

ABRAVA

ABNT realiza reunião com Sindratar e ASHRAE

Boletim ABNT, 07-09/09/2019

Aconteceu hoje (13/09) em São Paulo, uma reunião entre a ABNT, o Sindratar e a American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers (ASHRAE), respeitada instituição americana que atua na área de aquecimento, refrigeração e ar-condicionado. Na ocasião foram discutidos assuntos pertinentes ao acordo que as entidades possuem desde 2017, no qual a ASHRAE autoriza a ABNT a traduzir suas normas para o português e incorporá-las, integral ou parcialmente, em normas brasileiras, bem como a fazer referência a normas ASHRAE em normas brasileiras, além de outros assuntos. A ABNT possui um Comitê responsável pelas normas do setor, o Comitê Brasileiro de Refrigeração, ar-condicionado, ventilação e aquecimento (ABNT/CB-055), O ABNT/CB-055 foi criado por iniciativa da Associação Brasileira de Refrigeração, Ar Condicionado, Ventilação e Aquecimento (Abrava) e é responsável pela Normalização deste setor, compreendendo refrigeração comercial e industrial, ar condicionado comercial e industrial, ventilação comercial e industrial e aquecimento convencional e solar, no que concerne à terminologia, classificação; identificação; desempenho e ensaios de máquinas, equipamentos e sistemas; projeto, execução e manutenção de sistemas; conservação de alimentos perecíveis; conforto humano; qualidade do ar e conservação de energia em ambiente comercial e industrial. Participaram da reunião: Ricardo Fragoso, diretor-geral da ABNT; Carlos Santos Amorim Jr., diretor de Relações Externas da ABNT; Odilão Baptista Teixeira, diretor-adjunto de Negócios da ABNT; Nelson Al Assal, assessor de TI, da ABNT; Thalita Romano, analista de Relações Internacionais da ABNT; Carlos Trombini, presidente do Sindratar; Viviane Nunes, diretora executiva do Sindratar; Darryl K. Boyce, presidente da ASHRAE e Thiago Corrêa Fonseca Portes, presidente do capítulo brasileiro da ASHRAE. FONTE: http://www.abnt.org.br/noticias/6560-abnt-realiza-reuniao-com-sindratar-e-ashrae?utm_campaign=News+ABNT+-+07+a+13%2F09%2F2019&utm_content=ABNT+-+ABNT+realiza+reuni%C3%A3o+com+Sindratar++ASHRAE+%281%29&utm_medium=email&utm_source=EmailMarketing&utm_term=News+ABNT+-+07+a+13%2F09%2F2019

AHRI visita a ABNT em São Paulo

Boletim ABNT, 07-09/09/2019

A ABNT recebeu hoje (11/09) em seu escritório, em São Paulo, o vice-presidente de Certificação, Bill Tritsis e o gerente sênior de Relações Internacionais, Michael LaGiglia, ambos representando o Air-Conditioning, Heating & Refrigeration Institute – AHRI (Instituto de Ar Condicionado, Aquecimento e Refrigeração), respeitada entidade de normalização dos Estados Unidos. Em reunião realizada com o diretor de Relações Externas da ABNT, Carlos Santos Amorim Jr. e com a analista de Relações Internacionais, Thalita Romano os representantes da AHRI discutiram sobre o acordo de cooperação existente entre as duas entidades, que autoriza a tradução e a utilização de normas AHRI em Normas Brasileiras para o setor de ventilação, refrigeração, aquecimento e ar condicionado.

FONTE: http://www.abnt.org.br/noticias/6558-ahri-visita-a-abnt-em-sao-paulo?utm_campaign=News+ABNT+-+07+a+13%2F09%2F2019&utm_content=ABNT+-+AHRI+visita+a+ABNT+em+5%3C3%A3o+Paulo+%282%29&utm_medium=email&utm_source=EmailMarketing&utm_term=News+ABNT+-+07+a+13%2F09%2F2019

Mercado HVAC-R - Produtos e Cases

Se celebraron 32 años de la recuperación de la Capa de Ozono

ACR Latinoamérica, 17 Septiembre 2019

Internacional. El pasado 16 de septiembre se celebró el Día Internacional de la Preservación de la Capa de Ozono, una iniciativa liderada por la Organización de Naciones Unidas (ONU Medioambiente) con la Secretaría del Ozono. Este año, la iniciativa destacó y celebró más de tres décadas de cooperación internacional en la lucha por proteger la capa de ozono y el clima bajo el Protocolo de Montreal e, igualmente, recuerda que debemos mantener el impulso para garantizar personas sanas y un planeta saludable. La ONU destacó que gracias al Protocolo de Montreal se ha conseguido eliminar el 99 por ciento de los productos químicos que contaminan el ozono a través de los refrigeradores, aires acondicionados y muchos otros productos. La última evaluación científica sobre la reducción de la capa de ozono realizada en 2018 muestra que se han recuperado partes de la capa de ozono en un 1-3% por década desde 2000. Así, se espera que el ozono se recupere por completo en el hemisferio norte y las zonas de latitud media en la década de 2030, mientras que para el hemisferio sur la recuperación llegará en 2050 y en las regiones polares para 2060. Los esfuerzos de protección de la capa de ozono también han contribuido a la lucha contra el cambio climático al evitar en torno a 135 mil millones de toneladas de emisiones de dióxido de carbono entre 1990 a 2010. “En este Día Mundial del Ozono, podemos celebrar nuestro éxito. Pero todos debemos trabajar para conservar estos resultados, en particular manteniéndonos alerta y abordando cualquier fuente ilegal de sustancias que puedan dañar la capa de ozono. También debemos apoyar incondicionalmente la Enmienda de Kigali al Protocolo de Montreal, que entró en vigencia el 1 de enero de 2019. Al eliminar gradualmente los hidrofluorocarbonos (HFC), potentes gases que calientan el clima, esta enmienda puede evitar aumentos de la temperatura global de hasta 0.4 °C a finales de siglo, mientras se continúa protegiendo la capa de ozono. Si a ello suman acciones para la mejora de la eficiencia energética en la industria de la refrigeración, con el mismo objetivo de reducción de los HFC, podremos lograr mayores beneficios climáticos”, dice la ONU. La capa de ozono es una franja frágil de gas que protege la Tierra de los efectos nocivos de los rayos solares, contribuyendo así a preservar la vida en el planeta. Sin embargo, la utilización durante años de ciertos productos químicos la dañaron, poniendo en peligro nuestra propia existencia y la del resto de seres vivos del planeta. FONTE: https://www.acrlatinoamerica.com/201909178916/noticias/empresas/se-celebraron-32-anos-de-la-recuperacion-de-la-capa-de-ozono.html?utm_source=ACR+Latinoam%C3%A9rica&utm_campaign=d61f879613-acr-boletin-semanal&utm_medium=email&utm_term=0_18f2eb6bf0-d61f879613-252987649&mc_cid=d61f879613&mc_eid=f19261be4b

Bitzer presentó nueva serie de unidades condensadoras

ACR Latinoamérica, 17 Septiembre 2019

Internacional. Desde Alemania, Bitzer confirmó la ampliación de su gama de unidades condensadoras para incluir una nueva serie. Los siete modelos Ecolite enfriados por aire han sido diseñados para aplicaciones de baja y media temperatura y están disponibles en una carcasa atractiva. Las tres unidades condensadoras Ecolite LHL3E con un ventilador, y los cuatro modelos LHL5E con dos ventiladores abren una amplia gama de aplicaciones, de 1.5 kw a 5 kw en el

rango de refrigeração de baixa temperatura e de 3.5 kw a 16 kw en el rango de temperatura media. Los siete modelos de la nueva serie se han diseñado de forma estándar para una amplia gama de aplicaciones de baja y media temperatura, por ejemplo, en cámaras frigoríficas, mostradores y pequeñas tiendas. Su diseño compacto y de bajo sonido y el uso de componentes eficientes en combinación con el control de capacidad de los compresores semiherméticos los hacen excepcionalmente adaptables. Gracias al control de capacidad mecánica Varistep, todas las unidades condensadoras Ecolite ofrecen un ajuste de capacidad continuo en un rango del 50 al 100 por ciento. Los modelos LHLSE permiten un control de capacidad flexible entre 10 y 100 por ciento como característica opcional. Ecolite también se ha desarrollado especialmente para un funcionamiento con poco ruido y presenta una carcasa robusta y resistente a la corrosión para uso en exteriores. Gracias a su construcción compacta, las unidades condensadoras también se pueden integrar fácilmente incluso cuando el espacio es limitado. Otra ventaja de la serie es la baja carga de refrigerante requerida gracias a los condensadores eficientes de minicanal con una alta tasa de transferencia de calor. Bitzer también ha integrado componentes patentados optimizados para el sistema, así como sus compresores alternativos Ecoline en la serie Ecolite. Estas nuevas unidades condensadoras son fáciles de usar, tienen un software de control desarrollado por la marca y funcionan de manera muy confiable. Los usuarios se benefician del hecho de que todos los componentes se combinan con precisión entre sí. Toda la serie cumple con el diseño ecológico y ha sido diseñada para su uso con refrigerantes comunes, incluidos aquellos con un bajo potencial de calentamiento global, como las mezclas de HFO. El extenso equipo y el concepto plug-and-play hacen que la instalación y puesta en servicio de las unidades de condensación sea muy rápida y fácil.

FONTE: https://www.aclatinoamerica.com/201909178918/noticias/empresas/bitzer-presento-nueva-serie-de-unidades-condensadoras.html?utm_source=ACR+Latinoam%C3%A9rica&utm_campaign=d61f879613-acr-boletin-semanal&utm_medium=email&utm_term=0_18f2eb6bf0-d61f879613-252987649&mc_cid=d61f879613&mc_eid=f19261be4b

Analizan desarrollo de aire acondicionado que capture CO2

ACR Latinoamérica, 17 Septiembre 2019

Internacional. Una investigación realizada por un equipo del Instituto de Tecnología de Karlsruhe (KIT) y la Universidad de Toronto plantea convertir los equipos de aire acondicionado, que además de cumplir con su función principal, también capturen CO2 y lo conviertan en combustible. Los investigadores explican que sería suficiente aplicar a los aires acondicionados un filtro que capture el dióxido de carbono y la humedad del aire exterior, además de un electrolizador que descomponga las moléculas de agua para obtener hidrógeno. Combinando las moléculas así obtenidas con el CO2 capturado de la atmósfera, sería posible obtener combustibles hidrocarburos. El resultado: 'pozos de petróleo sintético' personalizados, ubicados y distribuidos en edificios o barrios, aseguran los científicos. Los investigadores han calculado que si la tecnología se aplicara a edificios como la Torre de la Feria de Frankfurt, se podrían capturar hasta 1,5 toneladas de CO2 por hora. Y producir hasta 4.000 toneladas de combustible al año. Mientras que un edificio de entre cinco y seis apartamentos podría capturar hasta medio kilo de dióxido de carbono cada hora. Así, agrupando todas las oficinas de Frankfurt se podrían producir más de 370.000 toneladas de combustible al año. Los científicos alemanes están trabajando en una planta piloto a escala, capaz de producir diez litros de combustible al día. Su idea es multiplicar esa cuota por 20 veces en los próximos dos años. Los combustibles obtenidos podrían reutilizarse para alimentar vehículos que actualmente son difíciles de convertir al sistema eléctrico en el transporte y la industria. Es el caso de aviones, buques de carga, grandes camiones y plantas para la producción de acero u hormigón. Lo cierto es que esta solución no resuelve directamente el problema de la transición energética, ya que produce combustibles cuya combustión genera emisiones contaminantes. Pero representa un avance interesante con respecto a la captura del CO2. La ventaja en comparación con la tecnología de captura y almacenamiento del dióxido de carbono (CCS, por sus siglas en inglés) es la capacidad de producir un activo comercializable. Y, por tanto, crear un mercado que pueda financiar su difusión. Técnicamente todos los acondicionadores podrían producir combustible sintético. Además, gran parte de la tecnología necesaria ya está disponible. Y la descentralización de la producción sería particularmente atractiva para países poco desarrollados o con escasos recursos fósiles. Los combustibles resultantes de este proceso podrían llenar los vacíos que dejan las fuentes renovables intermitentes, como la energía eólica y solar. No obstante, los propios investigadores reconocen que para que el proceso sea sostenible a gran escala, los aires acondicionados deberían alimentarse mayoritariamente de fuentes renovables. Y precisamente las necesidades y oportunidades de la economía de escala representan uno de los principales obstáculos para la evolución de proyectos como este. La ilusión de tener en cada hogar una pequeña turbina eólica doméstica nunca se ha hecho realidad, ni se hará. Varios expertos avisan de que los materiales absorbentes a los que se adhiere el dióxido de carbono harían que estos dispositivos resultaran demasiado caros para un particular. Además, los gases involucrados (monóxido de carbono e hidrógeno) son tóxicos y explosivos. Demasiado peligrosos para dejar que los maneje el vecino de al lado. Finalmente, la idea del 'pozo de petróleo personal' resulta poco creíble. Dicho esto, el clima cambia, ha cambiado y cambiará. Encontrar una alternativa sostenible a la proliferación indiscriminada de sistemas de aire acondicionado es vital. Lo más eficaz sería inspirarse en el concepto de resiliencia y mejorar el aislamiento térmico de los edificios. Sin embargo, mientras lo decimos, tal vez estemos sopesando la posibilidad de unas vacaciones en Dubai. Un desierto donde puedes esquiar en un centro comercial. FONTE: https://www.aclatinoamerica.com/201909178922/noticias/empresas/analizan-desarrollo-de-aire-acondicionado-que-capture-co2.html?utm_source=ACR+Latinoam%C3%A9rica&utm_campaign=d61f879613-acr-boletin-semanal&utm_medium=email&utm_term=0_18f2eb6bf0-d61f879613-252987649&mc_cid=d61f879613&mc_eid=f19261be4b

Prefeitura assina contrato de manutenção do Pacaembu

D C I, 17/09/19 às 05:00 - ESTADÃO CONTEÚDO • SÃO PAULO

A Prefeitura de São Paulo assinou ontem (16) o contrato de concessão com o Complexo Pacaembu e o Consórcio Patrimônio SP, para modernizar, melhorar a gestão, operação e manutenção do complexo. O grupo deverá investir na infraestrutura, nas instalações, na acessibilidade, sinalização e comunicação visual, nos sistemas elétricos, hidráulicos e de telecomunicações (incluindo TI), e no ar condicionado e iluminação. Deverão ser realizadas reformas nos espaços tanto do centro poliesportivo, quanto do estádio. A implantação destas intervenções deve ocorrer até o terceiro ano de concessão, que totaliza 35 anos. Os envelopes da concorrência pública para a concessão do Pacaembu foram abertos em fevereiro de 2019 e o consórcio formado pelas empresas Projetos Gerenciamento e Engenharia (Progen) e Savona Fundo de Investimento em Participações, apresentou a melhor proposta financeira: R\$ 115.395.000,00, 208% a mais do que a outorga mínima que era de R\$ 37 milhões. Além da outorga fixa, a concessionária deverá também uma outorga variável de 1% sobre a receita bruta da empresa. "Teremos um estádio mais moderno e com uma administração mais ágil, sem as dificuldades que a legislação coloca ao poder público para compra de um papel higiênico e até novos refletores. Quem ganha com isso é a população da cidade", disse o prefeito Bruno Covas. O Pacaembu tem uma área total de 75.598 m², sendo que o estádio tem 50.000 m², com capacidade de público para 40 mil pessoas divididas na arquibancada, numeradas e tribunas. A iluminação é composta de seis torres de nas laterais, totalizando 126 refletores. O campo de futebol tem 104 metros de extensão e 68 metros de largura, com alambrado tem 2,50 metros de altura. O complexo poliesportivo tem área total de 25.598 m². O estádio conta com 37 sanitários masculinos e femininos localizados nas

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. 119/ [WHATSAPP \(11\) 99573. 1227](https://www.whatsapp.com/channel/002991995731227) 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

arquibancadas superiores, em volta do campo e próximos ao tobogã. O complexo possui piscina olímpica aquecida com arquibancada para 2.500 pessoas e padrão Federação Internacional de Natação, ginásio poliesportivo coberto com capacidade para abrigar 2.166 espectadores, ginásio de saibro coberto para tênis com arquibancada para 800 pessoas, quadra externa de tênis com arquibancada para 1.500 pessoas, quadra externa para futsal e vôlei com iluminação, três pistas de corrida com 500, 600 e 860 metros e duas salas de ginástica e atividade física em geral. Segundo dados da prefeitura, durante a semana 300 pessoas utilizam as quadras e equipamentos e 200 usam a piscina, número que aumenta para 500 aos finais de semana e verão. Desde sua inauguração em 27 de abril de 1940, se associaram ao Pacaembu 27 mil pessoas. Eventos A primeira partida de futebol disputada no estádio foi realizada no dia 28 de abril de 1940, entre Palestra Itália e Coritiba. Em 1950 o estádio recebeu a Copa do Mundo de 1950, com seis jogos, um deles do Brasil contra a Suíça. Em 1961, o Pacaembu recebe o nome de Estádio Municipal Paulo Machado de Carvalho, homenagem ao comandante da delegação brasileira na Copa do Mundo de 1958, na Suécia. O maior público registrado foi 71.281 espectadores em uma partida do São Paulo contra o Corinthians em maio de 1942. Em 1963, o complexo recebeu os jogos Pan-Americanos. Depois de ser considerado patrimônio histórico da cidade em 1994, recebeu o Papa Bento.

FONTE: <https://www.dci.com.br/dci-sp/prefeitura-assina-contrato-de-manutenc-o-do-pacaembu-1.831638>

O uso da energia solar em climatização comercial é viável, segundo estudo do IFPE/UFPE

Atitudes no Esporte, 17/09/2019

Num país tropical com calor e luz solares na maioria dos meses do ano o uso da energia solar na alimentação de sistemas de climatização parece ser uma boa ideia. E é, segundo o pesquisador e professor do Instituto Federal de Pernambuco (IFPE), Gustavo Novaes Pires Leite, que apresentou um estudo que também é assinado pelos pesquisadores Álvaro Antonio Vila Ochoa, Franciele Wechenfelder, Alex Maurício Araújo. Leite apresentou a palestra “Análise técnica e financeira de sistemas de climatização alimentados através de energia solar fotovoltaica: uma caracterização para as cinco regiões do país”, durante o XVI Conbrava - Congresso Brasileiro de Refrigeração, Ar-Condicionado, Ventilação, Aquecimento e Tratamento de Ar, realizado pela ABRAVA durante a Febrava 2019, que terminou nesta sexta-feira (13/9). “Os resultados mostraram que a utilização de sistema de geração fotovoltaica para climatização se mostrou viável em todos os casos estudados”, garante o pesquisador. “A taxa interna de retorno (TRI) média ficou entre 23,7% e 33,9%, o que é ótimo. Já o VPL – Valor Presente Líquido médio variou de R\$ 652.891,00 e R\$ 1.355.210,00, com um período de payback médio entre 3,5 e 5,4 anos, ou um terço da vida útil dos sistemas atuais”, afirma Leite. O estudo foi feito no Recife, São Paulo, Goiânia, Porto Alegre e Belém. “E mesmo com a variação da radiação solar, constatamos que o sistema de utilização de energia solar nos sistemas de climatização comercial é viável tanto técnica como financeiramente”, garante Leite.

FONTE: <http://atitudesnoesporte.blogspot.com/2019/09/ilha-da-fatec-oferece-oportunidade-de.html>

SuperFrio investe R\$ 120 milhões em novo CD na Grande São Paulo

Tecnologista, 13/09/2019

A SuperFrio anunciou investimentos de R\$ 120 milhões em um novo centro de distribuição situado no Rodoanel Mário Covas, próximo à Rodovia Raposo Tavares, na Região Metropolitana de São Paulo. A nova unidade faz parte da estratégia do operador logístico frigorificado, controlado pelo Pátria Investimentos, de fortalecer sua presença na maior região consumidora do Brasil. O início das obras do novo CD acontece neste mês de setembro e a previsão de conclusão é abril de 2020. O empreendimento com temperatura controlada contará com capacidade para cerca de 20 mil posições-paleta, aproximadamente 200 mil m³, 50 docas para carga e descarga, antecâmara com 25 metros de largura, 2 mil m² de escritórios e 500 m² destinados a operações de co-packing. A localização é estratégica para as operações de distribuição para a Grande São Paulo, uma vez que os veículos que saem do CD terão acesso rápido e fácil às marginais Tietê e Pinheiros, sem custos com pedágios, além do escoamento otimizado para outras rodovias por meio do Rodoanel. Divulgação: “O centro logístico frigorificado do Rodoanel possibilitará fortalecer parcerias com clientes atuais da companhia e iniciar novos relacionamentos”, afirma Francisco Moura, CEO da SuperFrio. “Ele já nascerá com 40% de ocupação, em função de um contrato que firmamos com uma das mais importantes marcas de laticínios do país. Nossa proposta de valor será oferecer serviços com excelência aos nossos clientes, ao mesmo tempo em que proporcionaremos significativas oportunidades de reduções de custos logísticos”. Esta será a 15ª unidade da SuperFrio, que atingirá uma capacidade de 170 mil posições-paleta de armazenagem, e representará um marco importante na estratégia da companhia, cuja meta é se tornar a primeira opção em logística frigorificada na América do Sul até 2023. “Nosso plano de crescimento continuará sendo orientado pelo fortalecimento do relacionamento com nossos clientes, e realizaremos expansões orgânicas e aquisições de maneira a atender necessidades não supridas atualmente pelo mercado. Em 2019, além da aquisição da unidade de Cascavel (PR), da construção de quatro novos CDs e do início das obras do CD no Rodoanel, ainda realizaremos uma expansão da unidade Cambé-Londrina (PR) para atender às necessidades de um de nossos clientes”, finaliza Moura. FONTE: https://www.tecnologista.com.br/portal/noticias/81913?utm_source=Email&utm_medium=Boletim&utm_campaign=16092019/

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

Energia solar para 180 escolas no PR

D C I, 19/09/19 às 05:00 – OPINIÃO _ Lavoratti, Liliana

O Green Building Council Brasil comemora a implantação do Programa Zero Energy, com o governo do Paraná, para transformar quatro mil escolas em todo o estado em autossuficientes em energia. Memorando de entendimento para a readequação energética e produção de energia elétrica solar em 180 escolas em seis municípios do estado, por meio do Programa Zero Energy, prevê expansão para quatro mil escolas para gerar 100% de toda a energia necessária para a operação. O Paraná ficará atrás apenas da Califórnia (EUA), onde 300 escolas são autossuficientes.

FONTE: <https://www.dci.com.br/colonistas/n-o-me-escutem-escutem-cientistas-1.832258>

Inovação ganha força no País e número de startups cresce 207% em quatro anos

D C I, 18/09/19 às 12:29 - REBECCA EMY • SÃO PAULO

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. 119/ 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

Gestão de Energia e Eficiência da Fatec Franco da Rocha; e o refrigerador de latas de bebidas que gela o líquido em cinco minutos. Homenagem: Dentro da Febrava, a diretora da Fatec Itaquera mediu o Encontro Nacional de Mulheres do Setor de Climatização. Anna de Carvalho também foi homenageada representando a contribuição feminina para o desenvolvimento da área. Paulo Kanayama, Anna de Carvalho e Fábio Arruda com o selo Destaque em Inovação e Sustentabilidade, da Abrava. Sobre o Centro Paula Souza – Autarquia do Governo do Estado de São Paulo vinculada à Secretaria de Desenvolvimento Econômico, o Centro Paula Souza administra as Faculdades de Tecnologia (Fatecs) e as Escolas Técnicas (Etecs) estaduais, além das classes descentralizadas – unidades que funcionam com um ou mais cursos técnicos ou integrados, sob a supervisão de uma Etec –, em cerca de 300 municípios paulistas. Nas Etecs, o número de matriculados nos Ensinos Médio, Técnico integrado ao Médio e no Ensino Técnico ultrapassa 213 mil estudantes. As Fatecs atendem mais de 84 mil alunos nos cursos de graduação tecnológica. FONTE: <https://www.segs.com.br/educacao/192315-robo-criado-por-alunos-da-fatec-itaquera-e-premiado-na-febrava>

Com mais de 300 Expositores a 21ª Febrava estava repleta de novidades mundiais no setor de AVAC-R

Boas práticas Net, 17/09/2019

Uma edição histórica, a FEBRAVA – 21ª Feira Internacional de Refrigeração, Ar Condicionado, Ventilação, Aquecimento, Tratamento do Ar e da Água, maior feira latino-americana do setor, foi aberta ao público na terça-feira (10), no São Paulo Expo. A cerimônia de abertura reuniu representantes da ABRAVA, do Sindratar, e da Reed Exhibitions Alcantara Machado, realizadora do evento, além das 30 associações dos setores alimentício, hospitalar, transporte, hospedagem, automotivo, distribuição, engenharia civil e mecânica que apoiam a feira. De acordo com Paulo Octavio Pereira de Almeida, vice-presidente da Reed, essa edição da Febrava foi maior de todos os tempos. “Reunimos o mais completo mix de inovações do setor AVAC-R da América Latina”. Nelson Baptista, presidente da Comissão Organizadora da feira, concorda que a edição atual foi a de maior expressão. “Também foi a de maior conteúdo de todos os tempos”. “Isso prova, incontestavelmente, a confiança dos empresários do setor na economia do país”. Já o presidente do Sindratar (Sindicato das Indústrias de Refrigeração, Aquecimento e Tratamento de Ar no Estado de São Paulo), Carlos Eduardo Marchesi Trombini, destacou a garra do empresário ao apostar no Brasil e lembrou que a Febrava é um instrumento importante no apoio para o setor. “Não podemos sair da crise econômica em que estamos da noite para o dia. Resta-nos trabalhar para que isso aconteça e a feira possibilita a busca por soluções para os problemas comuns”.

FONTE: http://boaspraticasnet.com.br/com-mais-de-300-expositores-a-21a-febrava-estava-repleta-de-novidades-mundiais-no-setor-de-avac-r/?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_campaign=com-mais-de-300-expositores-a-21a-febrava-estava-repleta-de-novidades-mundiais-no-setor-de-avac-r

Ilha da Fatec oferece oportunidade de negócios a empresas e alunos durante a FEBRAVA

Atitudes no Esporte, 17/09/2019

Mais do que expor os trabalhos acadêmicos dos seus alunos, a participação das unidades Franco da Rocha e Itaquera da Fatec (Faculdade de Tecnologia) na 21ª Febrava (Feira Internacional de Refrigeração, Ar Condicionado, Ventilação, Aquecimento, Tratamento de Ar e de Água), também serviu para estabelecer contatos que podem render projetos em conjunto com os expositores, vagas de estágios e até empregos para os universitários. “O nosso trabalho é o de atuar em conjunto com as empresas. Precisamos mandar para eles pessoal qualificado para auxiliá-los. Em contrapartida, precisa do apoio dessas empresas para que elas nos digam quais são os problemas que a gente pode envolver os alunos e resolvê-los”, afirmou Anna Cristina Barbosa Dias de Carvalho, professora e pesquisadora da Fatec Itaquera e Fatec São Bernardo. A Ilha da Fatec na Febrava ocupou 160m². O espaço recebeu palestras sobre temas como novas tecnologias de automação, melhorias das práticas de refrigeração, eficiência energética, indústria 4.0 e outros. O objetivo foi o de mostrar o que é desenvolvido nas duas unidades da Fatec e também ouvir as empresas para saber o que é necessário melhorar na formação dos jovens. Para Anna Cristina, ao travar contato com os executivos, os alunos simulam situações que viverão em breve em sua vida profissional. “Quando um aluno fala do que faz e o curso dele, precisa apresentar uma boa postura e ponderação. Na feira, eles lideram com gerentes e diretores, em uma simulação de algo que logo mais farão dentro das empresas. Também observam o processo de venda e de compra, a relação dos fornecedores, clientes. É muito bom para saberem como se portar”, afirma a docente. Se para os feirantes o pós-venda é real e concretiza os negócios, para a Fatec a participação se reverte em futuras vagas de emprego. “Alguns empresários vieram falar comigo e disseram que precisavam de um perfil determinado de empregado. Aqui nós temos condições de atender a todos”, disse Anna Cristina. Um diferencial da Fatec estar dentro da Febrava é o de poder desenvolver projetos personalizados. A professora cita o caso de uma empresa que pretende trabalhar com um ar-condicionado automotivo diferente. “Mesmo que a gente não trabalhe com determinado produto, podemos desenvolver em nossos laboratórios. Todo semestre os alunos precisam fazer um protótipo, é só o empresário querer testar com a gente. Talvez não possamos fazer tudo, mas temos a visão acadêmica e podemos chegar bem perto com quem detém a visão do mercado”, afirma.

Fonte: <http://atitudesnoesporte.blogspot.com/2019/09/ilha-da-fatec-oferece-oportunidade-de.html>

Curiosidades e Novas tecnologias

Sistema hidrossanitário pede adaptações para receber soluções de reúso

A&CWeb,, 18/09/2019

Soluções para reúso de água estão cada vez mais presentes em variados tipos de empreendimentos. Além da economia financeira proporcionada pela redução no consumo da distribuição pública, a prática preserva um dos recursos indispensáveis para a vida no planeta. Destaque positivo é que esse tipo de sistema pode tanto ser planejado ainda na fase de projeto da edificação quanto ser incorporado às instalações preexistentes. A principal diferença entre uma situação e outra é que, nas construções novas, a tubulação e os demais itens já são pensados para contemplar o reúso. Por outro lado, as adaptações demandam mais trabalho. “O primeiro grande desafio é conseguir espaços para os reservatórios de armazenamento de água, que, em alguns casos, podem ser bastante grandes”, afirma o engenheiro Victor Deantoni, diretor da Faculdade de Engenharia Civil da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas). Outra dificuldade está na necessidade de refazer toda a instalação hidrossanitária da edificação, afinal, a distribuição de água potável não deve se misturar com o volume de reúso. “A ligação da caixa para o telhado costuma ser mais simples, porém, para alimentar as bacias sanitárias e demais pontos de consumo, é preciso quebrar as paredes para a montagem do novo encanamento”, explica o especialista. SISTEMA TRADICIONAL X REÚSO: Existem diferenças se comparados

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. 119/ **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

o sistema tradicional com aquele que tem soluções de reúso. Além disso, para o aproveitamento da água da chuva é exigida a instalação de uma nova tubulação, bombas e reservatório. Já o reúso de águas cinzas pede, além dessa mesma infraestrutura, estações de tratamento. “Nos sistemas convencionais em residências unifamiliares, há a entrada de água que alimenta o reservatório superior, responsável por abastecer os demais pontos de consumo”, resume Deantoni, comparando com as instalações que possuem aproveitamento de volumes pluviais. “Nesse caso, é necessária a captação da água nos telhados e uma tubulação que a conduzirá para o reservatório, que pode ser enterrado ou posicionado no nível do solo”, explica. Dessa caixa, a água da chuva pode ser distribuída para os pontos de consumo com o uso de bombas que pressurizam a rede. Outra possibilidade é bombear esse volume para outro reservatório superior — separado daquele que tem água potável — e encaminhá-lo para as torneiras ou demais equipamentos por meio da gravidade. “Depois de tratada, essa água pode ser aproveitada para irrigação, limpeza ou nas bacias sanitárias”, enumera o engenheiro. Nas edificações verticais e condomínios horizontais, a captação da água da chuva se torna ainda mais interessante devido à área de cobertura ser maior, resultando em quantidades elevadas de volume armazenado. “É importante lembrar que, como o regime de precipitações oscila frequentemente, não haverá vazão firme — que se mantém constante durante todos os meses do ano”, ressalta Deantoni. Para as estações secas, o sistema de aproveitamento de água pluvial deve contar com solução de complementação, que enche o reservatório com volume potável e evita o completo esvaziamento. “A interligação deve ser dimensionada por profissional especializado, para garantir que a água de reúso não entre na rede potável”, diz o engenheiro. De preferência, o acionamento da complementação deve ser automatizado, com o uso de boias, por exemplo. Já no caso do reúso de águas cinzas — provenientes de chuveiros, tanques e lavatórios —, a infraestrutura necessária é mais sofisticada. É preciso instalar um sistema de captação desse volume e, por meio de rede independente, encaminhá-lo para tratamento. Com o uso de filtros, além de técnicas de floração ou tecnologia ultravioleta, são eliminadas as bactérias que podem estar misturadas com a água. O volume limpo é armazenado e depois distribuído de maneira similar ao que acontece com a água da chuva. “É importante lembrar que esse tratamento não torna a água potável, ou seja, ela só pode ser aproveitada em bacias sanitárias, lavagem de jardins e em alguns tipos de irrigação”, ressalta o especialista, lembrando que também há a possibilidade de reúso do esgoto total — o que inclui as bacias sanitárias. “Mas, nesse caso, é necessário instalar estações mais complexas de tratamento”, completa. CONTINUA EM:

https://www.aecweb.com.br/cont/m/rev/sistema-hidrossanitario-pede-adaptacoes-para-receber-solucoes-de-reuso-19211-10-0?utm_source=sales_force&utm_medium=email&utm_term=&utm_content=&utm_campaign=boletim_aec_revista_digital

Legislação e Previdência

Plenário conclui votação do projeto da nova Lei de Licitações

Câmara News, 17/09/2019 - 19:45

O Plenário rejeitou destaque do PSC ao projeto da nova Lei de Licitações (PL 1292/95) que pretendia retirar do texto a determinação de os órgãos de controle se orientarem pelas súmulas do Tribunal de Contas da União (TCU) relativas à aplicação da futura lei. Com o fim da análise dos destaques, o projeto retornará ao Senado devido às modificações feitas pela Câmara. O projeto cria modalidades de contratação, exige seguro-garantia para grandes obras, tipifica crimes relacionados ao assunto e disciplina vários aspectos do tema para as três esferas de governo (União, estados e municípios). De acordo com o texto do relator, deputado Augusto Coutinho (Solidariedade-PE), o administrador poderá contar com modalidades de licitação diferentes das atuais, e a inversão de fases passa a ser a regra: primeiro se julga a proposta e depois são cobrados os documentos de habilitação do vencedor.

Fonte: <https://www.camara.leg.br/noticias/586406-plenario-conclui-votacao-do-projeto-da-nova-lei-de-licitacoes/>

Inmetro prepara um novo modelo regulatório de produtos

A&CWeb,, 18/09/2019

O Inmetro está desenvolvendo um novo modelo regulatório referente à qualidade, segurança e desempenho dos produtos comercializados no Brasil. Além disso, o organismo passará a certificar apenas aqueles de maior risco. Em entrevista ao Portal AECweb, a engenheira Vera Fernandes Hachich, sócia-diretora da Tesis Tecnologia de Sistemas em Engenharia, comentou essas e outras decisões. Fez, também, um balanço dos 21 anos de existência do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade no Habitat (PBQP-H). Confira a seguir.

AECweb – Como você avalia a medida do governo federal de simplificar, até o final de 2021, os atuais 300 regulamentos relativos à qualidade, segurança e desempenho dos produtos?

Vera Fernandes – A redução dos regulamentos está sendo feita com o objetivo de ampliar a abrangência das avaliações, na medida em que tais regulamentos, por serem bastante prescritivos, rapidamente se tornam obsoletos ou desatualizados. A ideia é fazer menos regulamentos, porém mais abrangentes e gerais, de maneira a não prescreverem as características, tornando tais exigências mais conceituais e de desempenho.

AECweb – Quais as consequências, para a sociedade, da decisão do Inmetro de certificar apenas produtos considerados de maior risco?

Fernandes – Espera-se, para os produtos de maior risco, haver capacidade maior de fiscalização e, para os demais, que seja feito um acompanhamento do mercado.

AECweb – Dessa medida decorre a certificação opcional e, portanto, a dispensa de ensaios laboratoriais dos produtos. É isso?

Fernandes – Não há processo de avaliação da conformidade sem que existam laboratórios que possam, através da realização de ensaios, verificar o atendimento às normas ou regulamentos. Mesmo em processos voluntários ou opcionais, sempre haverá a necessidade da demonstração da conformidade e, para tanto, a realização de ensaios em laboratórios acreditados.

AECweb – O mercado brasileiro está preparado para a autodeclaração de conformidade às normas por parte das empresas, conforme anunciado pelo Inmetro?

Fernandes – A partir do exercício desse novo modelo regulatório será percebido se haverá necessidade de ajustes ou novas formas de regulamentação. De qualquer forma, o modelo atual de regulamentos prescritivos exige um nível de fiscalização que é incompatível com os recursos disponíveis para tal.

AECweb – A ideia da desburocratização, explicada pela presidente do Inmetro, é ter menos controle prévio sobre os produtos, mas uma vigilância posterior mais rigorosa. Isso funciona?

Fernandes – Esse modelo proposto segue modelos internacionais, tendo sido baseado no modelo europeu de avaliação da conformidade. Dependerá da sociedade brasileira e de seus agentes exercerem seu poder de compra para prover o mercado de informações sobre o desempenho dos produtos e serviços disponíveis.

CONCURSO N. 01/2019 (NOVO)

Orgão: MINISTÉRIO DA DEFESA. Comando da Aeronáutica. Base Aérea de Fortaleza.

Código da UASG: 120014

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), de forma a viabilizar a participação da Base Aérea de Fortaleza e Unidades Apoiadas em Chamadas Públicas de Projetos de Eficiência Energética (CPP) de Empresas de Distribuição de Energia Elétrica, conforme especificações constantes no Projeto Básico.

Edital a partir de: 19/09/2019 das 08:00 às 12:00 Hs e das 13:00 às 16:00 Hs

Endereço: Av. Borges de Melo, 205, Aeroporto - Aeroporto - Fortaleza (CE)

Telefone: (85) 32163071

Fax: (85) 32163071

Entrega da Proposta: 04/11/2019 às 10:00Hs

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

Cursos e Seminários Abrava + Parceiros

<u>Calendário de Cursos 2019 ABRAVA (2º semestre)</u>					
DATA	CURSO	DOCENTE	CARGA	HORARIO	LOCAL
SETEMBRO					
25/09/2019	Logística	A DEFINIR	8h	09h - 18h	ABRAVA
OUTUBRO					
08/10/2019	Tele vendas	Isaac Martins	8h	09h - 18h	ABRAVA
24/10/2019	RESERVA Curso SOLDA	Harris	8h	09h - 18h	
31/10/2019	Dimensionamento de Tubulação em Fluidos Refrigerantes	Valter Gerner	16h	09h - 18h	ABRAVA
NOVEMBRO					
09/11/2019	PMOC	Arnaldo Parra	8h	09h - 18h	ABRAVA
A GRADE PODE SOFRER ALTERAÇÕES. Contato: ALINE (11) 361-7266 r. 223					

Feiras e Eventos Nacionais e Internacionais - 2019

2019 – 1º e 2º Semestre *

SETEMBRO 2019

15-19/09/2019 - [SEEFood SHOW](#)

17-19/09/2019 - [CHINA HOME LIFE. CHINA MAQUINEX](#)

17-19/09/2019 - [30ª. FENASAN. FEIRA NACIONAL DE SANEAMENTO E MEIO AMBIENTE](#)

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. 119/ [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

- 17-19/09/2019 - [INTERMACH](#)
- 17-20/09/2019 – [COBENGE. 47º CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO EM ENGENHARIA](#)
- 18/09/2019 - [7ª EDIÇÃO DO CONGRESSO JURÍDICO DA CONSTRUÇÃO SINDUSCON-SP](#)
- 18-19/09/2019 – [HIS. HEALTHCARE INNOVATION SHOW](#)
- 18-20/09/2019 – [CIVAR](#)
- 18-20/09/2019 – [EFA LEIPZIG](#)
- 23-25/09/2019 - [TEKNO MIDDLE EAST](#)
- 23-25/09/2019 - [BANGKOK RHVAC 2019](#)
- 25-27/09/2019 – [CONFERÊNCIA ANPEI DE INOVAÇÃO - 2019](#)
- 25-27/09/2019 – [WORLD SMART ENERGY WEEK](#)
- 24/09/2019 – [ATMOSPHERE ASIA 2019. BUSINESS CASES FOR NATURAL REFRIGERANTS](#)
- 24-25/09/2019 - [2º FÓRUM INFRA DE AMBIENTES EDUCACIONAIS](#)
- 24-25/09/2019 - [EXPO SUPERMERCADOS](#)
- 24-26/09/2019 - [ANALITICA LATIN AMERICA / NANO TRADE SHOW](#)
- 24-27/09/2019 – [CONGRESSO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE](#)
- 24-26/09/2019 – [SUPER MIX 2019](#)
- 24-26/09/2019 – [EXPOMEAT 2019](#)
- 25 a 27/09/2019 - [2019 ASHRAE BUILDING PERFORMANCE ANALYSIS CONFERENCE](#)
- 25 a 28/09/2019 – [BANGKOK RHVAC 2019](#)
- 28/09/2019 - [1º HUSH CITY SOUNDWALK](#) **(NOVO)**
- 28 a 29/09/2019 - [JAPAN SOLAR + ENERGY STORAGE 2019](#)
- 30/09-03/10/2019 - [ERBIL INTERNATIONAL FAIR 2019](#)
- 30/09/2019 -

OUTUBRO 2019

- 01-03/10/2019- [TUBOTECH 2019](#)
- 02-03/10/2019 – [CONSTRUVERDE. FORO INTERNACIONAL & EXPO DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE](#)
- 02-05/10/2019 - [ISK-SODEX. ISTAMBUL 2019](#)
- 09-11/10/2019 – [REFRIGERATION & HVAC INDONESIA](#)
- 14-18/10/2019 – [MOVIMAT. SALÃO INTERNACIONAL DA LOGÍSTICA INTEGRADA](#)
- 14-18/10/2019 – [FENATRAN. 22º SALÃO INTERNACIONAL DE TRANSPORTE DE CARGA](#)
- 15-17/10/2019 - [NATIONAL CONFERENCE ON ENERGY EFFICIENCY AS A RESOURCE \(EER\)](#)
- 15-17/10/2019 - [SUPER MINAS FOOD SHOW 2019](#)
- 15-17/10/2019 - [2019 NATIONAL CONFERENCE ON ENERGY EFFICIENCY AS A RESOURCE](#)
- 16-17/10/2019 – [ATMOSPHERE EUROPE. BUSINESS CASES FOR NATURAL REFRIGERANTS](#)

16-18/10/2019 - [IFMA'S. WORLD WORKPLACE. FACILITY CONFERENCE & EXPO](#)

20-23/10/2019 - [SMACNA'S 2019 ANNUAL CONVENTION](#)

20-25/10/2019 - [25º COBEM](#)

21-24/10/2019 – [IRAN HVAC & R](#)

22-23/10/2019 – [13º INFRA RJ](#)

22-23/10/2019 - [EUROPEAN HEAT PUMP SUMMIT 2019](#)

22-25/10/2019 – [HOSPITAL MED 2019](#)

22-24/10/2019 - [FILTECH 2019](#)

23-24/10/2019 - [TECNOFRÍO 2019](#)

28-29/10/2019 - [14th ABS.CONFERENCE ON ADVANCED BUILDING SKINS](#)

28-31/10/2019 – [FUTURECOM 2019](#)

NOVEMBRO 2019

04-05/11/2019 - [REHVA BRUSSELS SUMMIT](#)

05-08/11/2019 - [INTERCLIMA 2019](#)

06-08/11/2019 – [HFN \(HOTEL & FOOD NORDESTE\)](#)

12-14/11/2019 – [ACLIMA EXHIBITION 2019](#)

19-23/11/2019 - [CSP MADRID 2019. INTERNATIONAL SOLAR CONFERENCE](#) **(NOVO)**

20-23/11/2019 – [REPARASUL. FEIRA DE AUTOPEÇAS E REPARAÇÃO AUTOMOTIVA](#)

21-23/11/2019 – [REFCOLD INDIA 2019](#)

25-29/11/2019 – [GREENBUILDING BRASIL CONFERÊNCIA INTERNACIONAL E EXPO](#)

26-27/11/2019 – [1º FÓRUM DE HOTÉIS E MEIOS DE HOSPEDAGEM](#)

27-29/11/2019 – [EXPO FRÍO Y CALOR BOLÍVIA](#)

28-29/11/2019 – [4º AUSTRALIA SOLAR + ENERGY STORAGE 2019](#)

DEZEMBRO 2019

04-06/12/2019 – [8º INDIA COLD CHAIN SHOW 2019](#)

09-12/12/2019 – [2019 ASHRAE- BUILDINGS XIV INTERNATIONAL CONFERENCE](#)

2020 – 1º e 2º Semestre

JANEIRO 2019

21 a 32/01/2020 – [HVAC & REFRIGERATION SHOW](#) Excel, Londres, Inglaterra

FEVEREIRO 2020

01-05/02/2020 - [ASHRAE 2020 WINTER CONFERENCE & AHR EXPO](#) Orlando, FL – EUA

03-05/02/2020 - [AHR EXPO 2020](#) – Orlando, FL, USA

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. 119/ [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

11-13/02/2020 – [HVAC-R EXPO SAUDI](#) Riyadh, Arabia Saudita

11 – 14/02/2020 - [AQUATHERM MOSCOW 2020](#) Moscou, Russia

12-14/02/2020 - [SUPERMARKET TRADE SHOW](#) - Chiba – Japão

27-29/02/2020 - [ACREX INDIA 2020](#) - Delhi NCR, India

MARÇO 2020

03-06/03/2020 - [HVAC&R JAPAN 2020](#) Chiba – Japão

09-11/03/2020 - [ANUFOOD BRAZIL](#) São Paulo, SP

10-13/03/2020 - [CLIMATE WORLD MOSCOW](#) - Moscou, Rússia

17-20/03/2020 – [MCE. MOSTRA CONVEGNO EXPOCONFORT](#) – Milão, Itália

MAIO 2020

13-15/05/2020 - [EXPO FRÍO Y CALOR CHILE](#) – Santiago, Chile

AGOSTO 2020

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

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

OUTUBRO 2020

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

NOVEMBRO 2020

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

30-11 -08/11/2020 - [BIENAL INTERNACIONAL DO LIVRO](#) São Paulo, SP – Brasil

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

2021 – 1º e 2º Semestre

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

Ações Presidência e Vice-Presidência 2019

Outubro 2019

03 / Out Reunião Diretoria ABRVA

Novembro 2019

07 / Nov Reunião Diretoria ABRVA

Dezembro 2019

05 / Dez Reunião Diretoria e Conselho ABRVA

06 / Dez Reunião Comitê Nacional de Ar Condicionado e Refrigeração – Basile

06 / Dez Noite do Pinguim

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. 119/ [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

