

## ABRAVA

### **ABRAVA tem novo Comitê focado em Normas Regulatórias – NR'S**

Site Abrava, 17/06/2020

Um novo rumo tecnológico e técnico para o setor AVAC-R é o objetivo da criação do Comitê NR's – Normas regulatórias da ABRAVA – Associação Brasileira de Refrigeração, Ar Condicionado, Ventilação e Aquecimento, criado diante às novas determinações das NR's já em vigor impostas durante à pandemia da COVID19 e seus reflexos nos setores representados. À frente do novo comitê o Engº Paulo Américo Reis, que é também, presidente do Departamento Nacional de Automação da ABRAVA e diretor da VL Indústria. Idealizador do novo comitê, Paulo A Reis acredita que "Se chegarmos aos objetivos de atuação que determinamos para este comitê, teremos um setor comercialmente revitalizado aliado às boas práticas da engenharia. O resultado do nosso trabalho representará um incremento de trabalho com a reengenharia em todos os sistemas de ar condicionado realizados nos últimos 5 anos, sistemas que se encontram fora das novas recomendações de projetos e instalação de sistemas de tratamento da qualidade do ar interior". No escopo de trabalho do Comitê de NR's estão as seguintes ações: Atualização do setor com foco na revisão das NR's. Em especial às NR-1, NR-9, NR-15, NR-16 e NR-18, pois afetarão diretamente as atividades que o setor desenvolve em campo no que se refere às obras. Neste quesito, os setores representados são considerados serviços auxiliares ao setor da construção civil. Atualização do setor no que se refere às NR-10, NR-12, NR-15 e NR-17, referentes aos cuidados na implementação de novos projetos de AVAC-R, que já consideram as normas regulatórias revisadas. A elaboração de um guia e manual de procedimentos e condutas para todo o processo de um sistema de AVAC-R, considerando desde: a avaliação; tipos de diagnósticos das necessidades do cliente; o projeto em seu conceito; o projeto no seu executivo; o projeto no seu memorial e engenharia adotada; a execução da instalação do sistema AVAC-R em todo o seu perfil, mecânico, termodinâmico, entálpico, elétrico, automação, comissionamento e gestão; comissionamento e gestão; o star-up e a operação do sistema (manuais); e por último a manutenção com seus protocolos e o PMOC – Plano de Manutenção, Operação e Controle. Paulo A Reis, destaca ainda que serão muitos os desafios diante a atual conjuntura econômica e técnica no Brasil. "Teremos muito trabalho a ser realizado de forma séria, e o Setor muito a aprender sobre os Novos "velhos" conceitos da engenharia do ar condicionado. A começar pela terminologia, não se falará mais de ar condicionado, e sim de Sistema de Tratamento da Qualidade do Ar Interior, levando em conta todos os conceitos e reflexos que esta mudança causará. Como nos ensinou o apóstolo dos gentios, São Paulo, deveremos nos desvestir do homem velho e nos vestirmos de homem novo. Será necessário esquecer o famoso "jeitinho brasileiro", conhecida no setor como meio de alternativas ou desvio técnico, ou até mesmo a vulgar gambiarra, para então validarmos o verdadeiro profissional de Engenharia Térmica com a "expertise" de conhecimento e capacidade que o setor AVAC-R possui" A primeira reunião oficial do Comitê NR's está agendada para o dia 19 de junho. Mais informações no e-mail [abrava@abrava.com.br](mailto:abrava@abrava.com.br) FONTE: <https://abrava.com.br/abrava-tem-novo-comite-focado-em-normas-regulatorias-nrs/>

## Mercado HVAC-R - Normas, Produtos e Cases

### **Proyecto de ampliación de cuartos fríos para sector de aguacates hass**

ACR Lationamérica, 16 Junio 2020

Colombia. Conozcamos a continuación un proyecto de refrigeración para una de las empresas del sector de aguacates más importantes de Colombia, se trata de una renovación de cuartos fríos realizado por Industrias Refridcol. Una de las metas de todo exportador de aguacate Hass es lograr que su producto llegue a destino en su punto de maduración. La demanda del mercado sigue aumentando y el gran desafío de esta promisorio "oro verde" está en sortear las dificultades de producción y pos cosecha donde se encuentra mayor riesgo de rechazo. A pesar de que el producto puede continuar cumpliendo con sus cualidades organolépticas basta con alguna mancha o leve deformación en el aguacate para no pasar las estrictas exigencias de exportación y llegar a anaqueles internacionales. Dentro de los problemas frecuentes que se ve expuesto la producción del aguacate están: - La exposición directa al sol que puede causar quemaduras y cambio de color a la cascara. / - Mal corte por coterlos en la recolección de frutos. / - Acopio del fruto / - Problemas de materia seca, pre frío y conservación del aguacate en cuartos fríos./ - Sala de selección aguacate. Estos cuatro problemas que afectan el mercado de aguacate, Green West lo tiene plenamente identificado. Esta compañía colombiana es el fruto de la fusión de empresarios con amplia experiencia en la exportación de frutas y vegetales con una visión que consideran indispensable para conseguir cosechando logros en su carrera empresarial: ser líderes en el mercado internacional de aguacate, ser reconocidos por tener productos de excelente calidad garantizando la inocuidad y volúmenes que requieren sus clientes. Siguiendo con esta premisa la empresa Green West apostó por la ampliación de sus cuartos fríos para la conserva de aguacate para así continuar incrementado el número de exportaciones dentro de las cuales tienen destino países como Holanda, Francia, Alemania. Italia, España y Canadá. En entrevista con Jhon Mejía encargado del área de mantenimiento de Green West y responsable de los procesos que mejoran la calidad de las frutas, indico que el túnel californiano y las bodegas refrigeradas por Refridcol han permitido aumentar la capacidad de almacenamiento, pasando de dos contenedores a cinco contenedores. Dentro de los dolores de cabeza en los productores de aguacate está el porcentaje de materia seca y este no es ajeno a Green West, el aguacate Hass debe tener una correlación óptima entre materia seca y aceite de la pulpa del fruto, como referencia para cosecha de aguacate Hass, se propone un índice mínimo de materia seca de 24% como indicador de la madurez para cosecha de aguacate Hass cultivado en Colombia de acuerdo al informe presentado en [avocadossource.com](http://avocadossource.com). Cabe recordar que el aguacate es un fruto climatérico por lo que tiene que ser cosechado en el estado de madurez fisiológica para alcanzar las características adecuadas de sabor y consistencia, de ahí la importancia de contar con un proceso de maduración adecuado, que no llegue ni muy biche ni muy maduro, porque ademas a medida que el aguacate madura los niveles de aceite empiezan aumentar. Túnel californiano: En palabras de Jhon Mejía asegura lo siguiente: "Una de las mejoras percibidas muy gratificantes para nosotros en este proceso fue contar con una materia seca de 21 y 22, que es alta y lograr reducirla; ahora que contamos con este servicio podemos hacer este proceso de empaque e ingresar la fruta al túnel, logrando que la temperatura de la pulpa baje 5 o 6°, deteniendo la materia seca tan elevada para así conservar por mucho más tiempo la calidad del producto. Es importante aclarar que dentro mayor tiempo pase la fruta a procesos de frío, mayor humedad va a perder el aguacate. De ahí la importancia de desarrollar un túnel californiano que disminuyera los tiempos de refrigeración. De otro lado el encargado de asegurar la calidad en los procesos de frío del aguacate indico que con este desarrollo la frecuencia de despacho ha aumentado "anteriormente despechábamos un contenedor por semana ahora con el túnel podemos hacer 3 o 4 despachos por semana". Con la construcción de los cuartos fríos para aguacate la empresa

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](mailto: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](http://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

Green West diminuiu los tiempos de enfriamiento además de poder prestar servicios adicionales en Golupa. Pruebas realizadas en el túnel californiano con otro tipo de frutas recientemente por el equipo de calidad de la compañía, evidencio que baja la temperatura adecuadamente optimizando la calidad.

FONTE: [https://www.acrlatinoamerica.com/202006169340/noticias/empresas/proyecto-de-ampliacion-de-cuartos-frios-para-sector-de-aguacates-hass.html?utm\\_source=ACR+Latinoam%C3%A9rica&utm\\_campaign=f4ebc69ead-acr-boletin-semanal&utm\\_medium=email&utm\\_term=0\\_18f2eb6bf0-f4ebc69ead-252987649&mc\\_cid=f4ebc69ead&mc\\_eid=f19261be4b](https://www.acrlatinoamerica.com/202006169340/noticias/empresas/proyecto-de-ampliacion-de-cuartos-frios-para-sector-de-aguacates-hass.html?utm_source=ACR+Latinoam%C3%A9rica&utm_campaign=f4ebc69ead-acr-boletin-semanal&utm_medium=email&utm_term=0_18f2eb6bf0-f4ebc69ead-252987649&mc_cid=f4ebc69ead&mc_eid=f19261be4b)

## **En 2021 inicia operaciones nuevo Data Center de Colombia**

*ACR Lationamérica, 16 Junio 2020*

Colombia. El mercado de centros de datos en América Latina tiene un nuevo jugador, se trata del nuevo complejo de ZETTA Data Center Complex del Grupo ZFB. Este complejo se proyecta, según el grupo, como el data center más importante y grande de ese país, con 4.560 m2 de área blanca, el cual se adelanta en la Zona Franca de Bogotá e iniciará operaciones el próximo año. “Colombia se está posicionando como un importante referente de data centers en la región. Por eso, diseñamos un complejo de clase mundial: ZETTA Data Center Complex, es un producto de varios años de trabajo del Grupo ZFB para el desarrollo del sector. El proyecto consta de cuatro fases que en total suman 4.560 m2 de área blanca y el objetivo es que se constituya como uno de los centros de datos más importantes del país” afirma Juan Pablo Rivera, Presidente de Grupo ZFB. El complejo está diseñado para empresas que buscan la infraestructura más confiable, eficiente, segura y lista para crecer. Además, ofrece unas ventajas competitivas diferenciales que responden a las necesidades del mercado colombiano y regional en cuanto a seguridad, disponibilidad y costos derivados de la inversión y la operación. Desarrolladora de Zonas Francas de la mano de fabricantes especializados: Este proyecto está preparado para ofrecer cuatro ejes principales con sus proveedores: energía, refrigeración, modularidad y seguridad. “Se han elegido a los mejores asociados para maximizar los diferentes objetivos de cada uno de los ejes de innovación propuestos”, destacó Diego Mauricio Gaitán, Gerente General de Desarrolladora de Zonas Francas. ZETTA Data Center Complex alberga el sistema de generación de energía más confiable en un centro de datos, suministrado por Cummins de los Andes, con plantas Power Generation. Este sistema cuenta con autonomía de combustible para 24 horas de operación continua y dos rutas independientes para el suministro de combustible; es decir, que es capaz de entregar continuamente una carga eléctrica constante o variable durante horas ilimitadas en una aplicación de centro de datos, llevando la operación a su máxima potencia. “El sistema de generación se considera la fuente de energía principal para el centro de datos, la red pública es una alternativa económica. Por esta razón las interrupciones de energía eléctrica no se consideran una falla, sino más bien una condición operativa esperada para la cual cualquier data center debe estar preparado”, asegura Álvaro Andrés López, Director comercial de CPG en Cummins de los Andes. Por otro lado, para garantizar la continuidad y eficiencia, la solución de energía seleccionada por ZETTA, según Hugo Pachón, director de continuidad de negocios - UP SISTEMAS, es “la configuración TRI-BUS que cuenta con tres buses independientes de energía, cada uno de ellos alimenta cargas diferentes. Esta topología busca reducir el sobredimensionamiento de la infraestructura y aumentar la eficiencia técnica y de inversión”. De otra parte, el enfriamiento crítico de la carga que va a almacenar el Data Center ZETTA, estará liderado por Vertiv, por medio de la utilización de tecnologías dry cooler con modo de operación free cooling, para el enfriamiento de áreas blancas directamente. Lo anterior permite aprovechar la ubicación del Data Center en Bogotá, logrando altos niveles de eficiencia en el consumo de energía. El sistema de enfriamiento de Vertiv ofrece “alta disponibilidad, enfriamiento eficiente que maximiza los recursos, climatización que se adapta rápidamente a los cambios y escalabilidad. Así, a medida que se aumenta el número de usuarios, el sistema seguirá operando de forma correcta”, comenta José Joaquín Castillo, Ingeniero de aplicaciones de Vertiv. En efecto, “se está construyendo un data center con las principales marcas del mercado, reconocidas mundialmente para mantener la disponibilidad y eficiencia del data center a través del tiempo” añadió el Gerente General de Desarrolladora de Zonas Francas. De esta manera, las óptimas condiciones de conectividad, eficiencia energética, enfriamiento y disponibilidad, hacen del ZETTA Data Center Complex la mejor alternativa para multinacionales, regionales y locales.

FONTE: [https://www.acrlatinoamerica.com/202006169335/noticias/empresas/en-2021-inicia-operaciones-nuevo-data-center-de-colombia.html?utm\\_source=ACR+Latinoam%C3%A9rica&utm\\_campaign=f4ebc69ead-acr-boletin-semanal&utm\\_medium=email&utm\\_term=0\\_18f2eb6bf0-f4ebc69ead-252987649&mc\\_cid=f4ebc69ead&mc\\_eid=f19261be4b](https://www.acrlatinoamerica.com/202006169335/noticias/empresas/en-2021-inicia-operaciones-nuevo-data-center-de-colombia.html?utm_source=ACR+Latinoam%C3%A9rica&utm_campaign=f4ebc69ead-acr-boletin-semanal&utm_medium=email&utm_term=0_18f2eb6bf0-f4ebc69ead-252987649&mc_cid=f4ebc69ead&mc_eid=f19261be4b)

## **COVID-19 já tinha se disseminado pelo Brasil quando medidas de contenção foram adotadas**

*Agência FAPESP – 15/06/2020- Karina Toledo*

Mais de 100 diferentes linhagens do novo coronavírus (SARS-CoV-2) chegaram ao Brasil entre os meses de fevereiro e março de 2020, mas apenas três delas – muito provavelmente vindas da Europa – continuaram a se expandir no país e originaram os mais de 805 mil casos de COVID-19 confirmados até 12 de junho. Essas três linhagens emergiram nos estados de São Paulo e do Rio de Janeiro entre 22 e 27 de fevereiro e sua transmissão comunitária já estava estabelecida no início de março, bem antes de os órgãos de saúde recomendarem a restrição de viagens aéreas e a adoção de “intervenções não farmacológicas” (NPIs, na sigla em inglês) para conter a disseminação do vírus. O Ministério da Saúde regulamentou em 13 de março os critérios de isolamento social e quarentena, que foram implementados por governadores e prefeitos cerca de uma semana depois. As fronteiras terrestres só foram fechadas em 19 de março e a entrada de estrangeiros por voos internacionais só foi restringida no dia 27 do mesmo mês. As conclusões são de um estudo apoiado pela FAPESP e divulgado na plataforma medRxiv, ainda sem revisão por pares. “Nossos resultados evidenciam a existência de duas fases da epidemia no país. A primeira é de transmissão a curta distância, dentro das fronteiras estaduais de São Paulo e Rio. No início de março teve início a fase dois, de longa distância. Ou seja, as pessoas contaminadas nesses dois estados já estavam levando o vírus para as demais regiões do país quando foram adotadas as NPIs”, conta a pesquisadora Ester Sabino, do Instituto de Medicina Tropical da Universidade de São Paulo (IMT-USP), uma das coordenadoras da pesquisa. Para chegar a essas conclusões, os cientistas usaram um modelo de transmissão orientada pela mobilidade da população. Informações sobre viagens aéreas e sobre as mortes confirmadas por COVID-19 entre fevereiro e abril foram cruzadas com dados genômicos do SARS-CoV-2 obtidos pelo sequenciamento de quase 500 isolados virais de pacientes diagnosticados em 21 dos 27 estados brasileiros (contando o Distrito Federal). O trabalho foi conduzido no âmbito do Centro Brasil-Reino Unido para Descoberta, Diagnóstico, Genômica e Epidemiologia de Arbovírus (CADDE). Apesar da queda acentuada nas viagens aéreas nacionais após meados de março, os pesquisadores detectaram um aumento de 25% na distância média percorrida por passageiros aéreos no período. Tal fato, segundo os autores, coincidiu com a disseminação do SARS-CoV-2 dos grandes centros urbanos para o resto do país. “Nossos resultados lançam luz sobre o papel de grandes centros populacionais altamente conectados na ignição rápida e no estabelecimento do SARS-CoV-2 e fornecem evidências de que as atuais intervenções permanecem insuficientes para manter a transmissão do vírus sob controle no Brasil”, afirmam no texto. O impacto da quarentena: Antes das medidas de isolamento social serem adotadas, a taxa de contágio do SARS-CoV-2 no Brasil estava em torno de 3. Isso significa que cada infectado transmitia o vírus, em média, para três outras pessoas, o que favorecia o crescimento exponencial da doença. Embora tenham sido implementadas quando a transmissão comunitária já estava estabelecida e o vírus já havia cruzado as fronteiras paulistas e fluminenses, as restrições da quarentena conseguiram – em um primeiro momento – conter significativamente a disseminação da doença. O modelo de transmissão orientada pela mobilidade mostra que a taxa de contágio chegou a ficar abaixo de 1 nas cidades de São Paulo e Rio de Janeiro logo após a adoção das NPIs, o que evitou o crescimento exponencial do número de casos e o colapso dos hospitais. Mas, à medida que a adesão da população ao

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](mailto: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](http://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

isolamento diminuiu, a taxa de contágio foi lentamente aumentando para valores entre 1 e 1.3 e não mais baixaram. Especialistas em epidemiologia afirmam que somente quando a taxa de contágio se estabiliza abaixo de 1 durante algumas semanas o crescimento no número de casos e de mortes começa a desacelerar. Por meio de análises de filogeografia – que combinam os dados de sequenciamento do genoma viral com as informações do local em que ocorreu a transmissão – os pesquisadores identificaram que 104 linhagens do SARS-CoV-2 entraram no Brasil, a maioria oriunda dos Estados Unidos. Do total de genomas sequenciados no Brasil, 75% pertencem a três linhagens ou clados de origem europeia: 186 genomas (38%) correspondem ao “clado1”; 161 (33%) são do “clado 2”; e 19 (4%) se inserem no “clado 3”. “É possível que as outras linhagens que identificamos não tenham conseguido se expandir porque quando elas entraram no Brasil já haviam sido implementadas as medidas de isolamento social. Mas é bem provável que, à medida que mais isolados virais forem sequenciados no país, clados diferentes sejam identificados. No Reino Unido, onde já foi feito o sequenciamento de mais de 20 mil amostras de pacientes com COVID-19, já foram identificadas mais de mil entradas do novo coronavírus”, conta Sabino. Como explica a pesquisadora, o genoma do SARS-CoV-2 tem cerca de 30 mil pares de bases (que formam as cadeias do RNA viral). Caso o vírus que infecta um indivíduo sofra uma mutação na posição 200 da cadeia de RNA, por exemplo, todas as pessoas que se contaminarem a partir desse paciente vão carregar a mesma marca no genoma viral. “Ao cruzar esses dados com informações sobre a data e o local em que as amostras foram coletadas conseguimos traçar a trajetória da epidemia, que ainda está apenas no começo”, afirma Sabino. Segundo a pesquisadora, ainda será preciso sequenciar mais amostras da região Norte do país para determinar, por exemplo, a origem da linhagem que se disseminou fortemente por estados como Amazonas e Pará. “O que já sabemos é que os deslocamentos fluviais entre as cidades amazônicas contribuíram muito para espalhar o vírus”, diz. Na avaliação de Sabino, esse tipo de estudo ajuda a entender como uma epidemia evolui e quais são as principais rotas de transmissão. “Esse conhecimento talvez sirva de lição para que em uma situação futura as medidas sejam tomadas mais precocemente e de forma mais efetiva.”

O artigo Evolution and epidemic spread of SARS-CoV-2 in Brazil pode ser lido em <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.06.11.20128249v1>

FONTE: [http://agencia.fapesp.br/agencia-novo/View/publicRedirectBoletim.php?utm\\_source=mais-lidas&utm\\_medium=33396&utm\\_campaign=boletim&lang=pt&url=http://agencia.fapesp.br/33396?email=true](http://agencia.fapesp.br/agencia-novo/View/publicRedirectBoletim.php?utm_source=mais-lidas&utm_medium=33396&utm_campaign=boletim&lang=pt&url=http://agencia.fapesp.br/33396?email=true)

## Normas Nacionais e Internacionais- Publicação e Consulta pública

### NORMAS EM CONSULTA PÚBLICA:

#### CONSULTA NACIONAL - ABNT/CEE-155 (NOVO)

**2º Projeto de Revisão ABNT NBR 11361:** Mantas termoisolantes à base de lã de vidro

**Prazo:** até o dia 17.07.2020

[www.abntonline.com.br/consultanacional](http://www.abntonline.com.br/consultanacional)

### NORMAS BRASILEIRAS PUBLICADAS:

#### ABNT/CB-55/2020:

**ABNT NBR ISO 5149-1:2020** - Sistemas de refrigeração e bombas de calor - Segurança e requisitos ambientais - Parte 1: Local de instalação (15/04/2020)

**ABNT NBR ISO 5149-3:2020** - Sistemas de refrigeração e bombas de calor - Segurança e requisitos ambientais - Parte 3: Local de instalação (15/04/2020)

**ABNT NBR ISO 15569:2020** - Sistemas de aquecimento solar de água em circuito direto. Requisitos de projeto e instalação (17/04/2020)

#### ABNT/CB-CEE 155/2020:

**ABNT NBR 11306:2020** – Isolantes térmicos de lã de vidro — Flocos — Isolantes térmicos de lã de vidro — Flocos — Especificação

[www.abnt.org.br/catalogo](http://www.abnt.org.br/catalogo)

## Associados e representantes, em notícia

### Mini Split con control germicida

ACR Latinoamérica, 16 Junio 2020

Dannenge International: El nuevo RGF Mini Split HVAC con célula PHI (fotohidroionización) es un dispositivo de fácil instalación sobre equipos de aire acondicionado diseñado para eliminar los riesgos del síndrome del edificio enfermo, reduciendo virus, bacterias, contaminantes del aire, VOC, humo, olores y moho. Los sistemas de celdas Mini Split HVAC-PHI se instalan fácilmente con tiras autoadhesivas y vienen con filtros electrostático germicida iónico reutilizable de cobre / plata. Cuando el sistema HVAC está en funcionamiento, la celda crea un proceso de oxidación avanzado amigable con el ambiente, asegurando la purificación del aire. Con este sistema, los microorganismos se pueden reducir en más del 99%, creando un ambiente interior fresco, descontaminado, limpio e inodoro. El tamaño de la unidad Mini Split PHI Cell está dimensionado para acomodar las diversas tasas de flujo de aire de diferentes sistemas de HVAC y es compatible con cualquier fuente de alimentación de 100-277 VAC 50/60 Hz. Fonte: [https://www.acrlatinoamerica.com/202006169342/productos/aire-acondicionado-y-ventilacion/mini-split-con-control-germicida.html?utm\\_source=ACR+Latinoam%C3%A9rica&utm\\_campaign=f4ebc69ead-acr-boletim-semanal&utm\\_medium=email&utm\\_term=0\\_18f2eb6bf0-f4ebc69ead-252987649&mc\\_cid=f4ebc69ead&mc\\_eid=f19261be4b](https://www.acrlatinoamerica.com/202006169342/productos/aire-acondicionado-y-ventilacion/mini-split-con-control-germicida.html?utm_source=ACR+Latinoam%C3%A9rica&utm_campaign=f4ebc69ead-acr-boletim-semanal&utm_medium=email&utm_term=0_18f2eb6bf0-f4ebc69ead-252987649&mc_cid=f4ebc69ead&mc_eid=f19261be4b)

### Samsung Electronics Releases 2020 Sustainability Report

Jarrn, 13/06/2020

On June 12, Samsung Electronics released the 2020 edition of its Sustainability Report. The latest version of the report, which has been published annually since 2008, offers a comprehensive look at the outcomes of corporate sustainability management activities that took place throughout 2019. The cover of Samsung Electronics' 2020 Sustainability Report. With the release of this year's report, Samsung Electronics endeavors to offer a measure of hope and assistance amidst

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](mailto: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](http://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

the ongoing global health crisis. The company aims to do this by sharing insights it has gained over the past 50 years protecting the safety and wellbeing of employees and partners, and solving challenges for customers and local communities. These efforts, which are covered in detail in the report, include 1) establishing a dedicated team in the early stage of a crisis, and creating a working environment that puts safety first in accordance with the guidelines of various countries' health authorities, and 2) maintaining a safe supply chain and providing local communities with technical support, technology, know-how and infrastructure. The report also discusses the outcomes of sustainable management activities across various business units. For example, the report outlines how Samsung's most recent sustainable initiatives span not just products but also packaging, upcycling, and the processing of materials. In this way, the report makes each business unit's commitment to and investment in sustainable resource management abundantly clear. These efforts have led to a number of milestone achievements in 2019 that are outlined in detail in this year's report. Last year, Samsung's renewable energy usage reached 92 percent in the U.S., China and Europe. As the report notes, as remarkable as that figure is, it could soon be eclipsed, as Samsung is on track to reach 100 percent by the end of the year. Samsung's total renewable energy usage increased by 14 times compared to 2017, from 229 GWh to 3,220 GWh. And in recognition of their success expanding the use of renewable energy, the United States Environmental Protection Agency presented Samsung Electronics America, Inc., Samsung Austin Semiconductor, LLC, and Samsung Semiconductor, Inc. with the 2019 Green Power Leadership Award for Excellence. The company also took significant steps toward transitioning to a circular economy, which prioritizes utilizing sustainable materials and minimizes waste. In particular, disposable materials such as plastic and vinyl are gradually being replaced in packaging with sustainable resources like paper. By the end of this year, Samsung plans to replace all paper used in product packaging for its Consumer Electronics and IT & Mobile Communications divisions with sustainably sourced paper. In addition, the company made significant progress on strengthening education with regard to labor and human rights. Together with the International Organization for Migration (IOM), Samsung organized educational sessions for human resource personnel that discussed the ethical recruitment of migrant workers to help protect their human rights. In 2020, the company will launch a newly developed labor and human rights training program in collaboration with Business for Social Responsibility (BSR), a sustainability consulting firm. Under the principle of demonstrating transparent and responsible business practices, for the first time, Samsung appointed an Independent Director as Chairman of its Board of Directors. This individual will serve as an intermediary between the Board's Executive Directors and Independent Directors who supervises the company's management activities more objectively. The report elaborates on activities related to six key themes – Commitment to the Environment in Our Operations, Product Stewardship, Enabling People, Technology for Good, Investing in Our Employees, and Sustainable Supply Chain. The company has also disclosed the Sustainability Accounting Standards Board (SASB) index for the first time, and strengthened measures for disclosing information based on the guidelines of the Taskforce on Climate-Related Financial Disclosure (TCFD), which were first revealed last year. Interested readers can also explore how Samsung has implemented sustainability management activities centered on ESG (the environment, society and governance) to contribute to the recent trend of companies fulfilling their social responsibilities. Source: <https://news.samsung.com>

FONTE: <https://www.ejarn.com/detail.php?id=62864>

### **Panasonic teams up with RAC for CO2 Question Time on World Refrigeration Day**

Jornal, 13/06/2020

Bracknell, 11 June, 2020 – As retailers, supermarkets and businesses around the world look to reduce their impact on the environment, the use of natural refrigerants is becoming more and more important. Recognising the need for more information, Panasonic is delighted to sponsor the latest in RAC's Question Time series – RAC CO2 Question Time: Extra Time – focused on the benefits of using the natural refrigerant CO2 and timed to coincide with World Refrigeration Day – at 10am-11.30am on Friday, 26 June 2020. This online event is hosted by Andrew Gaved, editor of RAC Magazine and will include a round table panel discussion regarding the benefits of using CO2, as an alternative refrigeration solution with the opportunity to put forward questions to the experts. Real-life project experience will be showcased and more information on CO2 systems as innovative and viable alternatives will be highlighted. Panellists include: John Skelton (FinstR M.ASHRAE, Refrigeration Manager at Marks and Spencer), Xavier Debray (Managing Director of Versan), Steve Gill (Founder of WRD), Jaume Casanovas (Panasonic's European Expert in CO2), Indy Tharnvithian (Panasonic UK CO2 Technical Engineer) and Alfredos Armaos (UK and IRE Country Manager for Panasonic). Andrew Gaved said, "These Question Times are a great opportunity to discuss the hot topics in the cooling industry and I am delighted that Panasonic is supporting our first one dedicated to the opportunities and practicalities around CO2. I am equally delighted that, given we are discussing an important element in creating a sustainable cold chain, we are holding this event on World Refrigeration Day." Panasonic is not new to CO2 solutions, with its range of cold chain solutions first introduced in Japan over ten years ago, where the range has proved to be reliable, efficient and cost effective, particularly in the small supermarket and garage forecourt arena. Panasonic's CO2 cold chain range was first introduced to the UK in 2018. Tony Nielsen, UK Marketing Manager for Panasonic commented "We are pleased to support World Refrigeration Day and to be involved in the next virtual webinar event with RAC to discuss CO2 solutions following the recent success of the webinars on F-Gas Regulations. There was a lot of interest in the topic and we felt the industry had questions regarding the use of CO2 and so we are very pleased to be involved with this discussion." Panasonic is a world leader within the industry, with over 60 years of experience of producing innovative products. The company invests heavily in R&D to develop new solutions to advance the market, with a huge emphasis on environmental impact hence the investment in emerging CO2 technology. Source: [www.aircon.panasonic.eu](http://www.aircon.panasonic.eu)

Fonte: <https://www.ejarn.com/detail.php?id=62861&dailynews>

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

### **A cura da covid-19 virá. O alto retorno dos investimentos, não**

O Estado de São Paulo, 17/06/2020, 13:00 (atualizada: 17/06/2020, 13:37) (Morwenna Coniam, The Washington Post/ Bloomberg)

As empresas médicas que estão tentando desenvolver tratamentos ou vacinas para combater a covid-19 tiveram alguns dos melhores desempenhos do mercado de ações na Europa este ano. Mas é provável que os investidores acabem decepcionados. A necessidade urgente de domar o vírus que prejudicou as economias em todo o mundo estimulou uma enxurrada de empresas a anunciar pesquisas sobre vacinas ou tratamentos. Os investidores se concentraram nas ações dessas empresas, gerando ganhos quádruplos em ações de pequeno porte, como a Tiziana Life Sciences Plc e a Bergenbio ASA. Muitas das empresas aproveitaram os surtos para vender novas ações. Oficiais de governo estão depositando a maior parte de suas esperanças em grandes empresas farmacêuticas, como a AstraZeneca Plc e a Sanofi. Os investidores, no entanto, podem estar superestimando a oportunidade para empresas menores, de acordo com Daniel

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](mailto: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](http://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

Mahony, gerente de fundos de saúde da Polar Capital LLP, em Londres. “Parece-me que algumas delas parecem supervalorizadas”, disse ele sobre empresas que tentam desenvolver uma vacina. “Quando você olha para as avaliações, quais são os dados implícitos que alguns investidores estão colocando para justificar esse aumento de valor?” Apenas 10% dos medicamentos são bem sucedidos em testes em humanos: Uma estatística preocupante: apenas 14% de todos os medicamentos em ensaios clínicos acabam sendo aprovados pela Food and Drug Administration dos EUA, mostrou um estudo de 2018 da MIT Sloan School of Management. As vacinas normalmente levam de 10 a 15 anos para serem desenvolvidas, de acordo com Adam Barker, analista da Shore Capital Group Ltd., e cerca de 10% são bem sucedidas quando entram em testes em humanos. As grandes empresas farmacêuticas e seus parceiros de pesquisa estão tentando acelerar o desenvolvimento da vacina devido à urgência da pandemia de coronavírus. Ainda assim, qualquer sucesso mensurável permanece longe de ser certo, especialmente para empresas menores que não dispõem de recursos significativos para realizar grandes ensaios clínicos. Cerca de 100 vacinas experimentais contra o novo coronavírus estão sendo trabalhadas globalmente. Os obstáculos incluem encontrar a resposta imune correta e verificar se há reações adversas. As verificações de segurança são de particular importância ao testar uma vacina, pois são projetadas para serem dadas a pessoas saudáveis. O tempo gasto nesse estágio será mais difícil de compactar do que os primeiros que tiveram rápido progresso, de acordo com Barker. Mesmo uma vacina aprovada não trará grandes margens de lucros. E mesmo que um teste de vacina seja bem-sucedido, não há necessariamente grandes margens de lucro a serem encontradas. A AstraZeneca, do Reino Unido, que é vista como uma das líderes nas pesquisas, planeja fornecer sua vacina a custo durante a pandemia.

CONTINUA EM: [https://einvestidor.estadao.com.br/investimentos/cura-covid-19-retorno-investimentos/?utm\\_source=estadao:ibope&utm\\_medium=newsletter&utm\\_campaign=estadaoite:e&utm\\_content=link::&utm\\_term=2020-06-17:::](https://einvestidor.estadao.com.br/investimentos/cura-covid-19-retorno-investimentos/?utm_source=estadao:ibope&utm_medium=newsletter&utm_campaign=estadaoite:e&utm_content=link::&utm_term=2020-06-17:::)

### **Expansão do Porto de Santos prevê R\$ 10 bilhões**

*Logweb, 11 junho 2020 – com dados do Valor Econômico*

O plano de expansão do Porto de Santos, que tem gerado disputas internas, prevê um total de R\$ 9,7 bilhões de investimentos nos próximos dez anos, segundo um levantamento recém concluído pela Santos Port Authority (SPA), empresa responsável pela gestão do porto. O pacote está detalhado no novo Plano de Desenvolvimento e Zoneamento (PDZ) do cais santista. O documento, que aguarda a aprovação do governo federal, tem sido alvo de questionamento de alguns sindicatos locais e da Marimex, um dos operadores que atuam em áreas no porto. Os críticos acusam o novo plano de reduzir vagas de trabalho e dizem que a autoridade portuária não foi transparente na elaboração do documento, que não foi alvo de audiência pública. No caso da Marimex, há uma preocupação pontual: a empresa reclama que, com o novo PDZ, seu contrato não será renovado, e a área ocupada pelo grupo dará lugar a um empreendimento ferroviário. A companhia chegou a obter uma liminar na Justiça garantindo sua permanência no porto, mas a medida foi revertida. SPA tem buscado rebater os questionamentos feitos nas últimas semanas. Uma projeção da companhia aponta que, nos próximos dez anos, as mudanças devem ampliar em 15% os empregos diretos nos terminais, com a criação de 2.400 postos de trabalho. No curto prazo, a geração total de vagas será de 58 mil, sobretudo devido às obras previstas. O cálculo já contempla a perspectiva de que os serviços portuários serão cada vez mais automatizados. É por isso que a alta dos empregos não é proporcional à expectativa de crescimento da capacidade de movimentação do porto – esta deverá aumentar 49%. A projeção utilizou como base metodologia do BNDES, adaptada pela Empresa de Planejamento e Logística (EPL). A companhia docas também nega que o processo não tenha sido transparente, já que foram feitas cerca de 30 reuniões com 50 agentes portuários (entre empresas, prefeituras, sindicatos e associações setoriais) para discutir o plano, segundo Fernando Biral, presidente da SPA. “Foi um processo muito mais transparente do que se tivessem sido feitas algumas poucas audiências públicas, que não são obrigatórias no caso. Optamos por debates mais técnicos e segmentados com os agentes”, diz. Para o Sindicato dos Empregados Terrestres em Transportes Aquaviários e Operadores Portuários do Estado de São Paulo (Settaport), o novo plano deveria ter sido discutido abertamente com a comunidade santista, que tem preocupações ambientais, urbanísticas e trabalhistas em relação às mudanças propostas, afirma o presidente da entidade, Chico Nogueira, que também é vereador de Santos pelo PT e ex-funcionário da Marimex. Procurado, o Ministério de Infraestrutura disse que “analisa o pleito do PDZ e, em breve, deve formalizar a aprovação do instrumento de planejamento”. Boa parte das mudanças propostas tem como meta a “clusterização” do porto, ou seja, o agrupamento de terminais de mesma carga, para dar eficiência à operação e à logística. Do total de investimentos estimados, R\$ 7,2 bilhões serão destinados a novos projetos. Entre eles, estão obras de acessos ferroviários e rodoviários. Também entram nessa cifra os novos arrendamentos previstos, o que inclui tanto os leilões já em curso quanto projetos em fase de estudos – um exemplo é a nova operação de contêineres que deverá ser licitada em uma área no cais do Saboó. Entre os novos projetos já em andamento pelo governo federal, o mais avançado é a licitação de dois terminais de celulose, prevista para ocorrer em leilão previsto para agosto deste ano. Há ainda o projeto de relicitar o megaterminal de combustíveis da Transpetro, que deverá ser dividido em dois contratos distintos. A audiência pública foi realizada ontem, e a concorrência está prevista para 2021. A audiência virtual, teve a participação de representantes de potenciais interessados. Fonte: <https://www.logweb.com.br/expansao-do-porto-de-santos-preve-r-10-bilhoes/>

## **Oportunidades e Eventos**

### **Editais pretende reunir empresas e pesquisadores em projetos de pesquisa e inovação**

*Agência FAPESP, 17/06/2020 - Com informações da Coordenadoria de Comunicação Social da UFSCar.*

O edital de Mestrado e Doutorado para Inovação – MAI/DAI, aberto pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), prevê a colaboração entre empresas e a Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) no desenvolvimento de projetos de pesquisa e inovação tecnológica. Todas as empresas interessadas podem participar. A indicação é para que as empresas busquem professores da UFSCar para alinhamento da proposta e submissão conjunta. Para tanto, é possível usar a ferramenta de busca SAGINWeb, disponível no Portal da Agência de Inovação da UFSCar. O Programa de Mestrado e Doutorado Acadêmico para Inovação conta com 10 bolsas de mestrado, 10 de doutorado e até 60 de iniciação tecnológica. As bolsas serão custeadas pelo CNPq, cabendo às empresas apoiarem o desenvolvimento das pesquisas por meio de contrapartida prevista no edital do processo. O prazo para inscrição vai até 28 de junho de 2020. Os interessados devem preencher formulário on-line. Mais informações em: [http://ain.ufscar.br/MAI\\_DAI/](http://ain.ufscar.br/MAI_DAI/)

FONTE: <http://agencia.fapesp.br/edital-pretende-reunir-empresas-e-pesquisadores-em-projetos-de-pesquisa-e-inovacao/33417/>

### **ASHRAE Offers Free Building Reopening Webinars**

*Jarn News, 17/06/2020*

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](mailto: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](http://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

ATLANTA (June 12, 2020) – ASHRAE Learning Institute (ALI) will offer three free webinars plus a detailed course targeted to the European and Middle East regions, focused on mitigating potential health risks during reopening of buildings closed during the COVID-19 pandemic. "As buildings begin to reopen after the COVID-19 closures, it's important to make sure that building readiness plans are in place for the safe and efficient operation of HVAC systems," said 2019-20 ASHRAE President Darryl K. Boyce, P.Eng. "These free online training opportunities will provide strategies to ensure a safe and healthy indoor environment for building occupants." "Re-Opening Our Schools: Activities and Recommendations," taking place on June 16, focuses on confronting how to become conscious of the required transformations for their buildings. This webinar will explore expert positions indicating that ventilation and filtration provided by HVAC systems can reduce the airborne concentration of COVID-19, and thus the risk of transmission through the air. On June 29, the webinar "Managing Your HVAC Systems to Help Mitigate the Spread of SARS-CoV-2 in Buildings," will help provide verbal guidance to the written materials posted on the ASHRAE COVID-19 website for reopening buildings and the Building Readiness Plan for your HVAC systems. The webinar discusses how your HVAC system might be designed to respond to an infectious virus, like SARS-CoV-2 that creates the COVID-19 disease, in addition to alterations to incorporate mitigation strategies. "Analysis of Airflow Patterns and Flow Path of Airborne Contaminants" on July 21, demonstrates how the supply air flow paths, induced air flow paths, and exhaust grille placement can work collaboratively to establish protective and effective contaminant control. The webinar provides valuable insight to healthcare design engineers, facility managers and owners in designing the HVAC systems for patient rooms. Drawing upon guidance from an international team of indoor environment and building system experts, "COVID-19 and Buildings: Re-Occupation after Lockdown," identifies the equipment and procedures that are essential in protecting occupant health, bringing attendees up to date on the environmental conditions that are recommended to prevent the spread of the disease. This course takes place on July 8. Participants can access online instructor-led training from anywhere with an Internet connection and earn continuing education units/professional development hours for each course completed. Source: [www.ashrae.org](http://www.ashrae.org) FONTE: <https://www.ejarn.com/detail.php?id=62901>

### **Soluções inovadoras para ajudar na pandemia serão startups na USP**

*Jornal da USP, 15/06/2020*

A busca por soluções para os desafios relacionados à pandemia do coronavírus resultou em ideias inovadoras de estudantes universitários de todo o País que participaram do Desafio USP Covid-19. A competição, realizada on-line durante quatro dias do mês de maio, selecionou 100 participantes que se dividiram em grupos conforme a área do projeto pretendido (educação a distância, negócios B2C, geração de renda, produtos para saúde e bem-estar e manutenção da saúde mental). "A participação foi espetacular, tivemos 890 inscrições. As equipes se engajaram de verdade e chegaram a resultados muito bons nos pitches finais", destaca André Leme Fleury, professor da Escola Politécnica (Poli) da USP, que coordenou o evento. Outro ponto positivo foi a realização das atividades na forma on-line. "Tínhamos dúvidas de quão efetivo seria, porém a experiência que tivemos foi excelente. As ferramentas utilizadas, a comunicação por vídeo e por whatsapp, garantiram a proximidade entre os participantes e a efetividade das monitorias. Além disso, o acesso às pessoas – potenciais clientes, parceiros e financiadores – se provou bastante mais fácil no digital do que em outras versões presenciais", explica. Entre as ideias vencedoras, havia um ponto em comum: a empatia pelos públicos de interesse, o que ajudou na identificação das necessidades realmente importantes no contexto de pandemia. Outros itens que se destacaram foi a inovação, pois todos os grupos vencedores trouxeram contribuições diferentes daquelas que estamos acostumados, e a validação. "Todos os projetos vencedores foram validados de alguma maneira pelos públicos de interesse, que afirmaram positivamente para as ideias que estavam sendo criadas", complementa o coordenador. Durante o evento, cada desafio contou com um parceiro incentivador: para produtos participou a Questtton®, principal empresa de design de produtos do Brasil; para geração de renda, a Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares da USP; para negócios B2C a parceria foi com a Stone pagamentos; para saúde mental a parceria foi com o Instituto de Psiquiatria da Faculdade de Medicina da USP (IPq-FMUSP) e com o Instituto de Psicologia da USP; e para educação a parceria foi com a Secretaria de Educação do Estado de São Paulo (Seduc).

FONTE: <https://jornal.usp.br/universidade/solucoes-inovadoras-para-ajudar-na-pandemia-serao-startups-na-usp/>

## **Legislação e Previdência**

### **Senado dá aval para governo prorrogar redução de jornada e salário até o fim do ano**

*O Estado de S.Paulo 16 de junho de 2020 | 19h16 - Daniel Weterman,*

BRASÍLIA - O Senado deu aval para o governo prorrogar a suspensão de contratos de trabalho e a redução de jornadas e salários, prevista na MP 936, enquanto durar o período de calamidade pública, ou seja, até o fim do ano. O período de adiamento, porém, dependerá de decisão do presidente Jair Bolsonaro. Os senadores aprovaram nesta terça-feira, 16, a medida provisória sobre o tema por 75 votos favoráveis e nenhum contrário. A proposta seguirá direto para sanção do presidente Jair Bolsonaro, o que deve ocorrer nos próximos dias. A MP 936/2020 foi assinada por Bolsonaro em abril e é vista como essencial para a preservação de empregos e um alívio financeiro às empresas durante a pandemia de covid-19. Até esta terça-feira, 16, de acordo com o Ministério da Economia, pelo menos 10,693 milhões de acordos entre funcionários e empregadores foram assinados nos moldes da MP. O texto original da MP autorizava a suspensão de contratos por até 60 dias e a redução de jornada, por até 90 dias. Com a mudança, as empresas poderão estender o período de suspensão ou redução. O adiamento, porém, depende de uma decisão do presidente Jair Bolsonaro. Conforme o Estadão/Broadcast antecipou, o governo avalia prorrogar o período de suspensão por mais dois meses e o prazo de redução de jornada e salário por mais 30 dias. O governo deve sancionar rapidamente o projeto. Uma das preocupações da equipe econômica e de alguns setores é com acordos de suspensão fechados no início de abril e que venceram no início deste mês. Ou seja, as empresas dependem da prorrogação para continuar com os contratos suspensos por mais um período a partir de julho. Suspensão de contrato: Após sancionar a proposta, o governo deve publicar um decreto prorrogando os prazos. A medida permite redução de jornada em 25%, 50% ou 70%, com um corte proporcional no salário, por até três meses. Também é possível suspender o contrato por até dois meses. O governo estabeleceu uma compensação depositando valores diretamente na conta dos trabalhadores que podem chegar a 100% do seguro-desemprego, dependendo do nível salarial. A suspensão ou a redução garante ao funcionário um nível de estabilidade no emprego. Por exemplo, se o empregado tiver três meses de salário reduzido, a empresa terá de pagar multas maiores em caso de demissão sem justa causa durante um período de seis meses - o dobro do tempo de duração da redução na jornada. O acordo pode ser fechado coletivamente com sindicatos ou individualmente com cada funcionário. CLT: O Senado manteve a maior parte do o texto da Câmara, adiando a desoneração da folha de pagamento até o fim de 2021 para 17 setores da economia. O benefício terminaria em dezembro de 2020. Essa medida tem um custo de R\$ 10,2 bilhões por ano, segundo cálculos de técnicos da Economia, e dependerá de sanção do presidente da República. Por outro lado, os senadores

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](mailto: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](http://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

excluíram trechos que alteravam a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), entre eles, o aumento da jornada de trabalho de bancários e alteração no cálculo das dívidas trabalhistas, degradando o governo. A impugnação desagradou o governo, mas foi vista como necessária para aprovar a MP e evitar que o texto voltasse à Câmara dos Deputados. Na mesma sessão, o Senado também barrou uma medida que aumentava de 35% para 40% a margem do empréstimo descontado em folha para aposentados, servidores e trabalhadores com carteira assinada./COLABOROU IDIANA TOMAZELLI.

Fonte: [https://economia.estadao.com.br/noticias/geral/senado-da-aval-para-governo-prorrogar-reducao-de-jornada-e-salario-ate-o-fim-do-ano-70003335523?utm\\_source=estado&utm\\_medium=newsletter&utm\\_campaign=estadanoite&utm\\_contentlink=&utm\\_term=2020-06-16](https://economia.estadao.com.br/noticias/geral/senado-da-aval-para-governo-prorrogar-reducao-de-jornada-e-salario-ate-o-fim-do-ano-70003335523?utm_source=estado&utm_medium=newsletter&utm_campaign=estadanoite&utm_contentlink=&utm_term=2020-06-16):

## **Projeto pretende desburocratizar quebra de patente em meio à pandemia**

*Jornal da USP, Por Danilo Moliterno 15/06/2020*

A organização humanitária internacional Médicos Sem Fronteiras enviou uma carta ao presidente da Câmara dos Deputados, Rodrigo Maia, manifestando apoio ao Projeto de Lei nº 1.462/2020, que acelera a flexibilização de patentes durante a pandemia. O texto aponta que o direito à propriedade industrial pode dificultar a difusão de medicamentos e de outras tecnologias de saúde em meio à crise do novo coronavírus. José Marcelo Martins Proença, professor da Faculdade de Direito da USP e especialista em Direito Comercial, analisa a proposta: “O que tem de mais interessante [no PL] é o que se acresce a partir do parágrafo segundo: ele mantém licenciamento compulsório, mas há um licenciamento automático em caso de declaração de emergência de saúde pública pela OMS [Organização Mundial da Saúde] ou por autoridades nacionais. Então, esse projeto vem, na minha opinião, em boa hora, para dizer que, em situações de emergência, não se pode perder tempo com burocracias, para então se conceder licenciamento compulsório.” Apesar de o texto inovar, desburocratizando a quebra de patentes durante a pandemia, a possibilidade de licenciamento já está prevista em lei. Há alguns casos em que a Constituição brasileira indica a quebra: quando há abuso, subexploração ou produção insuficiente da inovação patenteada. Isso prova — de acordo com José Marcelo Proença — que “nosso direito é muito bom”. Ele completa: “O direito de propriedade industrial que traz exclusividade já traz, como remédio para abuso do direito de patente, a possibilidade do licenciamento compulsório”. Num momento de crise, a facilitação do licenciamento é essencial para evitar impasses mercadológicos: quando há um único fornecedor de uma inovação, o detentor da patente, este pode limitar a produção da tecnologia — por falta de condições na produção ou ausência de interesse em produzir. Caso isso ocorra, a oferta do produto será mantida, isso somado ao aumento na demanda, ocasionado pela crise, resultará na prática de preços exorbitantes. “Para essa e outras situações, há na Constituição brasileira a possibilidade de licenciamento compulsório”, conclui o professor. Ouça a matéria na íntegra no [link](#). FONTE: <https://jornal.usp.br/atuais/projeto-pretende-desburocratizar-quebra-de-patente-em-meio-a-pandemia/>

## **Curiosidades e Novas Tecnologias**

### **Empresa paulista desenvolve tecido capaz de eliminar o novo Coronavírus por contato**

*Agência FAPESP – Elton Alisson-17/06/2020*

Pesquisadores da empresa paulista Nanox, apoiada pelo Programa FAPESP Pesquisa Inovativa em Pequenas Empresas (PIPE), desenvolveram um tecido com micropartículas de prata na superfície que demonstrou ser capaz de inativar o coronavírus SARS-CoV-2. Em testes de laboratório, o material foi capaz de eliminar 99,9% da quantidade do vírus após dois minutos de contato. O desenvolvimento do material teve a colaboração de pesquisadores do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo (ICB-USP), da Universitat Jaume I, da Espanha, e do Centro de Desenvolvimento de Materiais Funcionais (CDMF) – um dos Centros de Pesquisa, Inovação e Difusão (CEPID) apoiados pela FAPESP. “Já entramos com o pedido de depósito de patente da tecnologia e temos parcerias com duas tecelagens no Brasil que irão utilizá-la para a fabricação de máscaras de proteção e roupas hospitalares”, diz à Agência FAPESP Luiz Gustavo Pagotto Simões, diretor da Nanox. O tecido é composto por uma mistura de poliéster e de algodão (polycotton) e contém dois tipos de micropartículas de prata impregnadas na superfície por meio de um processo de imersão, seguido de secagem e fixação, chamado pad-dry-cure. A Nanox já fornecia para indústrias têxteis e de diversos outros segmentos essas micropartículas, que apresentam atividade antibacteriana e fungicida, e em tecidos evitam a proliferação de fungos e bactérias causadoras de maus odores (leia mais em [agencia.fapesp.br/30037/](http://agencia.fapesp.br/30037/)). Com o surgimento do novo coronavírus e a chegada da pandemia no Brasil, os pesquisadores da empresa tiveram a ideia de avaliar se esses materiais também eram capazes de inativar o SARS-CoV-2, uma vez que já havia sido demonstrado em trabalhos científicos a ação contra alguns tipos de vírus. Para realizar os ensaios, a empresa se associou a pesquisadores do ICB-USP, que conseguiram logo no início da epidemia no Brasil isolar e cultivar em laboratório o SARS-CoV-2 obtido dos dois primeiros pacientes brasileiros diagnosticados com a doença no Hospital Israelita Albert Einstein (leia mais em [agencia.fapesp.br/32692/](http://agencia.fapesp.br/32692/)). Amostras de tecido com e sem micropartículas de prata incorporadas na superfície foram caracterizadas por pesquisadores da Universitat Jaume I e do CDMF por espectroscopia e colocadas em tubos contendo uma solução com grandes quantidades de SARS-CoV-2, crescidos em células. As amostras foram mantidas em contato direto com os vírus em intervalos de tempo diferentes, de dois e cinco minutos, para avaliar a atividade antiviral. Os experimentos foram feitos duas vezes, em dois dias diferentes e por dois grupos diferentes de pesquisadores, de modo que a análise dos resultados fosse feita de forma cega. Os resultados das análises por quantificação do material genético viral por PCR indicaram que as amostras de tecido com diferentes micropartículas de prata incorporadas na superfície inativaram 99,9% das cópias do novo coronavírus presentes nas células após dois e cinco minutos de contato. “A quantidade de vírus que colocamos nos tubos em contato com o tecido é muito superior à que uma máscara de proteção é exposta e, mesmo assim, o material foi capaz de eliminar o vírus com essa eficácia”, diz Lucio Freitas Junior, pesquisador do laboratório de biossegurança de nível 3 (NB3) do ICB-USP. “É como se uma máscara de proteção feita com o tecido recebesse um balde de partículas contendo vírus e ficasse encharcada”, comparou o pesquisador. Além de testes para avaliação da atividade antiviral, antimicrobiana e fungicida, o material também passou por ensaios para avaliação do potencial alérgico, fotoirritante e fotossensível, para eliminar o risco de causar problemas dermatológicos. Aplicação em outros materiais: A empresa pretende avaliar agora a duração do efeito antiviral das micropartículas no tecido. Em testes relacionados à propriedade bactericida, os materiais foram capazes de controlar fungos e bactérias em tecidos mesmo após 30 lavagens, afirma Simões. “Como o material apresenta essa propriedade bactericida mesmo após 30 lavagens, provavelmente mantém a atividade antiviral por esse mesmo tempo”, estima. De acordo com o pesquisador, as micropartículas podem ser aplicadas em qualquer tecido composto por uma mistura de fibras naturais e sintéticas. Além de tecidos, a empresa está testando agora a capacidade de inativação do novo coronavírus pelas micropartículas de prata incorporadas à superfície de outros materiais, como filmes plásticos e um polímero flexível, semelhante a uma borracha, que utilizou para desenvolver uma máscara de proteção contra o novo coronavírus em parceria com a fabricante de brinquedos Elka (leia mais em [agencia.fapesp.br/32982/](http://agencia.fapesp.br/32982/)). “O tecido foi o primeiro resultado da aplicação das micropartículas de prata para inativar o novo coronavírus. Mas, em breve, devemos ter vários outros”, afirma Simões.

FONTE: <http://agencia.fapesp.br/empresa-paulista-desenvolve-tecido-capaz-de-eliminar-o-novo-coronavirus-por-contato/33414/>

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](mailto: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](http://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** 039/2020 **(NOVO)**

**PROCESSO Nº** 2020/020634

**OFERTA DE COMPRA:** 2020OC00051

**Órgão:** Secretaria do Tribunal de Justiça

**Objeto:** Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção preventiva mensal e corretiva para Sistema de Segurança - Detecção, Proteção e Combate a Incêndio e Iluminação de Emergência, bem como acessórios e respectivas instalações, incluindo o fornecimento e substituição integral de partes e peças, instalado no prédio do Foro Regional III - Jabaquara/Saúde. Vistoria facultativa: de 16/06/2020 a 24/06/2020, mediante agendamento prévio com o local indicado no Edital.

**Abertura:** 29/06/2020 às 09:00h

**FONTE:** <http://www.tjsp.jus.br/adm/portal-servicos-frontend/portal-servicos-scl/edital/3150>

**CONCURSO Nº** 1/2020

**Órgão:** MINISTÉRIO DA DEFESA. Comando da Marinha. Comando de Operações Navais. Comando do 7º Distrito Naval

**Código da UASG:** 787000

**Objeto:** Cadastro e seleção de empresa ESCO (Energy Service Company) ou Empresa de Engenharia habilitada para prestar serviços especializados na elaboração de diagnóstico energético contemplando fontes incentivadas, especificamente Usina Fotovoltaica (UFV), e execução de todas atividades necessárias à implantação do Programa de Eficiência Energética (PEE), segundo os Procedimentos do Programa de Eficiência Energética (PROPEE)

**Edital a partir de:** 04/06/2020 das 09:00 às 12:00 Hs e das 14:00 às 16:30 Hs

**Endereço:** Esplanada Dos Ministerios - Bl. N, 2 Andar, Anexo - Brasília/df - Plano Piloto - BRASÍLIA (DF)

**Telefone:** (61) 3429-1162

**Entrega da Proposta:** 21/07/2020 às 09:00Hs

**FONTE:** <https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/placar-licitacoes>

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

### LIVES ABRAVA

#### Qualindoor – Qualidade do Ar em Cozinhas Profissionais

18 de junho (quinta-feira) - 16:30h - 18:00h

#### Dia Mundial da Refrigeração

26 de junho (quinta-feira) - 15:00h

### LIVES ASHRAE e OUTROS

#### Webnair: Re-Opening Our Schools: Activities and Recommendations

Ashrae, 16 Jun 2020

#### Webnair: Managing Your HVAC Systems to Help Mitigate the Spread of SARS-CoV-2 in Buildings

Ashrae, 29 Jun 2020

#### Webnair: COVID-19 and Buildings: Re-Occupation after Lockdown

Ashrae, 08 Jul 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](mailto: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](http://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

**Webinar: [Analysis of Airflow Patterns and Flow Path of Airborne Contaminants](#)**

*Ashrae, 21 Jul 2020*

**Webinar: [Renovação do ar é tema de evento digital da Tosi](#)**

*Engenharia e Arquitetura, 10 junho, 2020 (gravação)*

**Webinar: [Evite fallas en su sistema de refrigeración con análisis de datos y buenas prácticas](#)**

*ACR Latinoamérica, 19 Maio, 2020 (gravação)*

**Webinar: [La Importancia de la Calidad del Aire Interior](#)**

*ACR Latinoamérica, 12 Maio, 2020 (gravação)*

**CURSOS ON LINE ABRAVA**

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

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

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

**JUNHO 2020**

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

23-26/06/2020 – [FOOMA JAPAN. INTERNATIONAL FOOD MACHINERY & TECHNOLOGY EXHIBITION](#) Osaka, Japão (Evento Cancelado) (

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**

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 - [18TH INTERNATIONAL REFRIGERATION AND AIR CONDITIONING CONFERENCE AT PURDUE](#) West Lafayette, EUA (adiado para 23-27/05/2021)

27-31/07/2020 - [IR RANKINE 2020 CONFERENCE - ADVANCES IN COOLING, HEATING AND POWER GENERATION](#) Glasgow, Escócia (Data Alterada/EVENTO ONLINE)

**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

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](mailto: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](http://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



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

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

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 SOB RAC](#) 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

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](mailto: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](http://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

- 21-25/09/2020 - [WORLD GREEN BUILDING WEEK 2020](#)
- 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 – [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.
- 28-30/09/2020 – [ATMOSPHERE AMERICA](#) Dallas, TX, EUA.
- 28/09/2020 – [FOOD CHAIN. 10º Middle East Cold Chain Food Safety Conference](#) Riyad, Arabia Saudita
- 30/09-03/10/2020 – [SODEX ANKARA](#) Ankara, Turquia (adiado para 29/09-02/10/2021)

### **OUTUBRO 2020**

- 01-02/10/2020 - [THE FOURTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON EFFICIENT BUILDING DESIGN](#) Beirute, Líbano (NOVO)
- 06-08/10/2020 - [BW EXPO E SUMMIT](#) São Paulo, SP - Brasil
- 07-09/10/2020 – [FCE COSMETIQUE](#) São Paulo, SP - Brasil (adiado para esta data)
- 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
- 11-12/11/2020 - [SEMINARIO IIR 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)

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](mailto: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](http://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



## Clipping Semanal Abrava – 18 de JUNHO de 2020

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

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**

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**)

23-27/01/2021 – [AHR EXPO 2021. ASHRAE WINTER MEETING](#) Chicago, EUA

### **FEVEREIRO 2021**

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

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

25/02 a 03/03/2020 [INTERPACK 2021](#) Dusseldorf, Alemanha

### **MARÇO 2021**

02-04/03/2021 – [MERCOFRIO 2020](#) Porto Alegre, RS - Brasil (**adiado para esta data**)

25/02-03/03/2021 - [INTERPACK 2021](#) 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**

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](mailto: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](http://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

14-15/07/2021 – [REFRIAMÉRICAS 2021](#) - San José, Costa Rica

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

## AGOSTO 2021

03/08/2021 - [32ND NADCA ANNUAL MEETING & EXPOSITION](#)- Flórida, EUA **(NOVO)**

## 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)**

29/09-02/10/2021 – [SODEX ANKARA](#) - Ankara, Turquia **(adiado para esta data)**

## OUTUBRO 2021

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

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

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

## 2022

03-07/05/2022 - [FEIMEC - FEIRA INT. DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS](#) - São Paulo, SP, Brasil **(Evento Adiado para esta data)**

13-15/10/2022 - [CHILLVENTA](#) - Nuremberg, Alemanha **(adiado para esta data)**

## 2023

## AGOSTO 2023

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

## Artigos Técnicos relacionados ao COVID -19

(18.06.2020)

### [El IoT en edificios inteligentes: perspectivas de mercado en época de COVID-19](#)

*ACR Lationamérica, 16 Junio 2020 (Link eletrônico)*

### [Dificuldade para mudar atitudes em relação à covid-19 independe de renda, diz estudo](#)

*Jornal da USP, 16 JunHo 2020 (Link eletrônico)*

### [Protocolos para uso dos equipamentos e sistemas de Ar-Condicionado pós-quarentena](#)

*Engenharia E Arquitetura, 15 junho/2020 (Link eletrônico)*

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](mailto: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](http://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



**[Robustas e resilientes: como a análise de dados mantém as cadeias de suprimentos funcionando durante a pandemia](#)**

*Logweb, 15 Junho 2020 (Link eletrônico)*

**[Pesquisa: Construção civil x Covid-19: O presente e o futuro do setor](#)**

*A&C Web, junho/2020 (Link eletrônico)*

**[Nanovacinas em produção na USP podem ser mais eficientes contra a Covid-19](#)**

*Jornal da USP, 06 junho/2020 (Link eletrônico)*

**[Impacto del HVAC en la propagación del COVID-19](#)**

*ACR Lationamérica, 16 Junio 2020 (Link eletrônico)*

**[Guidance for Building Operations During the COVID-19 Pandemic](#)**

*Ashrae Journal, maio/2020 (Link eletrônico)*

**[NADCA COVID-19 FAQ](#)**

*NADCA.National Air Duct Cleaners Association, abril/2020 (Link eletrônico)*