

## **CEDOC. Centro de Documentação e Informação**

### **BOLETIM TRIMESTRAL Nº 02**

**Abril/Junho - 2021**

Publicações e indicações de leitura técnica, recebidas e sugeridas pelo CEDOC. Centro de Documentação e Informação –Abrava  
Artigos disponíveis para download. Os conteúdos veiculados são de inteira responsabilidade das fontes citadas em link.

ABRAVA. Associação Brasileira de Refrigeração, Ar Condicionado, Ventilação e Aquecimento  
CEDOC. Centro de Documentação e Informação / Biblioteca Técnica  
Av. Rio Branco, 1492 – Campos Elíseos – São Paulo, SP - 01206-905 - Tel. (11) 3361-7266 - R. 219  
E-mail: [cedoc@abrava.com.br](mailto:cedoc@abrava.com.br) Site: [www.abrava.com.br](http://www.abrava.com.br)

### **NOTÍCIAS SOBRE PUBLICAÇÕES**

[Conforto acústico em instalações hoteleiras](#)

*A&CWeb, 16/06/2021*

[REHVA Covid-19 Guidance Activities](#)

*Rehva Newsletter, Maio 2021*

[Engineer's Notebook: Counting Carbons and Circular Diets](#)

*Ashrae Industry, Maio 2021*

[5 Steps for a Safe Workplace](#)

*AHRI Update, Maio 2021*

[Informe sobre el papel esencial de la refrigeración en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU](#)

[TecnoEdifícios lança informe de Inteligência sobre Facility Management en Latinoamérica 2021-2022](#)

*ACR Latinoamérica, 19 Maio.2021*

[Kit: Guia de Manutenção e Calendário de Operações](#)

*A&C Web, Maio 2021*

[IIF Activity Report 2020](#)

*IIF, Maio 2021*

[MANUAIS HIGIPLUS. ABRALIMP](#)

[Manual de Procedimentos de Limpeza Profissional durante a pandemia Covid-19 - Instituições de Ensino.](#)

[Manual de Procedimentos de Limpeza Profissional durante a pandemia Covid-19 - Meios de Transportes](#)

[Manual de Procedimentos de Limpeza Profissional durante a pandemia Covid-19 - Condomínios e Áreas Comuns](#)

*Revista Higiplus, Abr.2021*

[ASHRAE publica actualización de la guía sobre transmisión aérea del Covid-19](#)

*ACR Latinoamérica, 07 Abrr.2021*

[Problemática de Incêndio em Edifícios Altos](#)

*Sprinkler Brasil, Mar.2021*

[CNCR lança guias de referência em biossegurança](#)

*SindratarSP, fev.2021*

### **ARTIGOS TÉCNICOS (links)**

[La industria HVAC/R y el calentamiento atmosférico](#)

[Válvula inventada por Tesla há um século pode ter usos modernos](#)

[World Air Conditioning Markets during 2020 global pandemic](#)

[US Building Automation Controls \(BACS\) Market Hit by Covid-19. No Major Recovery until 2022](#)

[Ventiladores centrífugos de alta eficiencia](#)

[Cómo diseñar ventilación para laboratorios por Greenheck](#)

[Recomendaciones para toma de temperatura en aire acondicionado móvil](#)

[Análisis: La ventaja competitiva de tener un edificio inteligente saludable](#)

[School Construction, Air Quality And Federal Funding: What Supts Need To Know](#)

[10 perguntas sobre o uso do Ozônio como descontaminante de ambientes internos desocupados](#)

[Preparation in the Pandemic:How Schools Implemented Air Quality Measures to Protect Occupants from COVID-19](#)

[DOE Issues Preliminary Determination for Standard 90.1](#)

[4 maneiras de usar machine learning para reinventar processos industriais](#)

[Final Amendments to the Risk Management Program \(RMP\) Rule](#)

[5 consequências graves de falhas na gestão de projetos](#)

[5 problemas comuns na rotina dos gerentes de projetos](#)

[Quando usar lã de rocha e lã de vidro no tratamento acústico?](#)

[Entrenamiento en refrigeración con CO2](#)

[Refrigerantes naturales: cinco preguntas que debes responder antes de diseñar un sistema](#)

[Implementan congeladores con energía solar para transporte de vacunas](#)

[Desarrollo de una aplicación tipo booster](#)

[No olvidemos el consumo energético](#)

[Análisis: Aspectos destacados de la climatización radiante](#)

[Cómo diseñar ventilación para laboratorios](#)

[Colombia Ratifies Kigali Amendment, Bringing Ratifications to 114](#)

[Desarrollo de una aplicación tipo booster](#)

[Transferencia de Calor \(I\)](#)

[Transferencia de Calor \(II\)](#)

[Análisis: Aspectos destacados de la climatización radiante](#)

[Cómo diseñar ventilación para laboratorios](#)

[COVID-19 aerosol simulation: Seating in outdoor structures isn't always safer than indoor dining. Here's why](#)

[Weather Data Analysis](#)

[New sustainable building simulation method points to the future of design](#)

[Cold storage construction heats up amid pandemic](#)

[Airborne transmission of virus-laden aerosols inside a music classroom: Effects of portable purifiers and aerosol injection rates](#)

[Como evitar vazamentos de gás em tubulações?](#)

[IAQ Campaign: 5 steps for working workplace](#)

[A2L refrigerants and firefighter tactical considerations: Final Report: Date Published – March 2021](#)

[Sistemas de instalação predial de gás: dicas de projeto](#)

[Cold storage construction heats up amid pandemic](#)

[New sustainable building simulation method points to the future of design](#)

[AHRI Low-GWP Alternative Refrigerants Evaluation Program](#)

[A2L refrigerants and firefighter tactical considerations: Final Report: Date Published – March 2021](#)

## SITES DE INTERESSE DO SETOR HVAC-R + SUGESTÃO DE LITERATURA TÉCNICA

### BOLETINS TÉCNICOS DO SETOR (recebimento gratuito mediante cadastro)

Ashrae HVAC-R Industry News [e-industry@ashrae.org](mailto:e-industry@ashrae.org)  
Boletim Eletrônico [eboletim@inovacaotecnologica.com.br](mailto:eboletim@inovacaotecnologica.com.br)  
BSRIA [wmi@bsria-marketing.co.uk](mailto:wmi@bsria-marketing.co.uk)  
Engenharia Compartilhada [newsletter@engenhariacompartilhada.com.br](mailto:newsletter@engenhariacompartilhada.com.br)  
Indústria 4.0 [notificacoes@industria40.ind.br](mailto:notificacoes@industria40.ind.br)  
Ipesi Informa [boletimindustrial@ipesi.com.br](mailto:boletimindustrial@ipesi.com.br)  
NEI News [neinews@email.nei.com.br](mailto:neinews@email.nei.com.br)  
ProAcústica [contato@proacustica.org.br](mailto:contato@proacustica.org.br)  
Shecco [news@naturalrefrigerants.com](mailto:news@naturalrefrigerants.com)

### REVISTAS ELETRÔNICAS DO SETOR

[ABCS Magazine – Johnson Controls](#)  
[Accelerate: Advancing Cleaning Cooling](#)  
[IIAR Condenser](#)  
[International Journal of Refrigeration](#)  
[Revista Abrava. Climatização e Refrigeração](#)  
[Revista do Frio e Climatização, abril 2021](#)  
[Revista FUNDABOM](#)  
[Revista Ipesi Eletrônica & Informática](#)

## NORMAS BRASILEIRAS E INTERNACIONAIS

### Normas Internacionais recebidas pelo Cedoc

Standard 147-2019 -- [Reducing the Release of Halogenated Refrigerants from Refrigerating and Air-Conditioning Equipment and Systems \(ANSI Approved\)](#)  
(diponível somente para consulta)

[ASHRAE Publishes Updated Health Care Facility Ventilation Standard](#)

[ASHRAE Standards Errata](#)

[AHRI : Published AHRI Standards and Guides](#)

[AHRI Files Comments on Proposed Revisions to the Process Rule NOPR](#)

[AHRI has reaffirmed the following standards:](#)

AHRI Standard 300-2015 (R2021), Sound Rating and Sound Transmission Loss of Packaged Terminal Equipment  
AHRI Standard 350-2015 (R2021), Sound Performance Rating of Non-ducted Indoor Air Conditioning and Heat Pump Equipment  
AHRI Standard 1120-2012 (R2021), Acoustical Test Methods and Sound Power Rating Procedures for Transport Refrigeration Equipment

[AHRI Publishes a Revision to Standard 1230](#)

AHRI recently published a revision to AHRI Standard 1230 (I-P)-2021, Performance Rating of Variable Refrigerant Flow (VRF) Multi-Split Air Conditioning and Heat Pump

### Portarias Inmetro

[PORTARIA INMETRO Nº 230, DE MAIO DE 2021: Altera critérios para emissão do Selo de Identificação da Conformidade nos Requisitos de Avaliação da Conformidade específicos relacionados.](#)

### **10 Renabravas: Recomendações Normativas - Abrava**

[Renabrava n.01 - Execução de serviços de limpeza e Higienização de sistemas de distribuição de ar](#)  
[Renabrava n. 02 - Qualidade do ar interior em Sistemas de condicionamento de ar e ventilação para Conforto](#)  
[Renabrava n. 03 – Sistemas de condicionamento de ar para conforto térmico](#)  
[Renabrava n. 04 – Proteção contra congelamento de coletores solares térmicos](#)  
[Renabrava n. 05 - Qualidade do ar interior em Sistemas de condicionamento de ar e ventilação para Conforto](#)

[Renabrava n. 06 – Guia para inspeção de sistemas de ar condicionado](#)  
[Renabrava n. 07 – Cartilha de orientação sobre manutenção de sistemas de climatização – PMOC](#)  
[Renabrava n. 08– Uso de Produtos Químicos em Sistemas de AVAC-R](#)  
[Renabrava n. 09 – Renovação de ar em sist. de AVAC-R para reduzir o risco de contaminação de pessoas com o vírus SARS-CoV-2](#)  
[Renabrava n.10 - Plano de Tratamento Químico Visando Longas Paradas e Retomadas em Sistemas AVAC-R](#)

Fonte: <https://abrava.com.br/normalizacoes/categorias/renabravas/>

## **ATUALIZAÇÃO ASHRAE/AHRI E OUTRAS:**

### **National Air Duct Cleaners Association (NADCA)**

[ACR, The NADCA Standard: 2021 Edition for the Assessment, Cleaning, and Restoration of HVAC Systems](#) (FREE DOWNLOAD)

### **Normas e Handbooks Ashrae: Adendos, Erratas e Correções:**

<https://www.ashrae.org/standards-research--technology/standards-addenda>

<https://www.ashrae.org/standards-research--technology/standards-errata>

<https://www.ashrae.org/resources--publications/handbook#handbookcorrections>

### **ASHRAE Handbooks On Line**

### **Ashrae Handbook Corrections**

### **Normas e Handbooks Ashrae: Manuals**

### **AHRI Publishes Two Updated Standards**

[AHRI 110 \(2016\): Air-Conditioning, Heating and Refrigerating Equipment Nameplate Voltages](#)

[AHRI 210/240 \(2017\): Performance Rating of Unitary Air-conditioning & Air-source Heat Pump Equipment \(with Addendum 1\)](#)

[AHRI 210/240-2023 \(2020\): Performance Rating of Unitary Air-conditioning & Air-source Heat Pump Equipment](#)

[ANSI/AHRI 220 \(2014\): Reverberation Room Qualification and Testing Procedures for Determining Sound Power of HVAC Equipment](#)

[ANSI/AHRI 230 \(2013\): Sound Intensity Testing Procedures for Determining Sound Power of HVAC Equipment](#)

[ANSI/AHRI 250 \(2013\): Performance and Calibration of Reference Sound Sources \(with Addendum 1\)](#)

[AHRI 260 \(I-P/2017\): Sound Rating of Ducted Air Moving and Conditioning Equipment](#)

[AHRI 261 \(SI/2017\): Sound Rating of Ducted Air Moving and Conditioning Equipment](#)

## **Normas internacionais recebidas**

### **FAIAR**

**NIBF 500001: 2019** - *Norma iberoamericana FAIAR de control de calidad de aire en interiores en edificios.* (47 p.)

**NIBF 500001: 2019** - *Faiar Ibero-American standard for air quality control inside buildings.* (25 P.)

**NIBF 500001: 2019** - *NIBF 500001. Norma Ibero-Americana Faiar de controle da qualidade do ar no interior de edificios.* (25 p.)

OBS: Disponíveis para Consulta GRATUITA no recinto ou VENDA, consulte Cedoc

## **CB-55/ABNT/ABRAVA – Conheça e Participe: reuniões e votação de Normas brasileiras do setor**

### **ABNT/CB-055 /Abrava**

Clara Lúcia H. M. Bastos (secretaria)

Oswaldo de Siqueira Bueno (Gestor)

Tel.: 3361.7266 r.124 - E-mail: [cb-055@abnt.org.br](mailto:cb-055@abnt.org.br)

## **NORMAS Brasileiras Publicadas (relacionadas ao setor)**

[ABNT-NBR 13789-1997 \(Projeto: 00:02.023-002:1996\) - Terminologia - Princípios e métodos - Elaboração e apresentação de normas de terminologia](#)

## **Projetos de normas/projetos brasileiros em consulta pública / Revisão/ Legislação pertinente:**

[Emenda à ABNT NBR 15569 Sistema de aquecimento solar de água em circuito direto - Requisitos de projeto e instalação](#)

Prazo: 23/06/2021.

[Projeto de Revisão ABNT NBR ISO/IEC 17000 - Avaliação da conformidade — Vocabulário e princípios gerais](#)

Prazo: 23/06/2021.

[Projeto ABNT NBR 16980- Proteção contra incêndio - Túneis urbanos existentes - Requisitos de revitalização](#)

Prazo: 06/07/2021.

**OBS.** Os projetos de normas brasileiras, estão disponíveis exclusivamente para *visualizar e imprimir*, mediante cadastro prévio, até a data limite no link:

<http://www.abnt.org.br/normalizacao/consulta-nacional/o-que-e>

## LIVES ABRAVA e Parceiros- Junho/Setembro 2021

### [CONATRAT. Conferência Nacional de Tratamento de águas para AVAC-R](#)

*Abrava/FEBRAVA, 23-24/09/2021*

### [Webinar Comitê NRS ABRAVA – Fiscalização E Perícias Técnicas Das Nrs No Setor AVAC-R](#)

*Abrava, 01/07/2021*

### [Capacitação em Auditoria Energética e Benchmarking](#)

*ABRINSTAL, 25-26/06/2021*

### [Webinar “Melhores Práticas Com Fluidos Refrigerantes Inflamáveis](#)

*Abrava, 23/06/2021*

## [Eventos Nacionais e Internacionais AVAC 2021 a 2023 \(Site ABRAVA\)](#)

## **MATERIAL DISPONÍVEL PARA DOAÇÃO**

### **MÍDIA IMPRESSA E DIGITAL:**

- Coletânea DNPC. Depto. Nacional de Empresas Projetistas e Consultores: Artigos Técnicos. 161p. (Livro)
- Qualidade em instalações de aquecimento solar: boas práticas. 43p. (Livro)
- Manual sobre sistemas de água gelada PNUD/MMA. 3 vol. .
- Aquecedor solar em sua casa: melhor opção em água quente. (Folder)
- Energia solar térmica: participação na matriz energética e construiuções socioeconômicas ao Brasil. (Folder)
- Aquecedores solares de água no “Minha casa, Minha vida”. (Folder)
- Eficiência de coletores solares e comparações entre tubos evacuados e coletores planos (Folder)
- FEBRAVA 2015. Ilha Meio Ambiente. 2015 (CDR)
- Catálogo DAIKIN. 2013. (CDR)

**OBS: Distribuição gratuita.** Pedidos podem ser feitos por e-mail, telefone ou através do nosso site e serão atendidos pela ordem de chegada e conforme a disponibilidade do material. **Despesas de envio para volumes com mais de 300g serão enviados como encomenda a ser paga pelo requerente.**