#) e [Zotero](#). Em especial para usuários do Word, o Mendeley tem um *plugin* para formatar e inserir as referências no documento .docx.

Dependendo do contexto, o nome do autor pode ou não ser escrito, conforme os exemplos a seguir:

- “... Mareze *et al.* [7] trabalharam com absorção de materiais porosos...”, ou
- “... para o estudo de acústica de salas [3] recomenda-se a leitura de um livro texto...”, ou
- “... aplicando a Transformada de Fourier nos sinais de entrada [5].”, ou ainda
- “... Fonseca (2013) demonstrou o cálculo de difração para superfícies cilíndricas [1].”

Todos os autores que constam nas referências devem estar citados no texto.

Em referências com dois ou três autores, por exemplo, Müller e Massarani [6], ambos devem ser citados (quando evocados). No caso de mais de três autores, por exemplo, Gomes *et al.* [4], deve-se citar somente o último nome do primeiro autor seguido da expressão “*et al.*”. Ainda, ao citar mais de uma referência, utilize apenas um colchete, veja alguns exemplos a seguir:

- “Trabalhos em temas de acústica e vibrações [1–3].”;
- “Trabalhos em temas de acústica e vibrações [1, 2, 3].”;
- “Trabalhos em temas de acústica [2, 5–7].”;
- “Trabalhos com análise estatística [2, 3, 8].”;
- **Obs.: não usar este estilo:** “Trabalhos com análise estatística [2], [3]. [9].”.

Recomenda-se que a referências sejam ordenadas e compactadas (com travessão) como em [2, 5–7].

Na seção de referências, sempre que possível, inclua o ISBN, ISSN, DOI (com link) e/ou link com a direção online em que o documento citado está disponível.

5. SUBMISSÃO E AVALIAÇÃO

É responsabilidade dos autores a preparação e envio dos artigos em seu formato final. Por esse motivo, pede-se que verifiquem com atenção a formatação de seus artigos, especialmente gráficos e fotos, quanto à legibilidade e qualidade digital (e para impressão). Os artigos deverão ser enviados (submetidos) nos formatos descrito a seguir.

Para usuários do **Word**:

- .docx e .pdf com identificação;
- .docx e .pdf **sem identificação de autores e filiação.**

Para usuários do **LaTeX**:

- .zip (contendo todo o projeto) e .pdf com identificação;
- .pdf **sem identificação de autores e filiação.**

O envio dos documentos sem a identificação⁴ é para que o processo de avaliação seja duplo-cego, ou seja, avaliadores desconhecem os autores e autores desconhecem os avaliadores. Desse modo, busca-se uma avaliação/revisão justa e técnica. Caso seja necessário, oculte nomes e filiações (troque por “A”, por exemplo) que estejam porventura no texto. Todo artigo será avaliado por pelo menos dois profissionais, que emitirão o parecer de *aceitação*, *aceitação mediante revisão* ou *rejeição*.

6. MODELOS PARA WORD E LATEX

O modelo de LaTeX foi escrito em codificação UTF8, assim é compatível com Windows, Mac, Linux e [Overleaf](#). Pode ser usado livremente para a elaboração dos artigos.

⁴ Verifique se não há identificação nos metadados dos arquivos *sem identificação*.

O modelo de .docx foi criado em Microsoft Word 2016 e, com isso, suas funcionalidades de espaçamento e configurações são garantidas para essa versão.

O autor deste texto e dos modelos/*templates* é o professor William D'Andrea Fonseca, da Engenharia Acústica da Universidade Federal de Santa Maria.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Busca-se, por meio desse artigo modelo, elencar e aclarar as instruções para submissão de artigos para a Revista Acústica e Vibrações. Este próprio documento pode ser usado como modelo-base, apenas trocando-se o conteúdo.

Em caso de dúvidas, entre em contato com a comissão editorial.

8. AGRADECIMENTOS

Se for pertinente, faça agradecimentos. No caso deste documento, o autor gostaria de agradecer ao professor Alexandre Teixeira, pelas observações e ajuda com o modelo de Word. Ademais, ao revisor de inglês Joseph Lacey pelas considerações no *abstract*.

REFERÊNCIAS

1. FONSECA, W. D'A. *Beamforming considerando difração acústica em superfícies cilíndricas*. Tese (Doutorado) — Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2013. ISBN 9788591677405. Disponível em: <http://www.bu.ufsc.br/teses/PEMC1445-T.pdf>.
2. MAREZE, P. H.; COPETTI, G.; BRANDÃO, E.; FONSECA, W. D'A.; DRESCH, F.; SPECHT, L. P. Modelagem da absorção acústica de camadas porosas asfálticas. In: *XXVIII Encontro da Sociedade Brasileira de Acústica, Sobrac 2017*. Brasília, DF: [s.n.], 2017. Disponível em:

<https://bit.ly/Modelagem-da-absorcao-acustica-de-camadas-porosas-asfalticas>.

3. BRANDÃO, E. *Acústica de Salas: Projeto e Modelagem*. 1. ed. São Paulo: Blucher, 2016. ISBN 9788521210061.
4. GOMES, M. H. A.; BONIFACIO, P. R. O.; CARVALHO, M. O. M.; AZIKRI, H. P. A. Vibroacoustic method for non destructive test of composite sandwich structures. *Applied Mechanics and Materials*, v. 751, p. 153–158, 2015. ISSN 1662-7482. doi: [10.4028/www.scientific.net/AMM.751.153](https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.751.153).
5. OPPENHEIM, A.; WILLSKY, A. S. *Sinais e Sistemas*. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2010. ISBN 9788576055044.
6. MÜLLER, S.; MASSARANI, P. Transfer-function measurement with sweeps. *Journal of the Audio Engineering Society*, v. 49, n. 6, p. 443–471, 2001. ISSN 1549-4950. Disponível em: <http://www.aes.org/e-lib/browse.cfm?elib=10189>.
7. MAREZE, P. H.; BRANDÃO, E.; FONSECA, W. D'A.; SILVA, O. M.; LENZI, A. Modeling of acoustic porous material absorber using rigid multiple micro-ducts network: Validation of the proposed model. *Journal of Sound and Vibration*, v. 443, p. 376 – 396, 2019. ISSN 0022-460X. doi: [10.1016/j.jsv.2018.11.036](https://doi.org/10.1016/j.jsv.2018.11.036).
8. BORGES, J.; PACHECO, F.; TUTIKIAN, B.; OLIVEIRA, M. F. de. An experimental study on the use of waste aggregate for acoustic attenuation: EVA and rice husk composites for impact noise reduction. *Construction and Building Materials*, v. 161, p. 501–508, 2018. ISSN 0950-0618. doi: [10.1016/j.conbuildmat.2017.11.078](https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2017.11.078).
9. RISTOW, João Paulo; PINSON, Samuel; FONSECA, William D'A.; CORDIOLI, Julio. Utilização da integral

de kirchhoff-helmholtz para simulação de dados de sonar de múltiplos feixes. *Acústica e Vibrações*, Sociedade Brasileira de Acústica, v. 31, n. 48, p. 5–18, 2016. ISSN 1983-442X.

NOMENCLATURA

Caso o artigo contenha muitas equações e/ou derivações matemáticas, é permitido se adicionar uma seção de nomenclatura opcional ao final (organizada por grupos e em ordem alfabética), como consta neste exemplo.

Símbolos gerais

A	Área do círculo em m ²
p	Pressão sonora em Pa
r	Raio em m

Símbolos gregos

φ	Ângulo em graus (°)
-----------	---------------------

Operadores matemáticos e convenções

d	Operador diferencial
-----	----------------------

Acrônimos e abreviaturas

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AIP	American Institute of Physics
DOI	Digital Object Identifier
HRTF	Head-Related Transfer Function
Matlab	Matrix Laboratory
ORCID	Open Researcher and Contributor ID
PACS	Physics and Astronomy Classification Scheme
SI	Sistema Internacional de Unidades
SOBRA C	Sociedade Brasileira de Acústica
UTF8	8-bit Unicode Transformation Format



A. APÊNDICE

Este é um exemplo de apêndice, geralmente se colocam informações adicionais ou derivações produzidas pelos autores.

B. ESCRREVENDO UM CÓDIGO DE APÊNDICE EM UMA COLUNA

Caso existam códigos muito extensos, o apêndice pode ser convertido para uma coluna, como exemplificado nesta seção com o Código 1.

Código 1: Exemplo de inclusão de código (de Matlab) em duas colunas.

```
1 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
2 % Código para cálculo de fator de crista (FC) e PAPR, além de poder corrigir o FC.
3 % Prof. William D'Andrea Fonseca - Engenharia Acústica UFSM
4 % 26/11/2019
5 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
6 %% Cleaning Service
7 clear all; close all; clc
8
9 %% Geração de sinais
10 pk = ita_generate('pinknoise',1,44100,18);
11 wt = ita_generate('whitenoise',1,44100,18);
12
13 %% Carrega sinais e seleciona
14 % mus = 'Metallica'
15 mus = 'pk'
16 % mus = 'wt'
17
18 %%% Calcula Vpk e Vrms
19 Vpk = max(abs(eval(strcat(mus, '.timeData(:,1)'))));
20 Vrms = rms(eval(mus));
21
22 %%% Apresenta valores
23 V = [Vpk, mean(Vrms)]
24
25 %%% Calcula FatC e PAPR
26 FatC = Vpk/mean(Vrms);
27 PAPR = 10 * log10((Vpk/mean(Vrms))^2);
28
29 %%% Apresenta valores
30 fc = [FatC, PAPR]
31
32 %% Código experimental para corrigir o fator de crista de sinais
33 x = eval(strcat(mus, '.timeData(:,1)'));
34 Q = 6; Qx = FatC;
35
36 th = 0.1; % Threshold ou limiar
37 Q = 10^(Q/20); % Converte de dB para linear
38 % Processamento
39 while Q/Qx < 10^(-th/20) || Q/Qx > 10^(th/20)
40 x = x/max(abs(x)); % Normalizar o sinal
41 if Q/Qx > 10^(th/20)
42 x = sign(x) * sqrt(sinh(x.^2)); % Aumento
43 else
44 x = sign(x) * sqrt(asinh(x.^2)); % Diminuição
45 end
46 Qx = max(abs(x))/rms(x); % Novo valor de FC
47 end
48 x = x - mean(x); x = x/max(abs(x));
49
50 PAPRx = 10 * log10((max(abs(x))/rms(x))^2)
51 musNEW = itaAudio(x,44100,'time');
52 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
53 %%% EOF
```