

A B R A V A**Manifesto sobre sistemas climatizados**

ASBRAV, 27/05/2020

O CNCR, Conselho Nacional de Climatização e Refrigeração, manifesta sua preocupação com a forma da divulgação de suposto estudo realizado na cidade chinesa de Wuhan que atribui ao ar condicionado a responsabilidade da contaminação pelo covid-19. A referida notícia carece de fundamentação científica melhor elaborada, como informado inclusive no artigo original, e não esclarece sobre quais condições de operação e higiene o citado ambiente se encontrava, nem tampouco os históricos de saúde dos usuários, anterior e posterior à alegada data quando se considerou o fato. Ao invés de auxiliar a população a melhor conhecer e entender os benefícios que equipamentos e sistemas de ar condicionado bem instalados e operados sob procedimentos corretos de manutenção e operação, a capacidade da eficiente renovação do ar, além de filtros e componentes permanentemente limpos e periodicamente substituídos, pode criar erroneamente, a interpretação contrária, contradizendo a definição de normas técnicas e da Lei 13.589 que define a obrigatoriedade de plano de manutenção, operação e controle (PMOC). Há que se ressaltar que a correta instalação, manutenção e operação de equipamentos e sistemas de ar condicionado são imprescindíveis para garantir qualidade de ar, conforto e higiene seguros não somente em ambientes residenciais, mas também em hospitais, clínicas, escritórios, shopping centers, centros comerciais, escolas, restaurantes, supermercados etc. Aproveitamos a oportunidade para enfatizar que, todo sistema de ar condicionado corretamente projetado, instalado e com suas manutenções regulares, é o principal aliado para adequar seu ambiente à sua necessidade, mantendo a qualidade do ar com conforto e saúde. Afinal, se ar condicionado não fosse bom e necessário, hospitais não o utilizariam. O CNCR e a comunidade técnica-científica brasileira especializada em equipamentos e sistemas de ar condicionado, representada pelas entidades que assinam este manifesto, está à disposição para trabalhar em conjunto com todos os meios de comunicação para melhor elaborarem suas matérias jornalísticas no sentido de prestarem o necessário e esperado serviço de utilidade pública em prol da vida neste catastrófico período de pandemia. Da mesma maneira se alia à comunidade médica com o firme propósito de esclarecer e orientar a população e usuários, a maneira correta de como utilizar equipamentos e sistemas de ar condicionado no combate ao covid-19. O CNCR, Conselho Nacional de Climatização e Refrigeração é constituído pelas entidades que assinam este manifesto:

1. ABRAVA - Associação Brasileira de Refrigeração, Ar Condicionado, Ventilação e Aquecimento
2. ANPRAC - Associação Nacional dos Profissionais de Refrigeração e Ar Condicionado
3. ASBRAV - Associação Sul Brasileira de Refrigeração, Ar Condicionado, Aquecimento e Ventilação (Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná)
4. ASHRAE BRASIL CHAPTER - American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers
5. REDE SINDIAR - Sistema Sincopeças Assopeças Assomotos (Ceará)
6. SBCC - Sociedade Brasileira de Controle de Contaminação
7. SIMMMEF - Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e Material Elétrico de Florianópolis
8. SINDRATAR-BA - Sindicato das Indústrias de Refrigeração, Aquecimento e Tratamento de Ar no Estado da Bahia
9. SINDRATAR-PE - Sindicato das Indústrias de Refrigeração, Aquecimento e Tratamento de Ar no Estado de Pernambuco
10. SINDRATAR-RJ - Sindicato das Indústrias de Refrigeração, Aquecimento e Tratamento de Ar no Estado do Rio de Janeiro
11. SINDRATAR-RO - Sindicato das Indústrias de Refrigeração, Aquecimento e Tratamento de Ar no Estado de Rondônia
12. SINDRATAR-RS - Sindicato das Indústrias de Refrigeração, Aquecimento e Tratamento de Ar no Estado do Rio Grande do Sul
13. SINDRATAR-SP - Sindicato das Indústrias de Refrigeração, Aquecimento e Tratamento de Ar no Estado de São Paulo
14. SMACNA BRASIL CHAPTER - Sheet Metal and Air Conditioning Contractors' National Association. Eduardo Muller -Presidente ASBRAV

Mercado HVAC-R - Normas, Produtos e Cases**The future is renewable and efficient – new website on sustainable heating and cooling was recently launched!**

Jarn News, 19 May 2020

Half of Europe's energy consumption is used for heating or cooling. Currently, 80 million heating and cooling systems are inefficient. REPLACE, the new EU-project, is helping to change this situation with service-oriented boiler-replacement campaigns in 9 countries across Europe. A first glimpse into this exciting new project is now possible on REPLACE's freshly launched website. If old heating-boilers cause confusion and frustration to one or the other owner, the new website can be a good place to go for easy-to-understand information. The website provides practical information on the shift towards sustainable heating and cooling systems. The project's, as well as the website's, coverage is comprehensive and targets 10 regions from Western, Central to South-Eastern Europe and provides information in 9 languages: Bosnian, Bulgarian, Croatian, English, German, Macedonian, Serbian, Slovenian, and Spanish. The website has been especially designed to target all stakeholders involved in the sector for heating and cooling systems: consumers and consumer organisations, public authorities, intermediaries like chimney sweepers or installers, as well as investors and building owners. More information on the ways these stakeholder groups can profit from the REPLACE project can be found on the website. Over the course of the project duration, the website will make a number of useful materials available, for example: training material for intermediaries who intend to implement sustainable systems or technical handbooks with planning guidance and financing options, easy-to-understand guidelines for end consumers explaining technical equipment and economic aspects, or an online calculator that guides all target groups through the replacement of heating ovens and boilers and helps to assess energy savings, monetary savings as well as benefits such as comfort or greenhouse gases avoided. Visitors of the website can check if the project is being implemented in their region as well, and can get in touch with a regional contact person for more detailed information. The website will also post upcoming events, so that interested individuals can get a first-hand impression of sustainable heating and cooling systems. The website is part of the research and innovation project REPLACE – and like the project itself, it has just kicked off and is now in progress. The project has one main goal, namely it aims at motivating and supporting people in nine different countries to replace their old systems with more environmentally friendly alternatives. Simple renovation measures that reduce overall energy consumption are also part of the programme. After five years of campaign implementation, 144,000 tonnes of greenhouse gas shall be saved each year. The Austrian Energy Agency manages the programme, which is financed by the EU within the framework of the Horizon 2020 programme. A total of 12 project partners in nine countries will join forces and make

Elaborado pelo **CEDOC/Abrava**. Notícias extraídas de informes, jornais e revistas eletrônicos ou convencionais. Quando houver, os **grifos** são nossos.

Se houver algum problema com os links de acesso, por gentileza nos contatar: Tel. (11) 3361-7266 r. 219/ **WHATSAPP (11) 99573. 1227** ou cedoc@abrava.com.br

Obs: Em alguns casos, é necessário criar login para ler matérias de alguns jornais. Este conteúdo aparece semanalmente em nosso site: www.abrava.com.br

Os conteúdos veiculados são de inteira responsabilidade das fontes citadas nos respectivos links.

Comentários e sugestões serão bem-vindas. Para deixar de receber, responda ao envio como: EXCLUIR

heating and cooling in Europe cleaner and more efficient. The countries where REPLACE is in action are Austria, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Germany, North Macedonia, Serbia, Slovenia, and Spain. Source: www.rhc-platform.org
FONTE: <https://www.ejarn.com/detail.php?id=62561>

Cadena de frío desafía al coronavirus

Mundo HVACR, 19-05-2020 -Por Danahé San Juan 0 comentarios

A pesar del embate económico de la covid-19 en todas las industrias, Luis Manuel Gerard, presidente de BOHN de México, opina que la cadena de frío ha sido "afortunada al sufrir una reducción menor de su producción y tener una gran oportunidad de desarrollo a corto plazo" en el segmento dedicado a proveer tecnologías de enfriamiento para el transporte refrigerado de baja capacidad, gracias al auge en el servicio de entrega de alimentos a domicilio y a la facilidad de la omnicanalidad. En entrevista exclusiva con Mundo HVAC&R, el especialista destacó que el gran reto en la cadena de frío es mantener la operación de cada uno de sus eslabones para "reducir la caída del mercado, porque si se caen los mercados, no importa lo bueno que seas en lo que haces, te va a costar más trabajo recuperarte. Si todos trabajamos para mantener funcionando a la cadena de frío, tendremos una mejor perspectiva del futuro, la caída será menos profunda y la recuperación se dará pronto". La cadena de frío sufre los embates de una regulación poco clara que ha causado el cierre de empresas necesarias para mantener la producción, pero aún así desafía al coronavirus. "Nuestro gremio trabaja muy fuerte para impedir las interrupciones en las cadenas de suministro, pero todas las fábricas en México han sido visitadas con miras al cierre. Es claro que nosotros como proveedores de soluciones para refrigeración somos esenciales, pero hay otras industrias, como la del empaque, que han sido cerradas y eso dificulta la entrega de productos al consumidor, ya sea una tienda de autoservicio, una farmacia, un hospital, o un laboratorio que necesita alguna refacción y sin el empaque no se puede embarcar". En BOHN de México la línea de productos de FB Transport es muy versátil. "Tenemos la línea de refrigeración de transporte de mediano a chico más completa del mercado y estamos desarrollando más tecnología para adaptarnos al cambio social que se está dando a partir de esta situación y así cumplir con las necesidades de servicio a domicilio que muchos restaurantes tendrán que incorporar para cubrir las necesidades de los clientes". En el caso del almacenamiento refrigerado, a pesar de que México es la séptima potencia mundial en este tipo de infraestructura, "sigue existiendo un déficit porque muchos de los alimentos siguen sin pasar por la cadena de frío y nuestro país aún necesita trabajar la capacidad per cápita de almacenamiento de perecederos". A pesar del panorama, este rubro tendrá estabilidad. "Quizá su crecimiento se retrase un poco por la falta de inversión a corto a plazo, pero finalmente es una inversión que se requiere. Ahora, los males de salud son los que más preocupan y el mundo buscará mayor higiene en los alimentos y demás procesos. Las grandes bodegas refrigeradas deberán reforzar sus medidas de conservación higiénica y eso ayudará a mantener la cadena de frío". Respecto a la recuperación económica, Luis Manuel Gerard recordó que tras la gran depresión de los años 30 se tardó entre cuatro y siete años, por lo que en esta ocasión se espera que las medidas tomadas por el sector empresarial y el actuar del gobierno, ayuden a que ocurra lo más rápido posible. "En BOHN luchamos para que se aclaren las reglas y se identifique de principio a fin la cadena de suministro, desde que empieza la materia prima hasta que llega al consumidor. El presidente de BOHN de México llama a estar prevenidos, pues la comunidad médica aún no controla al virus y tampoco existe una vacuna para combatirlo. A pesar de esto, la cadena de frío debe mantenerse y desafiar al coronavirus, y con ella cada uno de sus eslabones. "También hay que buscar cómo ayudar y dar protección a nuestros proveedores, clientes y trabajadores, porque al final de cuentas somos una comunidad y la seguridad de uno es la seguridad de todos". FONTE: <https://www.mundohvacr.com.mx/2020/05/cadena-de-frio-desafia-al-coronavirus/>

Ar-condicionado não transmite covid-19, garante associação do setor

Blogfrio, 17 de maio de 2020

Os sistemas de ar condicionado não são um veículo de propagação do novo coronavírus (Sars-CoV-2). Quem garante é a Associação Portuguesa da Indústria de Refrigeração e Ar Condicionado (Apirac). O presidente da entidade patronal, Fernando Brito, disse que as informações contrárias não têm base científica e defende que o ar-condicionado não deve ser desligado durante a pandemia de covid-19, a mais grave emergência sanitária da história contemporânea. "Quer na informação dada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), quer na das outras entidades globais e europeias que tratam desses assuntos, em nenhum lado li que se deve desligar esses aparelhos", ressaltou o dirigente. Por esse motivo, num comunicado divulgado na semana passada, a associação portuguesa reiterou que "é completamente falso que o ar-condicionado transmite a covid-19". A ventilação é mais importante do que nunca e, ao contrário, os condicionadores de ar "são uma arma para combater a doença" respiratória, afirmou a Apirac. Devido ao estresse térmico, "desligar os aparelhos de ar condicionado pode representar um risco para a saúde das pessoas", disse Brito. FONTE: <https://blogdofrio.com.br/ar-condicionado-nao-transmite-covid-19-garante-associacao-do-setor/>

CB-55 - REFRIGERAÇÃO, AR-CONDICIONADO, VENTILAÇÃO E AQUECIMENTO:

NORMA BRASILEIRA – CB-55/2020: 2º Projeto de Revisão

ABNT NBR 11627 - Isolantes térmicos à base de fibras minerais - Determinação de absorção de vapor de água, referente ao ABNT/CEE-155 Materiais Isolantes Térmicos Acústicos,

NORMA BRASILEIRA PUBLICADA- CB-55/2020:

ABNT NBR ISO 5149-3:2020 - Sistemas de refrigeração e bombas de calor - Segurança e requisitos ambientais - Parte 3: Local de instalação
www.abnt.org.br/catalogo

Associados e representantes, em notícia

LG lança primeiro DUAL Inverter portátil

Portal Mundo do Ar Condicionado e da Refrigeração - 23/05/2020

Elaborado pelo **CEDOC/Abrava**. Notícias extraídas de informes, jornais e revistas eletrônicas ou convencionais. Quando houver, os **grifos** são nossos.

Se houver algum problema com os links de acesso, por gentileza nos contatar: Tel. (11) 3361-7266 r. 219/ **WHATSAPP (11) 99573. 1227** ou cedoc@abrava.com.br

Obs: Em alguns casos, é necessário criar login para ler matérias de alguns jornais. Este conteúdo aparece semanalmente em nosso site: www.abrava.com.br

Os conteúdos veiculados são de inteira responsabilidade das fontes citadas nos respectivos links.

Comentários e sugestões serão bem-vindas. Para deixar de receber, responda ao envio como: EXCLUIR

A LG introduziu o modelo DUAL Inverter VOICE Portátil em seu portfólio. A LG afirma que é o primeiro e único no Brasil. Segundo a empresa, o objetivo é atender às necessidades de todos seus consumidores, já que o brasileiro enfrenta o verão e a primavera com temperaturas intensas, segundo o Climatempo. Com as mudanças no clima as pessoas começaram a aderir, ainda mais, ao uso do condicionador de ar em suas residências. Mas muitos ainda não possuem estrutura em suas casas para instalação do equipamento. Ao adquirir um condicionador de ar, o consumidor espera uma refrigeração rápida e eficiente. Além de refrigerar, ventilar e desumidificar, a empresa afirma que o produto possui benefícios como: economia de energia de até R\$660,00* na conta de luz ao ano, refrigeração mais rápida que os dispositivos convencionais e menor nível de ruído – a partir de 44 decibéis. Tudo isso é possível devido ao compressor DUAL Inverter, que proporciona maior estabilidade, reduz a vibração e controla a velocidade, e é o que torna o aparelho pioneiro no mercado, garante a LG. Hoje, com um calor cada vez mais intenso o ar-condicionado tem ganhado espaço no mercado, mas muitas pessoas encontram dificuldade na instalação. Pensando nisso, a empresa garante que todo o portfólio foi pensado para garantir praticidade e facilidade no dia a dia, por isso, é fácil de instalar. O modelo DUAL Inverter VOICE Portátil de 14.000 BTUs ainda conta com um design compacto e prático. O equipamento pode ser conectado via wi-fi, por meio do aplicativo LG ThinQ®, no qual é possível controlar e monitorá-lo remotamente. Ainda, conta com a funcionalidade de comando de voz, via Google Assistente e Alexa. O executivo de vendas de Linha Branca e Ar-Condicionado da LG Electronics do Brasil, Marcel Souza, explica: “O ar-condicionado conquistou um espaço mais representativo no mercado, principalmente por conta das mudanças climáticas. A LG tem identificado nichos que não eram explorados e hoje nosso objetivo é atender todas as regiões do país e beneficiar nossos clientes. Por isso, pensamos em um produto que atenda a todos os tipos de consumidores, principalmente aos que moram em prédios antigos e não conseguem fazer a instalação de um modelo convencional.”, afirma.

FONTE: <https://mundodoaredrefrigeracao.com.br/lg-lanca-primeiro-dual-inverter-portatil/>

Emerson Acquires Verdant, a Leading Energy Management Company

Jarn, 2020-05-04

On March 11, 2020, Emerson announced it has completed the purchase of Verdant, a leader in energy management solutions for the hotel and hospitality industries. The addition of Verdant broadens Emerson’s growing energy management and optimization capabilities for residential and commercial applications. While the typical hotel guestroom is vacant more than 50% of the time, energy usage remains the second largest operating cost for hotels. Verdant’s products and services combine advanced occupancy and thermal sensing technologies with real-time analytics to ensure optimal energy settings, reducing consumption and maximizing cost savings for hotel operators without compromising guest comfort. “As the hotel and hospitality industries continue to work toward energy efficiency and minimizing their carbon footprint, having the right technology and software to make this a reality is vital for success,” said Brent Schroeder, group president of heating and air conditioning for Emerson. “This addition of an established and fast-growing commercial energy solutions provider complements our existing digital analytics and broad services capabilities and will also allow us to expand our efficiency offerings to customers in new markets.” The hospitality and light commercial industries are increasingly seeking opportunities to mitigate energy consumption and reduce operating costs while ensuring comfort. Verdant’s cloud-based intelligence platform, coupled with Emerson’s award-winning portfolio of Sensi products and commercial building controls, is helping both industry and consumers take action for a more sustainable and efficient future. Verdant, which was named a Deloitte Technology Fast 500 company in 2019, is based in Montreal. FONTE: <https://www.ejarn.com/detail.php?id=62369>

Japanese HVAC&R Products Receive iF Design Award 2020

Jarn, 2020-05-05

The iF Design Award is a world-renowned design competition in: Product, Packaging, Communication, Interior Architecture, Service Design, Professional Concept, and Architecture. First awarded in 1953, the iF Design Award is the oldest independent design seal in the world. It is a symbol of outstanding design achievements that focuses on the innovative power of design. Every year, companies, designers, agencies, and architects put themselves to the test by entering the iF Design Award and appreciate its high value – not least as an established marketing instrument for excellent work and performance. 78 independent, international design experts selected the best designs out of 7,300 entries from 56 countries for this time. In this article, three products that won the Award in the Product category are introduced.

Daikin – Carrime portable air conditioners

Carrime is a portable air conditioner that can be carried easily to various places such as a kitchen, a rest room, and a garage where air conditioners tend to be difficult to install. By applying heat pump technology that Daikin has accumulated so far in the development of air conditioners, the Carrime models have realized a discharge temperature of the air that is 7°C lower than the ambient temperature. In addition, by adopting a honeycomb rectifier plate that is incorporated into commercial air conditioners so that much cooler air can reach a far distance, the perceived temperature can be maintained at a point that is 7°C lower than the ambient temperature, even when the user is 50 cm away from the Carrime air conditioner.

Fujitsu General – Remote controls used for nocria X series

The award-winning remote control has made it possible to turn an air conditioner on or off just by shaking a hand right and left above its display screen. This remote control is of the non-portable type that is put on a table or the like, and detailed operation is carried out by touching the display screen. For the display screen, organic electro-luminescence (EL), which is of high definition and is easy to see, has been adopted for the first time in the industry. Furthermore, the adoption of Bluetooth has enabled communication with an indoor unit and is an industry first. Wherever in a room the remote control is placed, information such as operational content as well as room temperature and humidity can be sent or received with high stability.

Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning – Silent-Ionic design panels

The awarded Silent-Ionic panel is an option panel designed to be inconspicuous in architectural spaces. A survey conducted among architects by Hitachi and Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning revealed that there is a hidden need for visually silent cassette-type air conditioner design that harmonizes with interiors. Maintaining the cost advantage, ease of installation, and the performance of cassette-type air conditioners, the Silent-Ionic panel offers unobtrusive design near the ducted indoor unit. By expressing the four louvers into one square slit-shaped panel, the company reduced the visual impact to achieve harmonious design in the interior space. Also, the central inlet is louvered to blend in with the architectural ceiling design.

FONTE: <https://www.ejarn.com/detail.php?id=62385&mailmagazine>

Meio Ambiente/Energia/Economia/Exportação/Opiniões/Assuntos Gerais

Elaborado pelo **CEDOC/Abrava**. Notícias extraídas de informes, jornais e revistas eletrônicos ou convencionais. Quando houver, os **grifos** são nossos.

Se houver algum problema com os links de acesso, por gentileza nos contatar: Tel. (11) 3361-7266 r. 219/ **WHATSAPP (11) 99573. 1227** ou cedoc@abrava.com.br

Obs: Em alguns casos, é necessário criar login para ler matérias de alguns jornais. Este conteúdo aparece semanalmente em nosso site: www.abrava.com.br

Os conteúdos veiculados são de inteira responsabilidade das fontes citadas nos respectivos links.

Comentários e sugestões serão bem-vindas. Para deixar de receber, responda ao envio como: EXCLUIR

Por que confiar na tecnologia não irá salvar o planeta

Inovação Tecnológica - Com informações da Universidade de Lancaster - 25/05/2020

Promessas tecnológicas: O excesso de confiança nas promessas de novas tecnologias para resolver as mudanças climáticas só está nos atrasando, afirmam Duncan McLaren e Nils Markusson, da Universidade de Lancaster, no Reino Unido. Com base em suas análises, a dupla pede o fim de um ciclo de longa data de "promessas tecnológicas e metas de mudança climática sendo reformuladas". As propostas tecnológicas para responder às mudanças climáticas incluem a energia da fusão nuclear, máquinas gigantes de sucção de carbono, restauração do gelo usando milhões de bombas eólicas, pulverização de partículas na estratosfera e outros planos mirabolantes da geoengenharia. "Por quarenta anos, a ação climática tem sido adiada por promessas tecnológicas. As promessas contemporâneas são igualmente perigosas. Nosso trabalho expõe como essas promessas aumentaram as expectativas de que opções políticas mais efetivas se tornassem disponíveis no futuro e, assim, permitiram uma política contínua de prevaricação e ações inadequadas," escrevem os especialistas. "A prevaricação não é necessariamente intencional, mas essas promessas podem alimentar uma 'corrupção moral' sistêmica, na qual as elites atuais são autorizadas a seguir caminhos em benefício próprio, passando os riscos para as pessoas vulneráveis no futuro e no Sul global," acrescentam eles. Insensatez: O artigo descreve um histórico dessas promessas, mostrando como o objetivo internacional abrangente de "evitar mudanças climáticas perigosas" foi reinterpretado e representado de maneira diferente à luz de novos métodos de modelagem, cenários e promessas tecnológicas. Os pesquisadores argumentam que as metas, modelos e tecnologias co-evoluíram de maneira a permitir atrasos: "Cada nova promessa não apenas concorre com as ideias anteriores, mas também minimiza qualquer senso de urgência, permitindo o adiamento repetido dos prazos políticos para a ação climática e comprometendo o compromisso da sociedade com respostas significativas. "Colocar nossas esperanças em mais novas tecnologias é insensato. Em vez disso, a transformação cultural, social e política é essencial para permitir a implantação generalizada tanto de respostas comportamentais quanto de respostas tecnológicas às mudanças climáticas," concluem eles. Metas climáticas: Os pesquisadores mapearam a história das metas climáticas em cinco fases: "estabilização", seguida de um foco em "reduções percentuais de emissões", passando para "concentrações atmosféricas" (expressas em partes por milhão), "orçamentos cumulativos" (em toneladas de dióxido de carbono) e, atualmente, "metas de temperatura". Na primeira fase (Rio 1992) as promessas tecnológicas incluíam maior eficiência energética, aprimoramento em larga escala de sumidouros de carbono e energia nuclear. Na segunda fase (Quioto 1997) as políticas prometiam reduzir as emissões com eficiência, substituição de combustíveis e captura e armazenamento de carbono. Na terceira fase (Copenhague 2009), a captura e armazenamento de carbono tornou-se ligada à bioenergia, enquanto a política se concentrou nas concentrações atmosféricas. A fase quatro viu o desenvolvimento de modelos sofisticados de orçamento global de carbono e o surgimento de uma série de tecnologias de emissões negativas. A política da fase cinco se concentrou cada vez mais nas metas de temperatura, formalizada com o acordo de Paris de 2015.

FONTE: <https://www.inovacaotecnologica.com.br/noticias/noticia.php?artigo=tecnologia-nao-ira-salvar-planeta&id=010125200525&ebol=sim#Xs7uVzpk1s>

Como será o futuro dos escritórios

O Estado de S. Paulo - Economia - SP - B4 - 24/05/2020 - René Pereira

Fonte: <https://clipping.cservico.com.br/cliente/viewmateria.htm?material%3d49485376%26canal%3d326101%26clientel%3d3118G7FZ0%3d%26newsletter%3dFIVm0xy7aiw%3d>

Como o Senai ajuda empresas a aumentar a produção nacional de respiradores pulmonares

Ipesi Digital, 19/05/2020

Com apoio de iniciativa coordenada pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai), empresas brasileiras inovaram para aumentar a fabricação nacional de respiradores pulmonares, equipamentos usados no tratamento de doentes graves da Covid-19. Um grupo de indústrias reunidas em cinco projetos tem o potencial de produção mensal de até 7,2 mil ventiladores hospitalares, após as aprovações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), desde que haja demanda contratada. A Iniciativa + Respiradores, coordenada pelo Senai, envolve ações como o apoio de grandes corporações de outros setores às pequenas fabricantes de ventiladores, assim como a aceleração do desenvolvimento de novos produtos por parte das indústrias de equipamentos médicos e de automação. "Há grandes desafios para aumentar a produção nacional no curto prazo, principalmente no suprimento de componentes, em especial os importados. O Senai, por meio de sua rede de Institutos de Inovação e de Tecnologia, apresentou-se para ser parceiro da indústria brasileira a fim de superarmos esses gargalos", explica o diretor-geral do Senai, Rafael Lucchesi. Um dos projetos fomentados pelo Senai envolve a parceria entre a empresa Novitech Equipamentos Médicos, de São Bernardo do Campo (SP) e a Whirlpool, dona das marcas Brastemp, Consul e KitchenAid. A Novitech já fabrica respiradores artificiais, certificados pela Anvisa, mas tem uma produção limitada a uma dezena de equipamentos por mês. O aparelho modelo Vento S tem o seu uso indicado para pacientes adultos, infantis e neonatais que estejam em condição de insuficiência respiratória, permitindo a ventilação de pacientes desde prematuros de baixo peso até obesos mórbitos. O Vento S terá sua produção elevada para 100 ventiladores por mês na planta da Novitech. É um ventilador pulmonar microcontrolado (microprocessado) e projetado para fornecer suporte ventilatório durante a ventilação mecânica de forma eficiente e confiável. A ideia central da parceria é que cada uma das empresas contribuirá com sua expertise. A Whirlpool, por exemplo, dará suporte com seu know how de aumento de produtividade, para garantir a produção em escala dos respiradores. Já a Novitech oferecerá suas instalações para a produção dos equipamentos, uma vez que a empresa detém os direitos e a aprovação da Anvisa para a realização da atividade. A expectativa da Novitech, segundo o diretor industrial, Rogério Yamane, é obter um crescimento sustentável da capacidade produtiva. "Essa mudança é muito delicada e para que seja bem conduzida, precisamos consolidar novas formas de trabalho, reforçar e mudar a cultura dos colaboradores e, especialmente, contar com o apoio de fornecedores", afirma. OUTRO EXEMPLO – Fundada há 12 anos, em São José dos Campos (SP), a DeltaLife é líder no mercado de equipamentos eletrônicos e mecânicos de uso cirúrgico veterinário, incluindo monitores e aparelhos de anestesia inalatória. A empresa ensaiava entrar com mais força no fornecimento para medicina humana, área na qual possui atualmente dois dos 18 produtos de seu portfólio. Com a chegada do novo coronavírus, a empresa ficou propensa a investir no projeto de respiradores, mas ainda com certa hesitação. "Foi quando o Senai entrou em contato e demonstrou interesse em conhecer o produto, apresentou a real necessidade que o Brasil tem neste mercado e a disposição em colaborar", afirma o fundador e diretor da empresa, Vagner Aredes. O projeto de adaptação de ventiladores pulmonares para uso por humanos foi aprovado pelo Edital de Inovação para a Indústria e passou a ser desenvolvido na rede de inovação do Senai. "Como o plano já existia, a diferença foi que o processo se agilizou e o grande diferencial que o Senai nos trouxe foi a capacidade de atuar no desenvolvimento de novas funcionalidades ao produto, agregando competências de eletrônica, software e mecânica, além de criar uma grande rede de contatos", acrescenta Aredes. Graças a esses contatos, diversas etapas puderam ser superadas em poucas semanas. Com apoio da Associação Catarinense de Medicina (ACM), foram realizados testes em hospital de Florianópolis, não em humanos, e com a supervisão de médicos especializados. Um hospital militar emprestou um Pulmão Teste para a calibração

Elaborado pelo **CEDOC/Abrava**. Notícias extraídas de informes, jornais e revistas eletrônicos ou convencionais. Quando houver, os **grifos** são nossos.

Se houver algum problema com os links de acesso, por gentileza nos contatar: Tel. (11) 3361-7266 r. 219/ **WHATSAPP (11) 99573. 1227** ou cedoc@abrava.com.br

Obs: Em alguns casos, é necessário criar login para ler matérias de alguns jornais. Este conteúdo aparece semanalmente em nosso site: www.abrava.com.br

Os conteúdos veiculados são de inteira responsabilidade das fontes citadas nos respectivos links.

Comentários e sugestões serão bem-vindas. Para deixar de receber, responda ao envio como: EXCLUIR

dos novos respiradores, enquanto um equipamento importado com tal finalidade não chega ao Brasil. Da mesma forma, alguns testes específicos serão realizados no Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) e no Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT). Outra ação destacada por Aredes foi a agilização do processo de certificação na Anvisa, que está em andamento e se constitui, no momento, no principal ponto crítico do projeto. Alcançada essa certificação, a empresa poderá produzir 500 equipamentos por mês a partir de junho, com carga parcial em maio. Os 60 funcionários, que atuam nas divisões de eletrônica e de mecânica, estão focados no novo projeto. APARELHO MODULAR – Ao constatar que a escassez de ventiladores pulmonares seria uma das graves dificuldades no enfrentamento da pandemia, a catarinense GreyLogix Brasil resolveu contribuir para suprir o mercado. Renato Leal, executivo da empresa, explica que a estratégia foi criar um modelo modular, com componentes já existentes no mercado, para acelerar o processo de fabricação. “Tendo as peças em mãos, um funcionário pode montar três aparelhos por dia”, explica. Ele acredita que, se houver demanda, sua capacidade de produção seja de 30 aparelhos por dia e a um custo abaixo do preço praticado no mercado, de aproximadamente R\$ 50 mil. Renato Leal cita que o Senai vem dando suporte no atendimento de pontos críticos no desenvolvimento do aparelho, como a agilização da certificação na Anvisa e as melhorias no produto. Outro ponto crucial para a GreyLogix é a busca de financiamento para a produção. “Estamos fazendo 200 equipamentos com recursos próprios, mas vamos precisar de financiamento ou de um investidor para ganhar escala”, afirma. O quarto ponto essencial citado por Leal é a existência de compradores. FANEM – Com 96 anos de experiência na produção de itens para UTI neonatais, incluindo ventiladores manuais ou mecânicos não invasivos, a Fanem, de Guarulhos (SP), foi procurada por um grupo composto por médicos, engenheiros e técnicos industriais com experiência profissional em ventilação mecânica que criou o projeto de um respirador pulmonar como forma de contribuição social. O superintendente comercial da empresa, Rubens Massaro, explica que não se trata de um equipamento típico de UTI. É um aparelho para utilização em casos de emergência, nas situações iniciais e para a fase que ele chama de “desmame”, quando o paciente passa a ter a retirada gradativa da respiração mecânica. A iniciativa envolve um vasto conjunto de entidades, incluindo escritórios de design, universidades, empresa certificadora e outras instituições. “O Senai está nos ajudando no planejamento da produção para dar escalabilidade; no desenvolvimento dos ferramentais e de algumas peças, e em parte do processo, como o desenvolvimento de uma embalagem adequada”, afirma Massaro. O executivo considera que a união dos esforços de diversas instituições é uma “parceria bem construída”. O projeto está há 40 dias sendo construído. A Fanem utiliza expertise em certificações na Anvisa para aprovar o novo ventilador. Massaro acredita que, após a certificação do órgão, processo já iniciado, em oito semanas a empresa poderá alcançar a capacidade de produzir as 4 mil unidades mensais. “Se tivermos mercado comprador, teremos como entregar esse volume”, assegura. VENTLOGOS E LIFEMED – Tão logo perceberam que a pandemia ampliaria a necessidade de respiradores artificiais no Brasil, a Ventlogos, de Vitória (ES), e a Lifemed, de São Paulo, ambas homologadas na Anvisa firmaram uma aliança estratégica que permite a ampliação da oferta do equipamento no mercado nacional. Era a união de uma empresa que já possuía o know how do ventilador (a Ventlogos), com capacidade para produzir 300 unidades por mês, com outra que pode levar a produção a 2 mil unidades mensais (Lifemed). Mas esse aumento de escala na produção exige adequações no projeto, que estão sendo feitas com apoio dos Institutos Senai de Inovação em Sistemas de Manufatura, de Joinville, e de Tecnologia em Eficiência Operacional, de Vitória. O diretor comercial da Ventlogos, Eduardo Ribeiro do Val, observa que se trata de um ventilador pulmonar mecânico-pneumático de uso invasivo (intubação) e independe de componentes eletrônicos, ou seja, não precisa da importação de produtos. “Hoje os três grandes produtores de respiradores pulmonares são China, Alemanha e Estados Unidos e a elevada demanda dificulta que se encontrem esses componentes”, afirma do Val. “Fizemos um projeto otimizado devido à limitação do tempo e à urgência do sistema de saúde brasileiro, com a observância da demanda clínica”, afirma o empresário. FONTE: <https://ipesi.com.br/como-o-senai-ajuda-empresas-a-aumentar-a-producao-nacional-de-respiradores-pulmonares/>

Curiosidades e Novas tecnologias

Motores elétricos precisam de revolução na linha de montagem

Site Inovação Tecnológica - 25/05/2020

Fordismo para carros elétricos: O fordismo - a linha de montagem, o processo produtivo idealizado por Henry Ford - foi a revolução que viabilizou a expansão da indústria automobilística, responsável por impulsionar a economia mundial por mais de um século. Então, se os carros elétricos pretendem mesmo tomar a dianteira, aposentando de vez os motores a combustão, então precisaremos providenciar uma "revolução fordista para os motores elétricos", defende Jürgen Fleischer, do Instituto de Tecnologia Karlsruhe, na Alemanha. Atualmente, os motores elétricos automotivos são produzidos principalmente em pequenos lotes ou com baixa produtividade, em fábricas apenas parcialmente automatizadas, em linhas de transferência altamente especializadas, mas muito inflexíveis, e onde não é incomum encontrar processos ainda sendo realizados manualmente, destaca o engenheiro. Por isso, ele e sua equipe estão apostando no desenvolvimento de um novo sistema de produção mais ágil e baseado em um produto modular, o que permitirá sua aplicação a motores elétricos de várias tecnologias. "Dessa forma, permitiremos uma futura produção flexível, mas ainda economicamente eficiente, de vários modelos e quantidades de motores elétricos baseados em várias tecnologias. Isso permitirá que efeitos de escala de redução de custo sejam usados para várias séries de produtos e tecnologias de fabricação," disse Fleischer. Motores elétricos precisam de revolução na linha de montagem. Motores elétricos automotivos: A equipe está trabalhando em três projetos parciais paralelos: O primeiro é um kit de produto integrado baseado em estruturas modulares e robustas e métodos flexíveis de desenvolvimento e projeto; o segundo projeto parcial abrange as estruturas e tecnologias necessárias para os sistemas flexíveis; e o terceiro projeto parcial tem como objetivo comercializar o sistema de produção, de modo que os resultados do projeto de pesquisa possam ser transferidos para a escala industrial. Além disso, soluções parciais e o sistema completo para o desenvolvimento ágil de motores elétricos automotivos estão passando por validações técnicas e econômicas. "Um sistema de produção ágil baseado em um processo de desenvolvimento de produto integrado será decisivo para o sucesso econômico da nossa abordagem flexível," explica Fleischer. "O sistema é capaz de acomodar mudanças e é caracterizado por elementos modulares de fabricação, interfaces padronizadas e conceitos de dimensionamento. Dessa forma, ele pode responder com flexibilidade às mudanças nos requisitos de mercado e tecnologia." A expectativa é que tudo isso ajude a reduzir o risco empresarial e facilite a adoção da tecnologia flexível. FONTE: <https://www.inovacaotecnologica.com.br/noticias/noticia.php?artigo=motores-eletricos-precisam-revolucao-linha-montagem&id=010170200525&ebol=sim#Xs7gDDpki1s>

Oportunidades e Eventos

Live: Acredito no meu produto, mas não sei exportar. quem pode me ajudar?

28/05/2020

Elaborado pelo CEDOC/Abrava. Notícias extraídas de informes, jornais e revistas eletrônicos ou convencionais. Quando houver, os **grifos** são nossos.

Se houver algum problema com os links de acesso, por gentileza nos contatar: Tel. (11) 3361-7266 r. 219/ **WHATSAPP (11) 99573. 1227** ou cedoc@abrava.com.br

Obs: Em alguns casos, é necessário criar login para ler matérias de alguns jornais. Este conteúdo aparece semanalmente em nosso site: www.abrava.com.br

Os conteúdos veiculados são de inteira responsabilidade das fontes citadas nos respectivos links.

Comentários e sugestões serão bem-vindas. Para deixar de receber, responda ao envio como: EXCLUIR

Licitações e Compras governamentais

Ordem cronológica de Entrega das Propostas:

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 001/2020

OFERTA DE COMPRA: 2020OC00047

Processo nº 2019/00071629

Objeto: Serviço de manutenção do poço artesiano e controle de qualidade da água para a Comarca De Ribeirão Preto

Contratação. Vistoria de [data início vistoria] a [data fim da vistoria] mediante agendamento prévio com o local indicado no Edital. Abertura da sessão pública: dia 29/05/2020, às 09:00 horas.

Abertura: 29/05/2020 às 09:00h

FONTE: <http://www.tjsp.jus.br/adm/portal-servicos-frontend/portal-servicos-scl/edital/2863>

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 036/2020

OFERTA DE COMPRA: 030030000012020OC00056

PROCESSO Nº 2020/018729

Objeto: Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva em sistemas de energia (MT e BT), incluindo Cabine de Energia/Primária e todos os cubículos existentes, como de Entrada de Energia e Centro de Medição, Disjuntor Geral, Cabeamento Elétrico, Subestação de Energia Elétrica, Seccionadoras, Transformadores, Sistemas de Barramentos Blindados ("Bus-Way") e cofres de derivação (chaves tipo "plug-in"), incluindo os QGBT's e Quadros Terminais; e no Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA), incluindo todos os seus elementos, envolvendo fornecimento de mão de obra, materiais, componentes, partes e peças, para os prédios do GADE 23 MAIO, GADE MMDC e PALÁCIO DA JUSTIÇA, que compõem um Lote Único. Vistoria Facultativa: de 15/05/2020 a 26/05/2020, mediante agendamento prévio com o local indicado no Edital. Abertura da Sessão Pública: dia 29/05/2020, às 10:00 horas

Abertura: 29/05/2020 às 10:00h

FONTE: <http://www.tjsp.jus.br/adm/portal-servicos-frontend/portal-servicos-scl/edital/3144>

Calendário de Cursos 2020 ABRAVA (1º E 2º SEMESTRES)

CURSOS ON LINE ABRAVA

A GRADE PODE SOFRER ALTERAÇÕES. Contato: SAMIRA (11) 361-7266 r. 223

FEIRAS E EVENTOS NACIONAIS E INTERNACIONAIS – 2020/2023 (*)

MAIO 2020

19-22/05/2020 - [HOSPITALAR](#) São Paulo, SP, Brasil

21/05/2020 - [V EXPO QUALINDOOR ABRAVA](#), Campinas, SP, Brasil (apoio institucional Abrava)

25-27/05/2020 - [IWACP - 9º INTERNATIONAL WORKSHOP ON ADVANCES IN CLEANER PRODUCTION](#), Melbourne, Australia (Evento On Line)

26-28/05/2020 - [ANUTEC BRAZIL](#) Curitiba, PR - Brasil (apoio institucional Abrava)

28-31/05/2020 - [EXPOGARCA 2020](#) - Punta del Este, Uruguai

Elaborado pelo **CEDOC/Abrava**. Notícias extraídas de informes, jornais e revistas eletrônicos ou convencionais. Quando houver, os grifos são nossos. Se houver algum problema com os links de acesso, por gentileza nos contatar: Tel. (11) 3361-7266 r. 219/ **WHATSAPP (11) 99573. 1227** ou cedoc@abrava.com.br

Obs: Em alguns casos, é necessário criar login para ler matérias de alguns jornais. Este conteúdo aparece semanalmente em nosso site: www.abrava.com.br

Os conteúdos veiculados são de inteira responsabilidade das fontes citadas nos respectivos links.

Comentários e sugestões serão bem-vindas. Para deixar de receber, responda ao envio como: EXCLUIR

29-31/05/2020 – [SINDIEXPO 2020](#) - Porto Alegre, RS - Brasil **(apoio institucional: Abrava)**

JUNHO 2020

01/06/2020 - [19ª CONFERÊNCIA DE PRODUÇÃO MAIS LIMPA E MUDANÇAS CLIMÁTICAS](#) São Paulo, SP - Brasil **(Evento Adiado para 23/08/2020)**

03/06/2020 – [2º ENCONTRO: JOVENS PROFISSIONAIS DE REFRIGERAÇÃO E CLIMATIZAÇÃO ABRAVA](#) São Paulo, SP – Brasil **(apoio institucional Abrava)**

07-11/06/2020 – [THERMAG IX. INTERNATIONAL CONFERENCE ON CALORIC COOLING](#) Maryland, EUA. **(Evento Adiado para 06-10/06/2021)**

23-24/06/2020 – [ATMOSPHERE: THE FUTURE OF AIR CONDITIONING](#) **(Evento Online)**

23-25/06/2020 - [REVAC EXPO & FORUM 2020](#) Kuala Lumpur, Malasia

24/06/2020 - [&R 2020 – WORKSHOP DE REFRIGERAÇÃO COMERCIAL E INDUSTRIAL ABRAVA](#) São Paulo, SP - Brasil **(apoio institucional Abrava)**

25/06/2020 - [FILI 2020. FÓRUM INTERNACIONAL DE LIDERANÇA E INOVAÇÃO](#) São Paulo, SP, Brasil **(apoio institucional Abrava)**

26/06/2020 - [WORLD REFRIGERATION DAY 2020](#) Derby, Reino Unido

[22/06 a-01/07/2020](#) - [2020 ASHRAE VIRTUAL CONFERENCE](#) Austin, Estados Unidos

JULHO 2020

01-03/07/2020 - [8TH IBERO-AMERICAN CONGRESS OF REFRIGERATION SCIENCE AND TECHNOLOGY](#) Pamplona, Espanha **(Evento Adiado para 11-13/11/2020)**

01-03/07/2020 - [8TH IBERO-AMERICAN CONGRESS OF REFRIGERATION SCIENCE AND TECHNOLOGY](#) Pamplona, Espanha **(Evento Adiado para 11-13/11/2020)**

08-10/07/2020 – [HVAC VIETNAM 2020](#) Hanoi, Vietnam

09-11/07/2019 – [SOLAREX ISTAMBUL](#) Istambul, Turquia **(adiado para ESTA DATA)**

13-16/07/2020 – [ELETROLAR SHOW 2020 . LATIN AMERICAN ELECTRONICS](#) São Paulo, SP - Brasil **(Evento Adiado para 04-07/11/2020)**

13-16/07/2020 – [25TH INTERNATIONAL COMPRESSOR ENGINEERING CONFERENCE AT PURDUE](#) West Lafayette, Estados Unidos **(Evento Adiado para 23-27/05/2021)**

13-16/07/2020 – [6TH INTERNATIONAL HIGH PERFORMANCE BUILDINGS CONFERENCE AT PURDUE](#) West Lafayette, Estados Unidos

13-16/07/2020 - [18TH INTERNATIONAL REFRIGERATION AND AIR CONDITIONING CONFERENCE AT PURDUE](#) West Lafayette, Estados Unidos

26-29/07/2020 - [IR RANKINE 2020 CONFERENCE - ADVANCES IN COOLING, HEATING AND POWER GENERATION](#) Glasgow, Escócia

AGOSTO 2020

04-06/08/2020 - [MEC SHOW. ESPÍRITO SANTO GAS & OIL](#) Serra, ES - Brasil

04-07/08/2020 - [EXPOLUX](#). FEIRA INTERNACIONAL DA INDÚSTRIA DE ILUMINAÇÃO São Paulo, SP - Brasil

04/08/2020 - [5º SEMINÁRIO DE REFRIGERAÇÃO E CLIMATIZAÇÃO ABRAVA E SIMMEF](#) Florianópolis, SC – Brasil **(apoio institucional Abrava)**

11-14/08/2020 – [INTERPLAST](#) Joinville, SC – Brasil

12-14/08/2020 - [92º ENIC - ENCONTRO NACIONAL DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO](#) Brasília, DF, Brasil **(adiado para esta data)**

13-16/07/2020 – [ELETROLAR SHOW](#) São Paulo, SP - Brasil

16-18/08/2020 - [AVAI CHINA 2020](#) Gangzhou, China

18-20/08/2020 - [FORLAC. FEIRA PARA INDÚSTRIA DE LÁCTEOS](#) Lambari, MG - Brasil

18-21/08/2020 – [FENASUCRO & AGROCANA](#) São Paulo, SP - Brasil

Elaborado pelo **CEDOC/Abrava**. Notícias extraídas de informes, jornais e revistas eletrônicos ou convencionais. Quando houver, os **grifos** são nossos. Se houver algum problema com os links de acesso, por gentileza nos contatar: Tel. (11) 3361-7266 r. 219/ **WHATSAPP (11) 99573. 1227** ou cedoc@abrava.com.br

Obs: Em alguns casos, é necessário criar login para ler matérias de alguns jornais. Este conteúdo aparece semanalmente em nosso site: www.abrava.com.br

Os conteúdos veiculados são de inteira responsabilidade das fontes citadas nos respectivos links.

Comentários e sugestões serão bem-vindas. Para deixar de receber, responda ao envio como: EXCLUIR

18-20/08/2020 - [EXPOLAZER & OUTDOOR LIVING](#). Brasília, DF - Brasil

19-21/08/2020 - [EXPO FRÍO Y CALOR CHILE](#) Santiago, Chile

19-21/08/2020 - [CHINA REFRIGERATION](#) Wuhan, China **(antecipado para esta data)**

19-21/08/2020 - [CONCRET SHOW SOUTH AMERICA](#). São Paulo, SP - Brasil

23-26/08/2020 - [INTER-NOISE 2020 \(E-CONGRESS\)](#). Seoul, Korea do Sul

23/08/2020 - [19ª CONFERÊNCIA DE PRODUÇÃO MAIS LIMPA E MUDANÇAS CLIMÁTICAS](#). São Paulo, SP - Brasil **(Evento Adiado para esta data)**

26-28/08/2020 - [EXPO FRÍO CALOR ARGENTINA](#) Buenos Aires, Argentina

SETEMBRO 2020

01-02/09/2020 - [GREEN ENERGY FUTURE](#) - Seoul, Korea do Sul **(Adiado para Esta Data)**

02-04/09/2020 - [10th IIR CONFERENCE ON COMPRESSORS AND REFRIGERANTS](#) Bratislava, Tchechoslovaquia

04-09/09/2020 - [IFA. CONSUMER ELECTRONIC UNLIMITED](#). Berlin, Alemanha

08-10/09/2020 - [AMTS Brasil. AUTOMOTIVE MANUFACTURING TECHNOLOGY SHOW](#) São Paulo, SP - Brasil

08-10/09/2020 - [EXPOALUMÍNIO](#) São Paulo, SP - Brasil

08-10/09/2020 - [CIRMARE 2020. 5º CONGRESSO INT. "RECUPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E RESTAURAÇÃO DE EDIFÍCIOS](#) Rio de Janeiro, RJ **(adiado para esta data)**

08-11/09/2020 - [MCE. MOSTRA CONVEGNO EXPOCONFORT](#) - Milão, Itália

10/09/2020 - [5º WORKSHOP DE INSTALAÇÃO E COMISSONAMENTO ABRAVA BCA](#) São Paulo, SP - Brasil **(apoio institucional Abrava)**

15-17/09/2020 - [EXPOSHOPPING 2020](#) São Paulo, SP - Brasil

15-17/09/2020 - [PPW. PACKAGING & PROCESS 2020](#) São Paulo, SP - Brasil

15-18/09/2020 - [PPW 2020. PACKAGING & PROCESS WEEK](#) São Paulo, SP - Brasil **(apoio institucional: Abrava)**

15-18/09/2020 - [METALURGIA 2020](#) Joinville, SC

15-18/09/2020 - [FEICON BATIMAT](#) São Paulo, SP, Brasil

16-19/09/2020 - [EBRATS. TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE](#) São Paulo, SP - Brasil

20-22/09/2020 - [SEAFOOD SHOW LATIN AMERICA](#) São Paulo, SP - Brasil

20-22/09/2020 - [FISP. FEIRA INTERNACIONAL DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO](#) São Paulo, SP - Brasil

20-23/09/2020 - [13º CONGRESSO IBEROAMERICANO DE ACÚSTICA: FIA 2020. 29º ENCONTRO SOBRAC](#) Florianópolis, SC - Brasil

21-24/09/2020 - [HEAT PUMP CONFERENCE 2020](#) Jesu, Korea do Sul **(adiado para esta data)**

21-25/09/2020 - [EXPO ACAIRE](#) Bogotá, Colômbia

22-24/09/2020 - [AHR MEXICO](#) Monterrey, México

22-24/09/2020 - [EXPO SUPERMERCADOS](#) Porto Alegre, RS, Brasil **(adiado para esta data)**

22-24/09/2020 - [MERCOFRIQ 2020](#) Porto Alegre, RS - Brasil

22-24/09/2020 - [AHR EXPO-MEXICO](#) Monterrey, México

23/25/09/2020 - [EXPOBOR](#) São Paulo, SP - Brasil **(adiado para esta data)**

27-30/09/2020 - [2020 SMACNA ANNUAL CONVENTION](#) Colorado Springs, EUA.

Elaborado pelo **CEDOC/Abrava**. Notícias extraídas de informes, jornais e revistas eletrônicos ou convencionais. Quando houver, os **grifos** são nossos. Se houver algum problema com os links de acesso, por gentileza nos contatar: Tel. (11) 3361-7266 r. 219/ **WHATSAPP (11) 99573. 1227** ou cedoc@abrava.com.br

Obs: Em alguns casos, é necessário criar login para ler matérias de alguns jornais. Este conteúdo aparece semanalmente em nosso site: www.abrava.com.br

Os conteúdos veiculados são de inteira responsabilidade das fontes citadas nos respectivos links.

Comentários e sugestões serão bem-vindas. Para deixar de receber, responda ao envio como: EXCLUIR

30/09-03/10/2020 – [SODEX ANKARA](#) - Ankara, Turquia

OUTUBRO 2020

06-08/10/2020 – [BW EXPO E SUMMIT](#) - São Paulo, SP - Brasil

08-10/10/2020 – [FCE COSMETIQUE](#) - São Paulo, SP - Brasil (adiado para esta data)

13-15/10/2020 – [CHILLVENTA](#) - Nuremberg, Alemanha

13-14/10/2020 – [BSN 2020](#) - Oslo, Noruega

15-17/10/2020 – [ACRA 2020. ASIAN CONFERENCE ON REFRIGERATION AND AIR CONDITIONING](#) - Hangzhou, China (adiado para esta data)

19-22/10/2020 – [FISPAL FOOD SERVICE 2020](#) - São Paulo, SP - Brasil (adiado para esta data)

19-22/10/2020 – [FISPAL TECNOLOGIA 2020](#) - São Paulo, SP - Brasil (adiado para esta data)

20-22/10/2020 – [INTERNATIONAL FIRE FAIR](#) - São Paulo, SP - Brasil

21-23/10/2020 – [HOSPITAL MED](#) - Recife, PE - Brasil (apoio institucional Abrava)

27-29/10/2020 – [MARINTEC SOUTH AMERICA/NAVALSHORE](#) - Rio de Janeiro, RJ – Brasil (adiado para esta data)

27-30/10/2020 – [EQUIPOTEL SP](#) - São Paulo, SP - Brasil (adiado para esta data)

28-29/10/2020 – [REFRIAMÉRICAS 2020](#) - San José, Costa Rica (adiado para esta data)

28-29/10/2020 – [TECNOEDIFICIOS 2020](#) - San José, Costa Rica

28-29/10/2020 – [SOLARTEC AMÉRICAS](#) - San José, Costa Rica (adiado para esta data)

29/10/2020 – [VI EXPO QUALINDOOR ABRAVA](#) - Recife – PE (apoio institucional Abrava)

30/10 A 08/11/2020 – [BIENAL DO LIVRO DE SÃO PAULO](#) - São Paulo, SP - Brasil

NOVEMBRO 2020

01-05/11/2020 – [INDOOR AIR 2020](#) - Seoul, Korea (Evento Adiado para ESTA DATA)

04-06/11/2020 – [HOTEL & FOOD NORDESTE](#) - Recife, PE - Brasil (apoio institucional Abrava)

04-06/11/2020 – [REHVA BRUSSELS SUMMIT 2020](#) - Bruxelas, Suíça

04-07/11/2020 – [ELETROLAR SHOW 2020](#) - LATIN AMERICAN ELECTRONICS - São Paulo, SP - Brasil (Evento Adiado para 04-07/11/2020)

11-12/11/2020 – [SEMINARIO IJAR 2020](#) - Medellín, Colômbia (adiado para esta data)

11-13/11/2020 – [8TH IBERO-AMERICAN CONGRESS OF REFRIGERATION SCIENCE AND TECHNOLOGY](#) - Pamplona, Espanha (Evento Adiado para esta data)

16-20/11/2020 – [ENCIT 2020. 18th BRAZILIAN CONGRESS OF THERMAL SCIENCES AND ENGINEERING](#) - Bento Gonçalves, RS – Brasil

17-20/11/2020 – [MERCOAGRO 2020](#) - Chapecó, SC, Brasil (NOVO)

23-25/11/2019 – [ECOENERGY 2020](#) - São Paulo, SP, Brasil (apoio institucional Abrava) (adiado para ESTA DATA)

23-26/11/2020 – [THE BIG FIVE](#) - Dubai, RAU

25-26/11/2020 – [ENCONTRO NACIONAL DE EMPRESAS PROJETISTAS E CONSULTORES ABRAVA](#) - Curitiba, PR - Brasil (apoio institucional Abrava)

DEZEMBRO 2020

Elaborado pelo **CEDOC/Abrava**. Notícias extraídas de informes, jornais e revistas eletrônicos ou convencionais. Quando houver, os **grifos** são nossos. Se houver algum problema com os links de acesso, por gentileza nos contatar: Tel. (11) 3361-7266 r. 219/ **WHATSAPP (11) 99573. 1227** ou cedoc@abrava.com.br

Obs: Em alguns casos, é necessário criar login para ler matérias de alguns jornais. Este conteúdo aparece semanalmente em nosso site: www.abrava.com.br

Os conteúdos veiculados são de inteira responsabilidade das fontes citadas nos respectivos links.

Comentários e sugestões serão bem-vindas. Para deixar de receber, responda ao envio como: EXCLUIR



06-09/12/2020 - [14º IIR. GUSTAV LORENTZEN CONFERENCE](#) Kyoto – Japão

10-11/12/2020 - [KOBE SYMPOSIUM, INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON NEW REFRIGERANTS AND ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY](#) Tóquio, Japão

2021

JANEIRO 2021

10-12/01/2021 – [CLIMAMED](#) Lisboa – Portugal **(adiado para esta data)**

FEVEREIRO 2021

15-17/02/2021 - [ARBS 2020](#) Melbourne, Austrália

14-17/02/2021 – [ROOM VENT CONFERENCE 2020](#) - Torino, Itália **(Adiado para esta data)**

25/02 a 03/03/2020 [INTERPACK 2020](#) Dusseldorf, Alemanha

MARÇO 2021

25/02-03/03/2021 - [INTERPACK 2020](#) Dusseldorf, Alemanha **(adiado para esta data)**

23-26/03/2021 – [ANUGA FOOD TEC](#) Cologne, Alemanha

MAIO 2021

13-15/05/2021 - [9TH IIR CONFERENCE ON AMMONIA AND CO2 REFRIGERATION TECHNOLOGIES](#) Ohrid, North Macedonia

23-27/05/2021 – [25TH INTERNATIONAL COMPRESSOR ENGINEERING CONFERENCE AT PURDUE](#) West Lafayette, Estados Unidos **(Evento Adiado para esta data)**

26-28/05/2021 - [EQUIPOTEL REGIONAL](#) Salvador, BA, Brasil **(adiado para esta data)**

JUNHO 2021

06-10/06/2021 – [THERMAG IX. INTERNATIONAL CONFERENCE ON CALORIC COOLING](#) Maryland, EUA. **(Evento Adiado para esta data)**

15-16/06/2021 - [EXPOTEL. SIMPOTEL](#) São Paulo, SP - Brasil

16-18/06/2021 - [2TH IIR CONFERENCE ON HFO REFRIGERANTS AND BLENDS](#) Osaka, Japão

JULHO 2021

20-23/07/2021 – [FIEE. 31ª FIEE ENERGY](#) São Paulo, SP - Brasil

SETEMBRO 2021

01-03/09/2021 - [13TH IIR CONFERENCE ON PHASE-CHANGE MATERIALS AND SLURRIES FOR REFRIGERATION AND AIR CONDITIONING](#) Vicenza, Itália

01-03/09/2021 - [6TH IIR CONFERENCE ON THERMOPHYSICAL PROPERTIES AND TRANSFER PROCESSES OF REFRIGERANTS](#) Vicenza, Itália

14 -17/09/2021 - [FEBRAVA 2021](#) São Paulo, SP - Brasil

21-23/09/2021 – [EXPOMEAT 2021](#) - São Paulo, SP - Brasil **(adiado para esta data)**

OUTUBRO 2021

12-15/10/2021 – [EUROVENT SUMMIT](#) Antalya, Turquia **(adiado para esta data)**

Elaborado pelo **CEDOC/Abrava**. Notícias extraídas de informes, jornais e revistas eletrônicos ou convencionais. Quando houver, os **grifos** são nossos. Se houver algum problema com os links de acesso, por gentileza nos contatar: Tel. (11) 3361-7266 r. 219/ **WHATSAPP (11) 99573. 1227** ou cedoc@abrava.com.br

Obs: Em alguns casos, é necessário criar login para ler matérias de alguns jornais. Este conteúdo aparece semanalmente em nosso site: www.abrava.com.br

Os conteúdos veiculados são de inteira responsabilidade das fontes citadas nos respectivos links.

Comentários e sugestões serão bem-vindas. Para deixar de receber, responda ao envio como: EXCLUIR

24-27/10/2021 - [2021 SMACNA ANNUAL CONVENTION](#) Maui, Hawai

25-27/10/2021 - [AHR 2021](#) Chicago, EUA

2023

AGOSTO 2023

21-26/08/2023 - [26º CONGRESS OF REFRIGERATION](#) Paris, França

(*) Em permanente atualização. Eventos serão excluídos da listagem logo após sua realização

Artigos Técnicos relacionados ao COVID -19

(28.05.2020)

[Covid-19: ¿es posible evitar su propagación en edificios?](#)

Mundo HVAC, MAIO 2020

[El nuevo gran enemigo del coronavirus te dejará frío](#)

Mundo HVAC, MAIO 2020 -Por Danahé San Juan

[Aire acondicionado no propaga el coronavirus: ASHRAE](#)

Mundo HVAC, MAIO 2020 -Por Danahé San Juan