GUIA DE COMPRAS ON LINE - ABRAVA

PARTICIPE E ATUALIZE DADOS DE SUA EMPRESA E CONSULTE FORNECEDORES DO SETOR

ANO 2019,10-13 de Setembro - FEBRAVA

Divulgue ANTECIPADAMENTE os dados de sua empresa que serão demonstrados no nosso stand da FEBRAVA 2019

ABRAVA participa da primeira Reunião Da Comissão Temática do PMOC no CONFEA-DF

Portal ABRAVA, mar. 2019

Ontem, 11 de março foi instalada a Comissão Temática do Plano de Manutenção, Operação e Controle de Sistemas de Climatização (PMOC). A comissão tem por base o cumprimento da Lei 13.589, de 4 de janeiro que diz que "todos os edifícios de uso público e coletivo que possuem ambientes de ar interior climatizado artificialmente devem dispor de um Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC dos respectivos sistemas de climatização, visando à eliminação ou minimização de riscos potenciais à saúde dos ocupantes. A reunião aconteceu na sede do CONFEA em Brasília-DF. Para o presidente da ABRAVA, o eng. Arnaldo Basile "A instalação dessa comissão temática do PMOC do ar condicionado é de grande importância para o setor AVACR. Foi uma grande satisfação constatar o interesse dos colegas Engenheiros Conselheiros do CONFEA em entender a dinâmica das atividades das nossas Empresas e Profissionais. Nesta 1ª reunião estabelecemos as metas dos trabalhos para o ano 2019." A Comissão do PMOC do Ar Condicionado é vinculada a Comissão de Ética e Exercício Profissional (CEEP) que tem por finalidade zelar pela verificação e fiscalização do exercício e das atividades profissionais e pelo cumprimento do Código de Ética Profissional. FONTE: http://abrava.com.br/abrava-participa-da-primeira-reuniao-da-comissao-tematica-do-pmoc-no-confea-df/

Mercado HVAC-R - Produtos e Cases

Actualizan Estándar sobre Cálculo del índice de energía del ventilador

ACR Latinoamérica, 12 Marzo 2019

Internacional. A lo largo de 2019, la Asociación Internacional de Control y Movimiento de Aire (AMCA) viene trabajando en el Estándar ANSI / AMCA 208, Cálculo del Índice de Energía de Ventilación, que ahora puede descargarse gratis. La relación entre la potencia eléctrica de un ventilador de referencia y la potencia eléctrica de un ventilador real, ambas calculadas en un flujo de aire y en un punto de trabajo de presión dados, FEI "nivela el campo de juego", permite comparaciones significativas de muchos tipos diferentes de ventiladores. Fue desarrollado por AMCA y sus miembros para reemplazar el grado de eficiencia del ventilador (FEG), la métrica introducida en 2010 en la Norma ANSI / AMCA 205, Clasificación de Eficiencia Energética para Fans. "FEI es superior a FEG porque incluye motores y transmisiones, no solo el ventilador de eje desnudo, que es consistente con las regulaciones que cubren las bombas y los compresores de aire", dijo el Director de Asuntos Globales de AMCA, Michael Ivanovich. "Ayudará a ahorrar energía al tener en cuenta los motores y las unidades eficientes". "Además, la FEI será más fácil de hacer cumplir porque se elimina la ventana de tamaño / selección necesaria para la FEG y, a diferencia de la FEG, las clasificaciones de la FEI son indicadores directos del uso de energía de los ventiladores", continuó Ivanovich. "Las calificaciones de FEG se mantuvieron consistentes con el tamaño del ventilador, por lo tanto, los tamaños de ventiladores más pequeños e ineficientes de manera inherente tuvieron calificaciones FEG desproporcionadamente altas". El anexo AO a ANSI / ASHRAE / IES 90.1, Estándar de energía para edificios, excepto los edificios residenciales de baja altura, que contienen los requisitos FEI propuestos para el Estándar 90.1, está a punto de completarse y se espera que sea considerado para su publicación por ASHRAE en junio. Además, existe una propuesta para reemplazar FEG con FEI en la edición de 2021 del Código Internacional de Conservación de Energía, y la Comisión de Energía de California para el Reglamento de eficiencia de los electrodomésticos del Título 20 está considerando la FEI."Con estas propuestas FEI en su lugar, AMCA está poniendo a disposición AMCA 208 sin costo alguno para ayudar a los reguladores y funcionarios del código", dijo Ivanovich. El Estándar está disponible para descarga haciendo clic aquí. FONTE: https://www.acrlatinoamerica.com/201903128568/noticias/empresas/actualizan-estandar-sobre-calculo-del-indice-de-energia-del-ventilador.html?utm_source=ACR+Latinoam%25C3%25A9rica&utm_campaign=749e1693a4-acr-boletin-semanal&utm_medium=email&utm_term=0_18f2eb6bf0-749e1693a4-252987649

Panasonic confirma acuerdo con Systemair

ACR Latinoamérica, 12 Marzo 2019

Internacional. En el marco de la feria Climatización & Refrigeración de Madrid, Panasonic anunció su acuerdo con Systemair para desarrollar soluciones integradas y sostenibles de HVAC/R para los sectores comerciales y residenciales. "La colaboración entre Panasonic y Systemair permitirá a las dos compañías beneficiarse de la tecnología y la experiencia acumuladas de ambas empresas, así como establecer nuevas tendencias dentro del mercado europeo de HVAC/R", ha explicado Panasonic. La asociación se producirá en varias fases a partir del lanzamiento de la nueva serie ECOi-W con el sistema Chiller. En una primera fase, Panasonic presentará una nueva gama de bombas de calor y refrigeración eficiente y respetuosa con el medio ambiente. "Equipada con la innovadora tecnología

de refrigeración de Systemair, estas nuevas soluciones integradas son totalmente personalizables, ofreciendo soluciones a medida para proyectos específicos (incluidos proyectos del sector comercial) para satisfacer plenamente las demandas y los requisitos de los usuarios", ha detallado la compañía. Systemair y Panasonic colaboran, han concretado las empresas, "estrechamente" para desarrollar tecnologías y especificaciones que se incorporarán al sistema de Chillers. El objetivo es crear enfriadoras y/o bombas de calor más eficientes y respetuosas para poder liderar el mercado europeo. A todo ello, se le sumará el uso de la interfaz Smart Cloud, para un control y mantenimiento remoto de forma fácil y rápida. Ambas partes se integrarán a la perfección; por una parte, la ventilación desarrollada por Systemair para una óptima calidad del aire interior (IAQ siglas en inglés) y por otra, las avanzadas bombas de calor residenciales y comerciales de Panasonic, además de su tecnología de control y conectividad. Al adoptar un enfoque integral y de colaboración, las dos compañías crearán una nueva y sólida propuesta de valor para satisfacer a usuarios que aumentan los requisitos de HVAC&R en sectores residenciales y comerciales.
FONTE: https://www.acrlatinoamerica.com/201903128569/noticias/empresas/panasonic-confirma-acuerdo-con-systemair.html?utm_source=ACR+Latinoam%25C3%25A9rica&utm_campaign=749e1693a4-acr-boletin-semanal&utm_medium=email&utm_term=0_18f2eb6bf0-749e1693a4-252987649

Novo ar-condicionado combina resfriamento rápido e brisa suave

REPÓRTER DO FRIO , 10 de março de 2019

O fabricante chinês de condicionadores de ar Midea desenvolveu um sistema dividido que combina resfriamento rápido com distribuição uniforme de ar, sem rajadas de vento. O split doméstico Breezeless – apresentado no estande da empresa na Climatización & Refrigeración, mostra promovida em fevereiro, na Espanha – incorpora à saída de ar frontal o defletor duplo TwinFlap, uma tecnologia exclusiva que possui 7.928 microfuros para dispersar uniformemente o ar climatizado nos ambientes. Além disso, o Breezeless é considerado o primeiro split com saídas de ar laterais do mercado. Essas saídas em forma de S foram especialmente projetadas para trabalhar em conjunto com a saída frontal e melhorar a distribuição do ar. O compressor Inverter de alta velocidade do sistema é capaz de atingir 65 Hz dentro de 6 segundos. A velocidade rápida do ventilador e a saída de ar com 70 mm de ângulo de abertura ajudam reduzir a temperatura de saída de ar para 23 ºC em 40 segundos, informa a Midea. O produto, projetado exclusivamente para o mercado europeu, será lançado para os consumidores em junho. Segundo o fabricante, ele é o condicionador de ar residencial que oferece o mais alto nível de conforto térmico de forma rápida, silenciosa, inteligente e com economia de energia. FONTE: http://blogdofrio.com.br/novo-ar-condicionado-combina-resfriamento-rapido-e-brisa-suave/

Software de gestión de HVAC/R

ACR Latinoamérica, 28 Febrero 2019- Emerson

El paquete de software empresarial ProAct TM Connect + ayuda a optimizar el rendimiento de equipos HVAC/R en múltiples sitios para ayudar a operadores de supermercados y tiendas de conveniencia a monitorear y controlar continuamente estos sistemas. El programa cuenta con un paquete robusto de más de 50 funciones diseñadas para simplificar, acelerar y automatizar la administración de instalaciones complejas de HVAC/R. Desde una ubicación central, una persona puede monitorear miles de sitios e identificar rápidamente las áreas que operan o se alejan del alcance (por ejemplo, la temperatura) y tomar medidas correctivas. A través de mapas coloreados con enlaces automatizados, ProAct Connect + ofrece una instantánea de avisos activos que utilizan códigos de colores de intensidad de alarma para identificar visualmente qué sitios pueden necesitar acción. Asimismo, este software usa algoritmos que toman datos de los sensores de componentes para modelar y aprender el comportamiento esperado para una comparar con el comportamiento en tiempo real para rastrear pérdidas de rendimiento y ayudar a predecir posibles fallas. FONTE: https://www.acrlatinoamerica.com/201902288554/productos/aire-acondicionado-y-ventilacion/software-de-gestion-de-hvac-r.html?utm_source=ACR+Latinoam%25C3%25A9rica&utm_campaign=749e1693a4-acr-boletin-semanal&utm_medium=email&utm_term=0_18f2eb6bf0-749e1693a4-252987649

EU project SuperSmart comes to a close: What have we learnt?

IIFIIR, 25/02/2016

Funded by the European Union Horizon 2020 Research and Innovation Programme, the EU SuperSmart project was launched in February 2016 and recently came to an end in January 2019. The project sought to illustrate the environmental benefits of fast implementation of efficient heating and cooling solutions, as well as the significant positive economic impact of reduced energy use in the supermarket sector across Europe. As such, SuperSmart aimed to decrease energy consumption in supermarkets (mainly in terms of heating and cooling), which accounts for almost 4% of the entire power consumption in Europe. The project outcomes and achievements: the SuperSmart project created, what could be described, as an expertise hub to facilitate the market uptake of energy efficient supermarkets by raising awareness, enabling knowledge transfer and overseeing the preparation of an EU Ecolabel. Coordinated by the Norway-based research institute SINTEF, the project consortium was comprised of nine partners from eight European countries, and carried out research on how energy consumption could be curbed with better practices through education and information, or by changing the way in which energy resources are used. During its 3-year lifespan, SuperSmart produced a number of training materials, provided 40 training courses, was present at over 70 events across Europe, including at the IIR Gustav Lorentzen conference in 2018, and drafted various technical reports on how to build, refurbish and manage an eco-friendly supermarket. Its final report also outlined the criteria for the proposed EU Ecolabel for food retail. The reports produced by the SuperSmart project that are FREE to download include: Mapping and segmentation of barriers and description of supermarket sector/How to build a new eco-friendly supermarket / Computational tools for supermarket planning / Proposal for the Development of the EU Ecolabel Criteria for Food Retail Stores. Download all of the reports at www.supersmart-supermarket.info/downloads CONTINUA: http://www.iifiir.org/clientBookline/service/reference.asp?INSTANCE=EXPLOITATION&OUTPUT=PORTAL&DOCID=IFD_REFDOC_0025545&DOCBASE=IFD_REFDOC_EN&SETLANGUAGE=EN

Bomba de vácuo de anel líquido vem com inversor de frequência

Revista NEI on Line, mar.2019

Descrição do produto: A LRP 700 - 1000 VSD+, da Atlas Copco, é uma bomba de vácuo isenta de óleo, altamente eficiente e inteligente com Acionamento de Velocidade Variável (VSD). Projetada para funcionar adequadamente nas pressões operacionais comumente encontradas nas aplicações industriais, adota o princípio plug and play e possui design compacto, robusto e ergonômico, contando com HMI, entrada, saída e conexões de cabos principais localizados em posições fáceis de alcançar no topo da carcaça. Conta ainda com o controlador Elektronikon®, sistema de monitoramento de última geração fácil de usar, e o SmartLink, como recurso de conectividade. É aplicada ao processamento de alimentos, extrusão de plásticos, vulcanização e formação de pneus e mineração, entre outras. FONTE: https://www.nei.com.br/produto/bomba-de-vacuo-de-anel-liquido?id=a88bef93-3c95-482b-b77d-037eae001557?utm_source=newsletter-nei&utm_medium=email&utm_campaign=12mailmarco2019

Medidor de nível por ultrassom contribui para a digitalização na indústria de processos

Revista NEI on Line, mar.2019

Dando sequência ao lançamento global, a Siemens lança no Brasil o medidor de nível por ultrassom SITRANS Probe LU240, que permite ampla aplicação em indústrias ambientais, químicas e de tratamento de água/efluentes. De fácil operabilidade para medições de nível, volume e vazão em canais abertos, o dispositivo garante maior precisão e auxilia na otimização de processos. Apresenta diferenciais como nova interface de configuração em display LCD com teclado incorporado; assistentes de configuração rápida e funções de simulação. Possui transdutor de ultrassom mais potente, com face autolimpante, e consome menos energia, admitindo o uso com baterias e painéis solares. Permite a integração dos dados críticos de campo em todas as operações por meio da digitalização e utiliza algoritmos inteligentes.

FONTE: https://www.nei.com.br/produto/medidor-de-nivel-por-ultrassom?id=470d853a-8a49-459e-b40a-0d8b97cbb28d?utm_source=newsletter-nei&utm_medium=email&utm_campaign=12mailmarco2019

Lidl France banking on propane

Hydrocarbons 21, By Andrew Williams, Mar 11, 2019, 04:00 GMT-3 • 4 minute reading

Since August 2018 and from now on, all new Lidl France supermarkets use propane. Accelerate Europe reports. In August 2018, Lidl France opened its first supermarket to use propane, a hydrocarbon, for 100% of its cooling needs. Since then and from now on, all the retailer's new stores use this natural refrigerant. Operating some 1,500 stores throughout France, Lidl France is acutely aware of the responsibility it shares to help put the world on a more environmentally sustainable footing. Active for almost 25 years, the retailer employs some 35,000 people nationwide. In August 2018, Lidl Valenton in the Paris region (Créteil) became the first Lidl France store to use propane for 100% of its cooling needs. "Since then and from now on, our strategy is for all new stores to be 100% propane-based," Nabil Rehab, project manager – refrigeration systems, Lidl France, told Accelerate Europe. By the end of the fiscal year 2018 (which ended in February 2019), Lidl France had converted the cooling furniture to propane in 40 stores. "This fiscal year, we'll convert an additional 10% of our stores, pursue a programme of 'store transfer', and open new stores using propane," said Yassine Rami, head of department (purchasing and store investments), Lidl France. "In total, we'll have 250 propane stores by the end of this fiscal year," Rami said. The retailer intends to change the cooling furniture in around 100 stores per year. "In a few stores we'll do retrofits, because they're using R404A," Rehab explained. Lidl France is part of Lidl Stiftung & Co. KG, headquartered in Neckarsulm, Germany. The parent company operates over 10,000 stores across 28 European countries and the United States. Lidl first used propane in 2016, when it tested a propane system in a supermarket in Munich, Germany. Having initially also considered CO2, another natural refrigerant, propane ultimately won the day. What motivated Lidl France to follow suit and adopt propane too? Propane doesn't just reduce Lidl France's greenhouse gas emissions – it also delivers energy savings, Rehab says. Moreover, installing plug-in and remote semi plug-in cabinets avoids the need for a centralised refrigeration plant. "Propane in itself is a very efficient refrigerant. What we're doing is decentralising production," ....CONTINUA:
http://hydrocarbons21.com/articles/8890/lidl_france_banking_on_propane?utm_source=shecco+natural+refrigerants&utm_campaign=cab9966c5e-Bi-Weekly+Newsletter_20180731_COPY_01&utm_medium=email&utm_term=0_9db972ca57-cab9966c5e-291562673

EU project to develop first R290 double-duct residential air conditioner

Hydrocarbons 21, By Dario Belluomini, Mar 12, 2019, 04:28 GMT-3 • 2 minute reading

ZEROGWP, an EU-funded project, is developing a double-duct air-conditioning system for residential use that would replace R410A refrigerant with propane (R290). INNOVA, an Italian company specializing in systems for climate comfort and HVAC, is the leader of the project consortium, which includes the University of Padova (Italy), Studio Fieschi & Soci (Italy), and IVAR CS (Czech Republic). Initiated in July 2018, the project will last until June 2021. "The ZEROGWP project aims to demonstrate that it is possible to replace HFCs with hydrocarbons thanks to technological R&D," said Oreste Bottaro, general manager at INNOVA. The "monobloc" system developed by the project features a hermetic cooling circuit that is not split, so it does not need to be connected to refrigerant pipes during the installation phase with the risk of possible leaks. In addition, as a monobloc product, the quantities of refrigerants used are very low. And since it does not need an external unit, it is suitable for urban areas, with zero aesthetic impact on buildings. "Our system allows at the same time to reduce the quantity of refrigerant used and to make the application safer, as it does not need installers to connect it," said Bottaro. The main challenges encountered in moving from R410A to R290 dealt with the compressor and the heat exchanger, explained Matteo Campidelli, R&D Manager at INNOVA. "For the compressor, we identified the most efficient and convenient components together with our suppliers," he said. "The optimal configuration of the heat exchanger is still under analysis in our labs: various tests are ongoing to improve the efficiency of our product." "Thanks to the LIFE funding programme, the European Union supports initiatives of private companies and public entities to improve the environment in which we are living," commented Angelo Salsi, LIFE Head of Unit at the European Commission. "The system developed in this project will allow us to benefit from more sustainable heating and cooling."

FONTE: http://hydrocarbons21.com/articles/8897/eu_project_to_develop_first_r290_double_duct_residential_air_conditioner?utm_source=shecco+natural+refrigerants&utm_campaign=cab9966c5e-Bi-Weekly+Newsletter_20180731_COPY_01&utm_medium=email&utm_term=0_9db972ca57-cab9966c5e-291562673

Meio Ambiente / Energia / Exportação / Assuntos Gerais

Informe: cómo la Revolución 4.0 ayudará a enfrentar el cambio climático

ACR Latinoamérica, 12 Marzo 2019

Internacional. Un reporte publicado por el Foro Económico Mundial analiza al cambio climático como el probable mayor desafío existencial de la humanidad, el cual exige una acción urgente a nivel mundial, y explica cómo la Revolución 4.0 ayudará a enfrentar dicho cambio climático. Como el Informe de riesgo global 2019 mostrará con claridad, las crisis ambientales, especialmente la imposibilidad de abordar el cambio climático, que se encuentran entre los riesgos más probables y de mayor impacto que enfrenta el mundo en la próxima década. El 2018 registró niveles récord de costos debido a los fenómenos climáticos extremos. En 2018, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) centró mucho más su atención a la crisis. Su Informe especial sobre los impactos de un calentamiento global de 1,5 °C, publicado en octubre de 2018, afirma que solo tenemos doce años para actuar si queremos evitar el peligroso cambio climático. La ciencia nunca ha sido tan clara en su preocupación por los riesgos del cambio climático y la presión a la que se somete a nuestros océanos y otros ecosistemas vitales, incluidos los bosques tropicales y las fuentes de agua dulce. Sin embargo, nuestra respuesta al derretimiento de los glaciares es increíble. Si bien cada vez existen más soluciones, especialmente en el sector de la energía, todavía no hay ningún movimiento en la acción global acorde con el desafío. ¿Por qué no? Los ciclos de informes trimestrales, los períodos de mandatos más cortos y la necesidad de responder a las crisis reducen los plazos previstos para quienes toman las decisiones de años a semanas, días y horas. En nuestro mundo cada vez más complejo, el mensaje científico urgente sobre el cambio climático tiene dificultades para atravesar el ciclo de las noticias y las agendas competitivas. Los efectos de la cuarta revolución industrial en la economía, el empleo y la seguridad nacional, por ejemplo, captan gran parte de la atención de los líderes políticos y empresariales. Las crecientes dudas acerca del futuro de los empleos y el crecimiento están obligando a muchos políticos a mirar hacia adentro en busca de soluciones rápidas a las inseguridades domésticas, en lugar de inclinarse hacia el exterior para cooperar en asuntos globales más complejos, como el cambio climático. Esto significa que también necesitamos liderazgo de otros sobre el cambio climático. Dada la variedad de temas con los que tienen que lidiar los gobiernos en el complejo mundo de hoy, no podemos esperar que ellos, por sí solos, solucionen la crisis climática. Ni deberíamos hacerlo. Ahora se reconoce ampliamente que será necesario un nivel de colaboración e innovación sin precedentes, con la participación de muchos fuera del sector público, para activar las grandes transiciones sistémicas requeridas en la industria, la tecnología y el diseño de bienes y servicios de consumo para mantener el calentamiento a menos de 1,5 °C. La buena noticia es que muchos estudios, como la Nueva Economía del Clima y la Comisión de Transición Energética, señalan que estos cambios en nuestra economía no solo son posibles, sino que también generarán empleos y asegurarán un mejor crecimiento para el futuro. Sin embargo, para hacer realidad esta transición, es necesaria una nueva combinación de medidas. Esto incluirá, por ejemplo, establecer nuevas formas de alianzas dentro y entre los sectores público y privado, formar nuevas asociaciones de gobiernos, ciudades, estados y provincias con ideas afines, y crear nuevas plataformas de liderazgo para la experimentación de políticas y la acción público-privada, cada una orientada a diferentes agendas industriales, nacionales y regionales. Existen muchos buenos ejemplos de una colaboración tan importante que ya comienza a manifestarse, como la Alianza de Directores Líderes del Clima. Este grupo de directores ejecutivos, con ingresos conjuntos en las empresas de más de 1,5 billones de dólares, ya ha reducido sus emisiones colectivas en un 9 % desde 2015 y se ha comprometido a hacer más. CONTINUA EM: https://www.acrlatinoamerica.com/201903128574/noticias/empresas/informe-como-la-revolucion-4-0-ayudara-a-enfrentar-el-cambio-climatico.html?utm_source=ACR+Latinoam%25C3%25A9rica&utm_campaign=749e1693a4-acr-boletin-semanal&utm_medium=email&utm_term=0_18f2eb6bf0-749e1693a4-252987649

Crédito coletivo será até 70% mais barato e pode crescer 500% em 2019

DCI, 13/03/19 às 05:00 - ISABELA BOLZANI • SÃO PAULO

O crédito coletivo (peer-to-peer ou P2P) poderá oferecer taxas de juros até 70% menores em 2019. A expectativa é de que a viabilização da nova regulamentação e a volta da economia traga um crescimento até cinco vezes maior na carteira dessas fintechs. O custo menor dos empréstimos viria tanto da maior competição no setor com a entrada de novos players como pela resolução n° 4.656, trazida em abril de 2018 pelo Banco Central (BC) e que permite que as fintechs operem na modalidade P2P sem a necessidade de uma instituição parceira.“Antes, o custo efetivo total da operação de crédito para o tomador contava não só com os juros da operação, mas com as taxas cobradas pelas fintechs e pela instituição financeira parceira e também com o IOF [Imposto sobre Operações Financeiras]. Sem a cobrança da instituição, o reflexo é direto no montante pago por quem toma recursos”, explica o CEO da IOUU, Bruno Sayão.De acordo com o CEO da Nexoos, Daniel Gomes, a modalidade, que já acabava sendo mais atrativa para as pequenas e médias empresas pelo menor custo da operação ante a tecnologia das fintechs, deve ganhar apelo ainda maior.“Esse é um público completamente mal atendido pelo mercado e que, antes mesmo da crise, já tinha um difícil acesso ao crédito. Com a análise de risco, o menor gasto interno trazido pela tecnologia e uma inadimplência em linha com o sistema financeiro, algumas operações chegam a ser até 70% mais baratas do que aquelas oferecidas pelos bancos tradicionais”, comenta. Do lado dos investidores, por sua vez, a expectativa é que com a taxa básica de juros (Selic) no menor patamar histórico (de 6,5% ao ano), a demanda por ativos de maior risco também cresça neste ano. “Os investidores começam a perceber que as aplicações em renda fixa já não rendem a mesma coisa e que a poupança, com rentabilidade de 0,37% ao mês, não compensa. Nessa linha, as operações relacionadas a P2P acabam pagando até duas vezes mais do que nas instituições tradicionais”, afirma o CEO da Kavod Lending, Fabio Neufeld. O investimento na modalidade rende uma média de 1,4% ao mês – o equivalente a cerca de 18% ao ano.Neufeld pondera também que parte do atrativo para os alocadores é que o risco, mesmo grande, não tem a proporcionalidade da rentabilidade maior. “Isso também deve atrair mais investidores interessados”, acrescenta Neufeld.Em relação ao crescimento no volume de empréstimos, as três fintechs entrevistadas projetam, para 2019, uma carteira de crédito até cinco vezes maior do que o visto em 2018.A Kavod, por exemplo, que alcançou os R$ 5 milhões em 2018, prevê R$ 30 milhões em

crédito neste ano. Já as projeções da IOUU é de que esse volume passe dos R$ 2 milhões para R$ 12 milhões na mesma comparação. Na Nexoos, a previsão é que passe de R$ 100 milhões para R$ 400 milhões, além da expectativa de que a carteira total chegue a R$ 1 bilhão ao longo de 2020.Balança de prós e contras Ao mesmo tempo em que a regulação por parte do BC traz expectativa de maior concorrência e aumento na demanda, a autoridade monetária ainda não aprovou nenhuma fintech para operar na modalidade desde que a resolução entrou em vigor. Os rumores do mercado é de que cerca de 11 iniciativas financeiras já estejam cadastradas para avaliação. Segundo Neufeld, o baixo número de fintechs cadastradas vem pelas altas exigências do Banco Central. "Temos alguns estudos, mas não é financeiramente viável. Mesmo que não haja nenhuma taxa cobrada pelo BC, o custo operacional chega a quase R$ 1 milhão para se manter vivo como SEP [Sociedade de Empréstimos entre Pessoas, parte regulamentada pelo BC na resolução nº 4.656]", afirma.Entre as exigências, é preciso ter R$ 1 milhão de capital em liquidez e cumprir normas de compliance e tributações específicas. "A movimentação é super positiva, mas não é um processo simples. Temos avançado, principalmente com a possibilidade de receber capital estrangeiro, mas é uma balança entre vantagens e custos", conclui Sayão. FONTE: **https://www.dci.com.br/economia/credito-coletivo-sera-ate-70-mais-barato-e-pode-crescer-500-em-2019-1.785967**

Empresários da indústria do aço pedem cuidado com o ritmo da abertura comercial

IPESI INFORMA - 08/03/2019 -

Pelo visto, o ministro da Economia, Paulo Guedes, terá de negociar muito antes de colocar em prática a anunciada abertura comercial que ele pretende implantar no país. Representantes do setor siderúrgico pediram a ele, em encontro no começo de fevereiro, que "tenha cuidado" para que o processo de abertura não prejudique as empresas nacionais. Para os empresários, antes de colocar em prática essas iniciativas, seria preciso corrigir as "anomalias concorrenciais" vividas pela indústria brasileira - como juros e impostos considerados elevados. "Não temos nada contra a abertura comercial, desde que sejam corrigidas distorções como a cumulatividade de impostos, juros elevados e a energia mais cara do mundo", afirmou o presidente executivo do Instituto Aço Brasil (IABr), Marco Pollo de Mello Lopes, após a reunião com o ministro. "O setor siderúrgico espera que as medidas para abrir a economia sejam pelo menos acompanhadas de reformas que melhorem o ambiente de negócios para os grupos nacionais". Lopes também citou a reforma tributária que, segundo ele, ajudaria a indústria nacional, como uma mudança que certamente deverá demorar a sair do papel. Por isso, pediu que o governo preste atenção ao "timing" das medidas. "Precisamos ter cuidado com o timing", alertou. "É preciso primeiro eliminar o Custo Brasil e depois abrir a economia. Não é possível abrir a economia sem antes corrigir as distorções". O dirigente do IABr disse ainda que, enquanto as grandes reformas não saem do papel, a primeira medida a ser tomada pelo governo com relação à siderurgia é não baixar impostos de importação no setor. Segundo ele, há um excesso de capacidade instalada na produção de aço do mundo e diferentes países estão em processo de fechamento de mercado. "Estados Unidos e União Europeia já anunciaram aumento de barreiras aos produtos e outros países estão seguindo a tendência", explicou. "América Latina e Brasil estão desprotegidos. Também por isso seria uma temeridade o governo rebaixar o Imposto de Importação nesse momento, sem corrigir o Custo Brasil". Outra medida solicitada pela indústria do aço a Paulo Guedes é a elevação da alíquota do Reintegra, que concede créditos tributários ao exportador. Segundo Lopes, o ideal seria um aumento de 0,1% para um percentual entre 2% e 3%. "Não queremos protecionismo, mas a possibilidade de competir em igualdade de condições com os produtos importados", afirmou. ESTABILIDADE - O cenário para a indústria siderúrgica em 2019 está bastante favorável. A confiança nos setores industriais melhora no Brasil e deve favorecer o setor siderúrgico, segundo informou a agência de classificação de risco Moody's. Conforme a agência, as vendas de aços planos continuarão mais fortes no mercado doméstico do que as vendas de aços longos. Assim, o setor siderúrgico deverá registrar crescimento, apesar do risco associado à incerteza política no novo governo. Os fabricantes de aços planos provavelmente continuarão a se beneficiar do crescimento do setor automotivo, aumentando a utilização da capacidade e a rentabilidade. As vendas de aços longos serão favorecidas à medida que novos lançamentos imobiliários aumentem. A agência de rating avalia que as exportações de aço permanecerão baixas devido ao aumento do protecionismo dos EUA, o que levará, consequentemente, a uma concorrência mais forte com outros países produtores, como China e Turquia. No entanto, as importações não representam uma ameaça significativa para as siderúrgicas brasileiras no ambiente atual.
A indústria do aço no Brasil fechou 2018 com crescimento de 8,9% nas vendas internas na comparação com 2017, de acordo com o IABr. O percentual foi maior do que a projeção da entidade apresentada em julho, que apontava alta de 5,5%. Foram comercializadas em 2018 no mercado brasileiro 18,8 milhões de t de aço. Para 2019, a previsão é que as vendas cresçam 5,8%, alcançando 19,9 milhões de toneladas.
FONTE: **http://www.ipesi.com.br/Noticias/7223-empresarios-da-industria-do-aco-pedem-cuidado-com-o-ritmo-da-abertura-comercial**

Byd lança sistema de armazenamento de energia em larga escala do Brasil

01/03/2019 - IPESI INFORMA

A Byd lançou o primeiro sistema de armazenamento de energia em larga escala do Brasil junto a uma usina fotovoltaica. Com potência máxima de 1,26 MVA e capacidade de armazenamento de 1,36MWh, o sistema foi instalado em Uberlândia (MG). A iniciativa é fruto de uma parceria entre a Cemig e a Alsol Energia Renováveis, que iniciaram a operação no dia 15 de fevereiro e investiram ao todo R$ 22,7 milhões. O projeto, pioneiro no país, conta com o sistema de armazenamento de energia ESS da Byd, que se caracteriza pela alta densidade energética e ciclo de vida longo. O sistema de armazenamento utiliza baterias de fosfato de ferro lítio, que são indicadas para aplicação em grandes usinas. O sistema já é utilizado em países como China, Estados Unidos, Reino Unido, Japão, Canadá e África do Sul. "É um grande orgulho para todos da Byd a implantação do primeiro ESS no Brasil. Esse ajudará a reduzir o consumo de energia no horário de pico, trazendo energia limpa, em um ciclo completo de emissão zero", afirma Adalberto Maluf, diretor de Marketing, Novos Negócios e Sustentabilidade da empresa. A usina fotovoltaica de 400kWp combinada com os diferentes sistemas de armazenamento de energia totalizará uma capacidade de 1,58MWh, com potencial de geração de aproximadamente 640 mil kWh/ano, energia suficiente para atender pelo menos 350 residências, com consumo médio de 150 kWh/mês, por um ano. A UFV está localizada na sede da Alsol no bairro Distrito Industrial, em Uberlândia (MG), e foi inaugurada no ano passado com 300 kW. Desde então, a empresa aumentou 33% a potência do sistema, chegando a 400kW. Gustavo Malagoli, presidente da Alsol e coordenador da iniciativa, afirma que esta é uma fase essencial para o desenvolvimento do projeto. "Agora vamos colocar em funcionamento, em grande escala, o armazenamento que já estávamos testando em protótipo. O sucesso dessa ligação será um marco para a o setor energético no país e, consequentemente, para os consumidores",

explicou. A energia gerada nesta usina será utilizada por várias empresas da região. Atualmente, as usinas fotovoltaicas em funcionamento no Brasil fornecem energia para a rede apenas durante o dia, suspendendo o fornecimento no momento em que o sistema é mais demandado. Com a nova configuração, essa lógica é invertida, já que ela permite o armazenamento ao longo do dia com a presença do sol e, a partir das 18 horas, considerado o horário de ponta, é possível injetar na rede 1 MW por uma hora e meia. Outro exemplo, seria injetar 0,79 MW por duas horas ou 0,53 MW durante três horas. De acordo com o superintendente de Tecnologia, Inovação e Eficiência Energética da Cemig, Carlos Renato França Maciel, o projeto representa a constante busca da Cemig por inovação e traz avanços ao setor elétrico. "Uma das finalidades da usina é o desenvolvimento de um novo modelo de negócio, a partir de plantas híbridas que combinam geração fotovoltaica e sistemas de armazenamentos junto a unidades consumidoras, o que garante a qualidade da distribuição de energia, especialmente em horários de maior demanda", explicou. FONTE: http://www.ipesi.com.br/Noticias/7212-byd-lanca-sistema-de-armazenamento-de-energia-em-larga-escala-do-brasil

Mais da metade das indústrias do setor eletroeletrônico pretende aumentar investimentos em 2019

IPESI INFORMA - 28/02/2019

Uma sondagem feita com associados da Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica (Abinee) em janeiro indica que a maioria das empresas (51%) pretende ampliar os investimentos em 2019. Deste total, quase metade (49%) já iniciou ou tem a intenção de aumentar os investimentos ainda no 1º trimestre deste ano; 37% pretendem realizar esses investimentos no 2º trimestre; e 14% no 2º semestre de 2019. A sondagem apontou a elevação de 49% para 61% nas indicações de aumento das vendas e encomendas das empresas em relação a janeiro de 2018. Já o número de empresas que espera queda nas vendas e encomendas diminuiu, passando de 37% para 17% em janeiro de 2019, sempre na comparação com o mesmo período do ano passado. Para o mês de fevereiro, 70% das empresas projetam crescimento em relação a fevereiro de 2018. Para o 1º trimestre de 2019, a expectativa também é positiva, com 76% das empresas esperando aumentar suas vendas e encomendas. Já para o 1º semestre, este percentual alcança 80%, na comparação com o mesmo período do ano passado. Para o ano de 2019, 85% das entrevistadas esperam crescimento e apenas 1% preveem queda.
FONTE: http://www.ipesi.com.br/Noticias/7206-mais-da-metade-das-industrias-do-setor-eletroeletronico-pretende-aumentar-investimentos-em-2019

Oportunidades e Eventos

Webcast de ASHRAE sobre el futuro de los refrigerantes

ACR LATINOAMÉRICA, 12 Marzo 2019

Internacional. ASHRAE realizará los días 17 y 18 de abril el webcast denominado: El futuro de los refrigerantes: sistemas unitarios y VRF. El webcast tendrá una duración de dos horas y se transmitirá en vivo en dos días y horas diferentes para la comodidad de la audiencia global. La transmisión será en vivo el 17 de abril, de 7:00 a 9:00 p.m. EDT y el 18 de abril, de 11:00 a.m. - 1:00 p.m. EDT. “Nuestros presentadores del webcast ofrecerán información sobre cómo la industria de refrigerantes satisfará las necesidades de los acondicionadores de aire de sistemas divididos y empacados instalados y, específicamente, los sistemas VRF", dijo StevePiccolo, presidente del comité Ad hoc del Webcast. "Esperamos exponer a los asistentes a esta tecnología de refrigerantes en expansión en el diseño, rendimiento y aplicación del equipo de aire acondicionado DX (incluido VRF) y explicar por qué el refrigerante de bajo GWP es una opción necesaria".
Los comentarios de apertura están a cargo del Presidente de ASHRAE 2018-2019 Sheila J. Hayter, P.E. Los asistentes aprenderán: Cómo la industria de refrigerantes satisfará las necesidades de los acondicionadores de aire de sistemas split y empaquetados instalados, específicamente los sistemas VRF Tendencias futuras en el diseño, el rendimiento y la aplicación de equipos de aire acondicionado DX [incluyendo VRF]
El futuro de las opciones de refrigerante de bajo GWP para productos unitarios, si es posible la modernización de refrigerantes en el futuro, y cómo reconocer los desafíos y las mejores prácticas para trabajar con refrigerantes inflamables. Los presentadores del Webcast son: Sarah Kim, Ph.D., ASHRAE, Scientist/Project Leader, Arkema Fluorochemicals, Philadelphia, Pa./ Stephen “Steve” Kujak, ASHRAE, Director, Next Generation Refrigeration Research, Ingersoll Rand, Onalaska, Wis./ Douglas Tucker, ASHRAE, Director of Industry and Government Relations, Mitsubishi Electric US (MEUS), Suwanee, Ga./ Los participantes del webcast pueden recibir dos Horas de Desarrollo Profesional (PDH) o dos Unidades de Aprendizaje (LU / HSW) otorgadas por el Instituto Americano de Arquitectos (AIA), o dos CE de Green Business Certification Inc. (GBCI).Visite ashrae.org/webcast para obtener más información sobre la transmisión por Internet y los créditos de educación continua. FONTE: https://www.acrlatinoamerica.com/201903128567/noticias/empresas/webcast-de-ashrae-sobre-el-futuro-de-los-refrigerantes.html

Roadshow da VDI na Plástico Brasil 2019 revela As Boas Práticas Alemãs para a Indústria 4.0

Indústria 4.0 - 26/02/2019 - Por: Assessoria de imprensa

Parte integrante da programação da Feira Internacional do Plástico e da Borracha, encontro acontece no dia 26 de março e está com inscrições abertas.
Em razão do uso do plástico como uma das principais matérias primas utilizadas nos últimos 50 anos na grande maioria dos produtos e consumíveis, há uma necessidade premente de introduzir os conceitos e tecnologias da indústria 4.0 nas plantas de transformados plásticos. É com esta visão que a Plástico Brasil 2019 – Feira Internacional do Plástico e da Borracha, de 25 a 29 de fevereiro, no São Paulo Expo, recebe o Roadshow VDI: Boas práticas alemãs para a Indústria 4.0 no dia 26 de março, das 13h às 19h, organizado pela VDI Brasil (Associação de Engenheiros Brasil – Alemanha), em parceria com a VDMA (Associação Alemã de Fabricantes de Máquinas e Instalações Industriais). O objetivo do encontro é demonstrar os benefícios da aplicação de boas-práticas alemãs documentadas de forma objetiva e prática nas diretrizes da VDI e VDMA, por meio de palestras ministradas por especialistas internacionais, representantes de empresas como Arbug, Stäubli, Wittmann Battenfeld, e da própria VDMA. Para Christian Dihlmann, vice-presidente e chairman do cluster Digitalização na Indústria da VDI-Brasil e presidente da Abinfer – Associação Brasileira da Indústria de Ferramentais, estamos vivendo uma nova era da tecnologia da informação, mas principalmente,

da velocidade das mudanças. “Para que os meios produtivos possam suportar a demanda por flexibilidade nas operações, não há como desviar-se das tecnologias inovadoras que conseguem tratar as informações na velocidade necessária para aplicar nos processos apropriados”. O Roadshow VDI é voltado para tomadores de decisão com autonomia para implementação de projetos rumo à Indústria 4.0. Entre os palestrantes estão o Dr. Harald Weber, Diretor técnico na VDMA Máquinas de Plástico e Borracha com foco em Normas de Segurança, Padronização de Interfaces e Indústria 4.0, que falará sobre o tema “OPC UA Interfaces for plastics and rubber Machinery”, e representando a VDI-Brasil, o Diretor Executivo, Johannes Klingberg, falará sobre “Diretriz VDI 4000 – A importância de embasar o uso de tecnologias digitais em planejamento estratégico”. Além dessas palestras, serão apresentados cases pelas empresas participantes, fabricantes e usuárias de máquinas para plástico e borracha. A programação inclui também a visita guiada ao SMED – Single Minute Exchange of Die – Troca Rápida de Moldes, uma das principais atrações da Plástico Brasil 2019 (veja a programação completa clicando aqui). “A Indústria 4.0 é uma nova abordagem de gestão e operação da produção. Levar o conhecimento destas tecnologias, metodologias, pesquisas e estudos realizados e adotados em empresas da Alemanha, onde nasceu o conceito, aos tomadores de decisão das empresas nacionais visionárias não tem preço”, reforça Dihlmann. Para o dirigente, participar de um encontro como o Roadshow VDI, onde são apresentados os conceitos e modos de operação já consagrados em outras nações, é a melhor forma de evitar a perda de tempo e dinheiro. “Principalmente por conta da rede de relacionamento que é desenvolvida nestas oportunidades e que, certamente, fará a diferença lá na frente, quando o interessado precisar da contribuição daqueles mais experientes”. A participação no Roadshow VDI é gratuita para associados da VDI-Brasil (pessoa física). Para os demais, o investimento é de R$ 120,00 (não associados) e de R$ 100,00 para associados da ABIMAQ e ABIQUIM, realizadoras da Plástico Brasil. Para grupos acima de cinco colaboradores, o valor sai R$ 80,00 por pessoa. O investimento inclui acesso a todas as palestras (com tradução simultânea) e à feira, coffee-break e certificado de participação.

FONTE: **https://www.industria40.ind.br/noticias/17795-roadshow-da-vdi-na-plastico-brasil-2019-revela-as-boas-praticas-alemas-para-a-industria-40**

Escola de Ciência Avançada discute importância dos aerossóis atmosféricos

Agência FAPESP – 11 de março de 2019 - Maria Fernanda Ziegler

Estão abertas, até 24 de março de 2019, as inscrições para a Escola São Paulo de Ciência Avançada em Aerossóis Atmosféricos, que será realizada de 22 de julho a 2 de agosto na Universidade de São Paulo (USP), na capital paulista. O evento, apoiado pela FAPESP por meio da modalidade Escola São Paulo de Ciência Avançada (ESPCA), oferece 100 vagas para alunos de pós-graduação e jovens pesquisadores, sendo 50 para brasileiros e 50 para estrangeiros. Para manutenção dos estudantes selecionados que venham de outras cidades, estados e países, os benefícios oferecidos são passagens aéreas e diárias. Organizada no Instituto de Física (IF) da USP, a Escola tem o objetivo de mostrar o conhecimento mais avançado sobre as propriedades dos aerossóis, efeitos no clima, modelagem climática e os efeitos na saúde das pessoas e nos ecossistemas. Além de fazer um balanço entre os efeitos positivos e negativos dos aerossóis – partículas líquidas ou sólidas em suspensão no ar – na atmosfera. “Buscamos tratar a questão dos aerossóis na atmosfera de maneira multidisciplinar, interligando aspectos químicos, físicos e observacionais com os impactos nas mudanças climáticas, na vida e na saúde das pessoas”, disse Henrique Barbosa, professor do IF-USP e pesquisador responsável pela Escola. A poluição atmosférica é um dos maiores problemas ambientais e de saúde no mundo. Em São Paulo, cerca de 11 mil pessoas morrem por ano por causa da poluição do ar, de acordo com dados do Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas (PBMC). Na China, esse número é de mais de um milhão de vidas perdidas a cada ano, de acordo com dados do State of the Global Air Report, do Health Effects Institute (HEI). “O principal poluente responsável por essa mortalidade é o PM [material particulado, na sigla em inglês] 2.5, que são os aerossóis com tamanhos menores que 2.5 micra. Eles têm forte impacto no clima. Globalmente, a concentração dessas partículas está diminuindo e, portanto, o mascaramento que fazem do aquecimento global também diminui. Isso acelera o aumento da temperatura global causado pelo aumento da concentração de gases de efeito estufa”, disse Paulo Artaxo, professor do IF-USP e integrante da coordenação da Escola. Gases do efeito estufa, como o dióxido de carbono e o metano, absorvem a radiação terrestre. Já as partículas de poluição têm o poder de refletir para fora da atmosfera a radiação solar. Portanto, enquanto os primeiros esquentam a atmosfera, as segundas a esfriam. Com a redução do material particulado na atmosfera e o constante aumento dos gases do efeito estufa ocorre uma intensificação do aquecimento global – mesmo que a poluição do ar regional esteja paradoxalmente sendo reduzida. “Essa Escola é importante, pois precisamos entender todos os papéis atribuídos aos aerossóis atmosféricos. Estudos recentes mostram que eles estão mascarando o aquecimento global mais do que se imaginava originalmente. Portanto, compreender o papel dos aerossóis nas nuvens, na poluição do ar, nas mudanças climáticas globais e no aquecimento climático global está se tornando uma área estratégica, com reflexos no Acordo de Paris, pois está aumentando a sua responsabilidade na mitigação das mudanças climáticas”, disse Artaxo. A Escola vai tratar também de técnicas de observação, da físico-química e da modelagem numérica dos aerossóis. “Os modelos climáticos têm dificuldade de tratar os aerossóis por causa de sua complexidade. Os gases de efeito estufa têm comportamento muito bem compreendido. O mesmo não ocorre com os aerossóis, que têm vida muito curta na atmosfera – de um dia a uma semana –, composição variável e efeitos diferentes no clima. Os aerossóis têm comportamento que muda muito de região para região, seja na Amazônia, em uma cidade ou nas queimadas na África”, disse Artaxo. Experimentos em campo: Os alunos selecionados para a Escola São Paulo de Ciência Avançada em Aerossóis Atmosféricos visitarão laboratórios de pesquisa na USP, no Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (Ipen) e na Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (Cetesb). “A Escola também contará com uma mesa-redonda para discutir políticas públicas voltadas para o controle de poluição nas cidades, fazendo um contraste entre o que ocorre na América Latina e na Europa”, disse Barbosa. Serão abordados ainda os métodos principais de observação de aerossóis: por satélite e laser. “Os dois métodos são importantes para termos uma observação completa do comportamento dos aerossóis. Em uma das atividades da Escola, vamos a um parque com celulares e equipamentos mais complexos para medir a poluição na cidade de São Paulo e pôr em prática os conhecimentos obtidos para análise e modelagem”, disse Barbosa. Inscrições e mais informações: https://sites.google.com/view/spsas-aerosols/spsas **FONTE: http://agencia.fapesp.br/escola-de-ciencia-avancada-discute-importancia-dos-aerossois-atmosfericos/29959/**

Curiosidades e Novas tecnologias

Motores inteiramente de plástico aumentarão autonomia de carros elétricos

Site Inovação Tecnológica, 07/03/2019

"Neste design otimizado, as perdas de calor podem ser dissipadas através do canal de resfriamento dentro do estator, eliminando a necessidade de transportar o calor através do invólucro metálico para uma manga de resfriamento externa. Na verdade, você não precisa mais de uma luva de resfriamento neste conceito. Ele também oferece outros benefícios, incluindo menor inércia térmica e maior saída contínua do motor," disse Maertens. Além disso, o novo design incorpora uma solução de resfriamento do rotor que também permite que a perda de calor do rotor seja dissipada diretamente dentro do motor. Motor elétrico de plástico: Ao dissipar o calor perto de onde ele é gerado, a equipe conseguiu construir todo o motor, incluindo sua carcaça, usando materiais poliméricos. O metal atualmente necessário como condutor de calor também pode ser substituído por materiais poliméricos, que têm uma condutividade térmica mais baixa do que os metais. "As carcaças de polímero são mais leves e mais fáceis de produzir do que as caixas de alumínio. Elas também se prestam a geometrias complexas sem exigir pós-processamento, por isso fizemos algumas economias reais no peso e no custo geral," disse Maertens. A equipe optou por usar plásticos termofixos reforçados com fibra, que oferecem resistência a altas temperaturas e alta resistência a refrigerantes agressivos. Ao contrário dos termoplásticos, os termofixos não incham quando entram em contato com produtos químicos. "Usamos uma corrente elétrica para introduzir a quantidade de calor nos enrolamentos de cobre que seriam gerados em operação real de acordo com a simulação. Descobrimos que já podemos dissipar mais de 80% das perdas de calor esperadas. E já temos algumas abordagens para lidar com as perdas de calor remanescentes de pouco menos de 20 por cento - por exemplo, otimizando o fluxo de refrigerante. Estamos agora na fase de montagem dos rotores e em breve poderemos operar o motor no banco de testes e validá-lo em operação real," disse Maertens. FONTE: https://www.inovacaotecnologica.com.br/noticias/noticia.php?artigo=motor-eletrico-de-plastico&id=010170190307&ebol=sim#.XIkBFquJK1s

From lava to ammonia heat pumps: An Icelandic district-heating saga

Ammonia 21, By Charlotte McLaughlin, Mar 11, 2019, 04:34 GMT-3

Iceland's Vestmannaeyjar once had "one of the weirdest district heating systems ever designed" – it ran on lava from a volcano, Ragnar Ásmundsson from Varmalausnir – Heat RD tells Accelerate Europe. Now it will use a 10 MW ammonia heat pump system. The story begins in 1973, when the Eldfell volcano erupted on Heimaey ('Home Island'), the largest of the Vestmannaeyjar ('Westmen Islands' in English), an archipelago, municipality and group of 15 islands in southern Iceland. The lava came in handy. After the eruption, residents were able to exploit the lava for 10 years, says Ívar Atlason, regional manager of district heating company HS Veitur's Vestmannaeyjar operations. The young Ívar fled Heimaey for the mainland back in the 1970s. "By 1988 the heat from the lava was gone," Ívar says. "We've been using the electric boiler to heat up water [for residents' homes ever since]. Now [we'll use a] heat pump to heat the water." Guzzling electricity : Unlike lava, which provided more or less free energy for 10 years, electric boilers are costly – especially for district heating. "We were using an electric boiler to produce vapour and a heat exchanger to heat up the circulation water, [but] the electricity price [keeps] going up," Ívar observes. "It always goes up. Electricity prices are not going down." HS Veitur (owned by various local municipalities in southwest Iceland) produces heat for Heimaey residents, via electricity delivered by undersea cables. 1 kW of electricity generates 1 kW of heat. The new ammonia heat pump, the first of its kind for district heating in Iceland and the second that Ragnar's company has installed, will produce 3 kW of heat for every 1 kW of electricity when it is completed. "Where did we get the 2 kW from? It comes from the sea. We don't have to pay for heat from the sea. So that was the reason we started building the heat station – we won't spend as much money on electricity," HS Veitur's Ívar told Accelerate Europe. The 10 MW ammonia heat pump system uses four screw compressor heat pumps (each 2.5 MW) from Danish company Sabroe (part of Johnson Controls), an evaporator from Alfa Laval that has titanium plates to prevent problems with saltwater on the receiver, and a cluster of heat exchangers (including the de-superheater, the condenser and the sub-cooler) from Finnish firm Vahterus. "[The district heating water] enters the condenser at roughly 35°C and then achieves up to 77°C on the condensing side. That's what's delivered to the customers in the town. Most of them are connected with water pipelines and they receive water in a closed system," Ragnar says. The heat pumps have a coefficient of performance (COP) of roughly three, which both Ragnar and Ívar are confident will make them the perfect solution for local residents, who mainly work in the islands' fishing and tourism sectors. "We were talking about 8-10 years [for return on investment], but if the electricity price is higher than we expect, then the payback will be 6-7 years. It all depends on the price of the electricity," Ívar explains. The full story is available in the latest Accelerate Europe here.

FONTE: http://www.ammonia21.com/articles/8885/from_lava_to_ammonia_heat_pumps_an_icelandic_district_heating_saga?utm_source=shecco+natural+refrigerants&utm_campaign=cab9966c5e-Bi-Weekly+Newsletter_20180731_COPY_01&utm_medium=email&utm_term=0_9db972ca57-cab9966c5e-291562673

Construir ordem por meio da desordem

Agência FAPESP – 12 de março de 2019 - José Tadeu Arantes

O aumento da desordem pode produzir ordem. Esta ideia contraintuitiva foi demonstrada, por colaboração internacional, em um experimento coordenado por Armando Paduan Filho, professor no Instituto de Física da Universidade de São Paulo (IF-USP), que resultou em artigo publicado na revista Physical Review Letters. "Uma maneira de entender essa ideia é considerar um ímã, cuja propriedade de atrair outros corpos está fundamentada na existência de pequenas partículas que possuem momento magnético e que se ordenam macroscopicamente. Se acrescentarmos impurezas ao material, pouco a pouco, enfraquecemos o ímã, podendo chegar a um ponto em que a ordem magnética seja inteiramente destruída e o antigo ímã deixe de se comportar como tal. Porém, se continuarmos acrescentando impurezas, uma nova ordem poderá ser eventualmente instaurada, com o objeto voltando a se imantar. Isto é, à primeira vista, paradoxal. Mas ocorre na natureza. O que fizemos foi reproduzir esse tipo de processo em laboratório", disse Paduan à Agência FAPESP. O estudo enfocou o

cloreto de níquel com tiureia [NiCl2.4CS(NH2)2], material não magnético em temperatura ambiente. Porém, resfriado a temperaturas da ordem de 1 Kelvin (K) – ou 272,15 graus Celsius (°C) negativos – e submetido a campos magnéticos, o sistema se ordena. Os momentos magnéticos dos átomos ficam todos paralelos e o material se torna magnético. Em temperaturas menores do que 1K, os pesquisadores substituíram, incrementalmente, o cloro (Cl) pelo bromo (Br). Com cerca de 20% de substituição, o sistema deixou de apresentar ordem magnética, mesmo sob a aplicação de um campo magnético. Porém, prosseguindo a substituição para além dos 20%, chegaram a um ponto em que o sistema passou a apresentar uma nova ordem magnética. E algumas regiões do material voltaram a se comportar como ímãs. "O material foi caracterizado no IF-USP e, depois, enviado a Grenoble, na França, ao Laboratoire National des Champs Magnétiques Intenses, do Centre National de la Recherche Scientifique [LNCMI-CNRS], que trabalha com temperaturas da ordem do milikelvin [0,001 K]", disse Paduan. "Nessa temperatura baixíssima, foi feita a ressonância magnética nuclear [NMR, na sigla em inglês] da amostra, de aproximadamente 100 miligramas. A NMR consiste em imprimir uma perturbação ao material e investigar como ele responde. Varia-se a frequência da perturbação até que os átomos entrem em ressonância com ela. Com base na frequência de ressonância, é possível determinar a estrutura magnética do material", explicou. Após levar a amostra a temperaturas da ordem do milikelvin, os pesquisadores verificaram, por meio de NMR, a existência de uma nova fase ordenada. Essa nova fase não se constituiu no material inteiro, mas em volta das impurezas acrescentadas. O bromo funcionou como um catalisador, provocando o surgimento e o crescimento de ordens locais. "A primeira fase ordenada configurava um condensado de Bose-Einstein [BEC, conforme as iniciais da expressão em inglês]. Ele foi desconfigurado com o acréscimo da impureza. O aumento no percentual de bromo configurou um novo BEC", disse Paduan. Muitas vezes referido como o "quinto estado da matéria" (sendo os quatro primeiros o sólido, o líquido, o gasoso e o plasma), o condensado de Bose-Einstein é obtido quando um conjunto de bósons (que são partículas com momento magnético inteiro) tem sua temperatura resfriada quase ao zero absoluto. Nessas condições, as partículas bosônicas não possuem energia livre para se movimentar umas em relação às outras e algumas delas passam a compartilhar os mesmos estados quânticos, tornando-se indistinguíveis. Assim, obedecem à chamada estatística de Bose-Einstein, aplicada a partículas idênticas. No condensado, as partículas se comportam como se fossem uma única partícula. Ou, caso adotemos a descrição ondulatória, como se todas as ondas que as constituem formassem uma única onda. "Do ponto de vista teórico, a grande vantagem proporcionada pelo condensado é que o material, cuja descrição exaustiva demandaria bilhões de equações, pode ser agora descrito por meio de uma única equação de onda", disse Paduan. CONTINUA EM: http://agencia.fapesp.br/construir-ordem-por-meio-da-desordem/29971/

Legislação e Previdência

IFRS 16 já impacta empresas

D C I, 12/03/19 às 05:00 - ALEX SILVA

Esperada desde 2016, entrou em vigor em janeiro deste ano – para o Brasil e os demais países que adotam o padrão IFRS (IFRS (Internacional Financial Reporting Standards) – a nova norma contábil IFRS 16 (equivalente ao CPC 06 R2) para aluguéis, medida que define os princípios para contabilização e divulgação dos arrendamentos feitos pelas empresas. A partir do primeiro trimestre, as entidades não mais reconhecem o arrendamento como despesa e são obrigadas a declarar como ativos ou passivos os contratos de aluguel de longo prazo.Na demonstração do resultado financeiro, as companhias passarão a reconhecer a depreciação do ativo e a despesa financeira do passivo, e não mais a despesa operacional de arrendamento. Assim, as entidades observarão aumento no Ebtida, que no Português podemos traduzir como lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização, e no resultado operacional. Outra mudança é o Balanço Patrimonial, o chamado ativo não circulante. O reconhecimento do direito de utilização do ativo de arrendamento será maior, tal como o passivo circulante e não circulante terão um acréscimo. Os desdobramentos da nova norma aparecerão também nos indicadores financeiros atingidos, tais como o capital circulante líquido.A necessidade de modificar a antiga norma, que antes classificava o arrendamento como operacional ou financeiro, surgiu devido ao modelo anterior não oferecer aos usuários das demonstrações financeiras uma percepção clara dos ativos e passivos de cada empresa. No arrendamento operacional , os riscos e benefícios eram responsabilidade do arrendador e o arrendatário reconhecia a despesa no decorrer do contrato e, no arrendamento financeiro, a operação ocorria tal como uma venda de bens, onde o arrendatário assumia tanto os riscos quanto os benefícios. Só para ilustrar, um estudo do International Accounting Standards Board (IASB) estimou que 85% dos compromissos de arrendamento não eram registrados nos balanços por serem classificados como operacionais.Com efeitos não só nas informações financeiras preparadas pelas organizações, a adoção da IFRS 16 também impactará nas operações e práticas dos negócios, consequências para as quais, até então, muitas empresas não estão preparadas. Segundo relatório da Deloitte de 2018, 67% das empresas ainda não tinham começado ou ainda estavam entrando na fase de avaliação do impacto da norma e 47% ainda não haviam determinado seus orçamentos para a transição. O assunto requer discussões prolongadas e revisões de contratos com cláusulas restritivas ("covenants") financeiras. Além disso, existe a possibilidade de implicações nos processos internos como, como no cálculo de participação nos resultados que costumam ser atrelados ao Ebitda.É evidente que muitos dos desafios identificados em pesquisas e avaliações são semelhantes em todos os perfis de organizações, sem importar o tamanho e o setor de atuação. Ainda assim, as consequências da norma irão decorrer da importância das operações de locação. Neste contexto, setores como o de varejo e aéreos poderão sofrer mais com estas mudanças. Acredito que a dedicação em mapear todos os contratos de arrendamento, identificá-los no balanço patrimonial, elaborar contratos mais flexíveis e revisar os antigos, assim como avaliar os processos já existentes e quais adaptações deverão ser feitas, bem como o auxílio de profissionais especializados, são a chave para o sucesso da implementação da IFRS 16. FONTE: https://www.dci.com.br/colunistas/artigo/ifrs-16-ja-impacta-empresas-1.785623

Mudanças nas relações de trabalho devem impactar Previdência Social

DCI, 11/03/19 às 05:00 - PAULA SALATI • SÃO PAULO

As mudanças no mercado de trabalho trazem preocupações com a arrecadação da Previdência Social. Além do crescimento da informalidade ter reduzido as contribuições para o Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), há incertezas sobre se as pessoas que passaram a empreender recolhem para o sistema.Com a forte recessão econômica a partir de 2014, cerca de 14 milhões de pessoas foram desempregadas, situação que empurrou uma parte delas para o empreendedorismo por necessidade.Exemplo disso é que, atualmente, 52 milhões de brasileiros já estão envolvidos com alguma atividade empreendedora, segundo o Global Entrepreneurship Monitor (GEM) de 2018.Enquanto isso, o trabalho com carteira assinada recua a cada ano desde a crise, alcançando, hoje, 32,9 milhões de pessoas. De 2014 a 2018, o País perdeu 3,5 milhões de empregos regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).“O desemprego aumentou muito o número de pessoas que abriram um negócio para poder sobreviver e um dos questionamentos que isso traz é se essas pessoas estão contribuindo para o INSS, por exemplo”, diz o professor da Faculdade Fipecafi, George Sales.“E se elas estão contribuindo para o INSS, estão contribuindo em que faixa? Provavelmente a menor faixa possível”, acrescenta Sales, destacando as dificuldades para se manter uma empresa no País e as oscilações de renda de um empreendedor. Além do risco de diminuição de receita para o sistema, esse cenário pode não apenas representar aposentadorias menores no futuro, como também o risco de não pagamento.“Há hoje uma incerteza muito grande no País sobre a capacidade do sistema previdenciário cumprir contratos com a população”, diz Sales. Entre os anos mais agudos da crise, 2015 (-4,9%) e 2016 (-6%), houve queda na arrecadação para o INSS, receita que retomou crescimento em 2017 (+1,6%), porém voltou a cair no ano passado (-0,9%). Sem escapatória Porém, mesmo quando o emprego voltar a reagir com mais força, a avaliação da coordenadora do FAAP B-Hub, Alessandra Andrade, é de que a atividade empreendedora no País é uma realidade que veio para ficar. “A crise econômica acelerou este processo”, diz ela. Segundo Andrade, uma parte das pessoas que foram obrigadas a abrir um negócio nos últimos anos para sobreviver, acabou encontrando vocação na atividade empreendedora.Dados do Sebrae-SP mostram, inclusive, que a busca das pessoas por cursos de desenvolvimento de negócios aumentou. Somente no estado de São Paulo, os atendimentos feitos pelo Sebrae somaram 2,455 milhões em 2017, e 2,652 milhões em 2018, o que representou um crescimento de 8% de um ano para o outro.Já o Sebrae Nacional também detectou essa expansão. Em 2017, a instituição contabilizou 164.899 alunos, número que saltou para 256.228, uma alta anual de 55,3% .Na avaliação dela, outras mudanças no mundo do trabalho continuarão a incentivar o empreendedorismo. Ela afirma que cerca de 60% das profissões que conhecemos atualmente devem deixar de existir nos próximos anos.Por conta dessa realidade, a coordenadora avalia que a educação financeira será fundamental para a população brasileira nos próximos anos. “Quando temos um emprego celetista, a programação financeira é mais estável. Porém, quando você empreende, em um mês você ganha três vezes a mais do que a média, mas, em outro, duas vezes menos ”, exemplifica a especialista. Reinaldo Passadori, presidente da Passadori Educação e Comunicação, também acredita que a atividade empreendedora é a tendência dos próximos anos. Segundo ele, realidades como a internet das coisas e inteligência artificial estão fazendo com que as empresas reduzam de tamanho, o que significa que muitas pessoas serão desempregadas e, portanto, precisarão se aventurar em empreendimentos.
FONTE: https://www.dci.com.br/economia/mudancas-nas-relac-es-de-trabalho-devem-impactar-previdencia-social-1.785322

Leia a decisão em que o STF declarou a constitucionalidade da terceirização

ABRAS JURÍDICO, 11/03/2019 12:12:59

O Supremo Tribunal Federal publicou, nesta semana, acórdão que reafirma a constitucionalidade da terceirização e anulou decisão do Tribunal Superior do Trabalho que reconheceu vínculo de emprego entre um atendente e uma empresa de call center. No caso, o colegiado analisou um recurso apresentado por uma atendente contratada pela Contax, prestadora de serviços de call center, para atuar como terceirizada na Telemar Norte Leste. O TST considerou correta a decisão que assentou a ilicitude da terceirização, uma vez que o serviço prestado foi considerado atividade-fim, apesar de contratada para atuar na implementação de central de atendimento ao cliente. O colegiado entendeu que o julgamento do Supremo que liberou a terceirização, em agosto do ano passado, tanto para atividade-meio quanto para atividade-fim deveria ser aplicado ao caso, o que leva ao restabelecimento da decisão de primeira instância que afastou vínculo empregatício entre o empregado e a tomadora do serviço. Os ministros justificaram a decisão com base no artigo 949 do Código de Processo Civil. O dispositivo diz que órgãos fracionários de tribunais não precisam submeter ao plenário ou ao órgão especial a arguição de inconstitucionalidade quando já houver pronunciamento destes ou do STF sobre a questão. Como o RE com agravo 791.932 tinha repercussão geral reconhecida, ficou aprovada a seguinte tese a ser aplicada pelas instâncias inferiores da Justiça: “É nula a decisão de órgão fracionário que se recusa a aplicar o artigo 94, II, da Lei 9.472/1997, sem observar a cláusula de reserva de Plenário (Constituição Federal, artigo 97), observado o artigo 949 do CPC”.O relator, ministro Alexandre de Moraes, explicou que a 1ª Turma do TST não poderia ter afastado a incidência do trecho da legislação que permite a terceirização de atendente em call center. “Embora não tenha declarado expressamente a inconstitucionalidade incidental, o órgão fracionário do TST afastou a aplicação da Lei 9.472/1997, tendo, consequentemente, exercido o controle difuso de constitucionalidade e violado o enunciado da Súmula Vinculante 10, por desrespeito à cláusula de reserva de plenário”, sustentou. Para Moraes, a jurisprudência da corte tem reiteradamente proclamado que a desconsideração do princípio em causa gera “a nulidade absoluta da decisão judicial colegiada que, emanando de órgão meramente fracionário, haja declarado a inconstitucionalidade de determinado ato”. O voto do relator foi seguido pelos ministros Gilmar Mendes, Luiz Fux, Marco Aurélio e Dias Toffoli. Divergências: Na ocasião, o ministro Edson Fachin abriu divergência parcial para afirmar que, no seu entendimento, não houve ofensa à cláusula de reserva de plenário. “No entanto, acompanho a conclusão do relator de aplicação imediata ao caso da tese sobre a licitude da terceirização”. O ministro foi seguido pela ministra Cármen Lúcia.A ministra Rosa Weber e o ministro Ricardo Lewandowski ficaram vencidos ao votarem pelo não conhecimento do recurso. Para eles, para se chegar a conclusão diversa da do TST, seria necessária a análise da legislação infraconstitucional (Lei das Telecomunicações e CLT) e do conjunto fático-probatório.Clique aqui para ler a íntegra da decisão.
FONTE: http://www.abrasnet.com.br/comites/juridico/noticias-juridicas/?materia=22172

Cursos e Seminários Abrava + Parceiros

Calendário de Cursos 2019 ABRAVA					
1º SEMESTRE					
DATA	**CURSO**	**DOCENTE**	**CARGA**	**HORARIO**	**LOCAL**
MARÇO					
15/03/2019	*Renovação de Ar*	*Arnaldo Parra*	*8h*	*09h - 18h*	*ABRAVA*
21/03/2019	*VRF Básico* NOVO!	*João Agnaldo*	*8h*	*09h - 18h*	*ABRAVA*
29/03/2019	*Carga Térmica em Climatização*	*Valter Gerner*	*8h*	*09h - 18h*	*ABRAVA*
ABRIL					
05/04/2019	*PMOC*	*Arnaldo Parra*	*8h*	*09h - 18h*	*ABRAVA*
25/04/2019	*Fluidos Refrigerantes* NOVO!	*A DEFINIR*	*6h*	*09h - 15h*	*ABRAVA*
MAIO					
10/05/2019	*Ar Condicionado Básico*	*Arnaldo Parra*	*6h*	*09h- 16h*	*ABRAVA*
14/05/2019	*Diagnostico e Falhas VRF/VR* NOVO!	*João Agnaldo*	*8h*	*09h - 18h*	*ABRAVA*
23/05/2019	*CURSO ELETRICA* NOVO!	*A DEFINIR*	*8h*	*09h - 18h*	*ABRAVA*
28/05/2019	*Técnicas de Vendas*	*Isaac Martins*	*8h*	*09h - 18h*	*ABRAVA*
JUNHO					
01/06/2019	*PMOC*	*Arnaldo Parra*	6h	09h - 15h	*ABRAVA*
04/06/2019	*Aquecimento Solar*	*Moacir*	8h	09h - 13h	*ABRAVA*
14/06/2019	*Distribuição de Ar*	*Valter Gerner*	*8h*	*09h - 18h*	*ABRAVA*
27/06/2019	*Carga Térmica em Condicionamento de Ar*	*Marcelo Jordão*	*8h*	*09h - 18h*	*ABRAVA*
2º SEMESTRE					
JULHO					
05/07/2019	*RESERVA Curso SOLDA*	*Harris*	*8h*		
19/07/2019	*Termodinâmica aplicada a Refrigeração*	*Valter Gerner*	*8h*	*09h - 18h*	*ABRAVA*

27/07/2019	*Carga Térmica Câmara Frigorifica*	*Valter Gerner*	*8h*	*09h - 18h*	*ABRAVA*
AGOSTO					
20/08/2019	*Gerenciamento de Equipe / Gerente de Vendas*	*Isaac Martins*	*8h*	*09h - 18h*	*ABRAVA*
30/08/2019	*Curso "AC Automotivo/Agrícola"*	*A DEFINIR*	*8h*	*09h - 18h*	*ABRAVA*
SETEMBRO					
10/09/2019	*03ª edição - DIA DE TREINAMENTO - "Refrigeração por Absorção"*	*J. Felamingo*	*6h*	*09h - 16h*	*FEBRAVA*
10/09/2019	*03ª edição - DIA DE TREINAMENTO - PMOC*	*Arnaldo Parra*	*6h*	*09h - 16h*	*FEBRAVA*
10/09/2019	*03ª edição - DIA DE TREINAMENTO - "Automação e Controle"*	*Gilberto Machado*	*6h*	*09h - 16h*	*FEBRAVA*
25/09/2019	*Logistica*	*A DEFINIR*	*8h*	*09h - 18h*	*ABRAVA*
OUTUBRO					
08/10/2019	*Televendas*	*Isaac Martins*	*8h*	*09h - 18h*	*ABRAVA*
24/10/2019	*RESERVA Curso SOLDA*	*Harris*	*8h*	*09h - 18h*	
31/10/2019	*Dimensionamento de Tubulação em Fluídos 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. 123					

Curso Para Desenhista Projetista De Ventilação E Ar-Condicionado 13ª Turma – ANO 2019 (25/03/2019)

Seminário Ar Condicionado para Ônibus e Outros veículos de transporte (27/03/2019)

4º Seminário de Refrigeração e Climatização- Edição Centro Oeste (MS) /Norte (AM) 14/05 (Cuiabá) 29/05 (Manaus)

5A. FEIRA TECNOLÓGICA – Inovações Tecnológicas Em Sistemas De Filtragem Do Ar – ABRAVA DNPC - 16 DE MAIO

Seminário De Higienização Em Sistemas De Ar Condicionado E Ambiente, com ênfase na Lei 13.589/2018 - SENAI - CFP Américo Renê Giannetti - Belo Horizonte, MG - 28 de março de 2019, 08h15-17h

Feiras e Eventos Nacionais e Internacionais - 2019

2 0 1 9 – 1º e 2º Semestre *

MARÇO 2019

11-15/03/2019 – ISH – 2019

13 a 14/03/2018 - SANNAR 2019. SALÃO NORTE/NORDESTE DE AR CONDICIONADO

18-20/03/2019 - ENAN (ENCONTRO NACIONAL AUTOMOTIVO DE NEGÓCIOS)

19-21/03/2019 - SUPER RIO. EXPOFOOD. ABRAS, 31º

19-21/03/2019 – INTERMODAL SOUTH AMERICA 2019

19-21/03/2019 – NT EXPO. NEGÓCIOS NOS TRILHOS

24/03/2019 - REFRIGERANTS REVIEW

25-29/03/2019 - PLÁSTICO BRASIL. FEIRA INTERNACIONAL DO PLÁSTICO E DA BORRACHA

25-27/03/2019 – HVACR VIETMAN

26-27/03 - **2º** FÓRUM DE FACILITY MANAGEMENT EM SHOPPING CENTERS E VAREJO

26-27/03 - MENA NEW ENERGY 2019. WIND, SOLAR & ENERGY STORAGE CONFERENCE &EXHIBITION

28/03/2019 – SEMINÁRIO "NOVAS TECNOLOGIAS E SUSTENTABILIDADE EM SIST. AR CONDICIONADO E REFRIGERAÇÃO

27/02-01-03 – EUROPEAN ENERGY EFFICIENCY CONFERENCE 2019

ABRIL 2019

01-05/04/2019 – BUILDING ENERGY TECHNOLOGIES 2019

01-05/04/2019 – LNG2019 - 19TH INTERNATIONAL CONFERENCE & EXHIBITION ON LIQUEFIED NATURAL GAS

04-06/04/2019 – 2019 NEBB ANNUAL CONFERENCE

03/04/2019 – ELOS FOOD FORUM 2019 **(NOVO)**

07-11/04/2019 – 15º CRYOGENICS

09-11/04/2019 – CR 2019. CHINA REFRIGERATION

09-12/04/2019 – FEICON/BATIMAT 2019

10-11/04/2019 – CONGRESSO RTI: DATA CENTERS, 11º

11-13/04/2019 - INTERNATIONAL CONFERENCE .AMMONIA AND CO2 REFRIGERATION TECHNOLOGIES

15-18/04/2019 – CX ENERGY. CONFERENCE & EXPO

22-25/04/2019 – FEIPLASTIC 2019. FEIRA INTERNACIONAL DO PLÁSTICO

23-24/04/2019 – 5º FÓRUM DE FACILITIES MANAGEMENT EM HOSPITAIS & CLÍNICAS

23-25/04/2019 - 19ª EXPO SUPERMERCADOS

29/04-03/05/2019 – AGRISHOW, 26ª

MAIO 2019

06-08/05/2019 – AHRI SPRING MEETING

06-09/05/2019 – APAS SHOW – SUPER HACK

07-11/05/2019 – EXPOMAFE. FEIRA INT. DE MÁQUINAS-FERRAMENTA E AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

08-10/05/2019 – CIAR CHILE 2019

15-17/05/2019 - INTERSOLAR 2019

15-17/05/2019 - 91º ENIC. ENCONTRO NACIONAL DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

21-23/05/2019 – ECOENERGY. FEIRA E CONGRESSO INTERNACIONAL DE TECNOLOGIAS LIMPAS E RENOVÁVEIS PARA GERAÇÃO DE ENERGIA

21-23/05/2019 – FCE PHARMA - EXPOSIÇÃO INTERNACIONAL DE TECNOLOGIA PARA A INDÚSTRIA FARMACÊUTICA

21-24/05/2019 – HOSPITALAR

22-24/05/2019 – TECNO ALIMENTOS

23-25/05/2019 - AGROTECNOLEITE COMPLEMEN

26-29/05/2019 - CLIMA 2019. 13TH REHVA WORLD CONGRESS

28-29/05/2019 - FÓRUM INFRA: CONDOMÍNIOS CORPORATIVOS , 1º

JUNHO 2019

06-08/06/2019 – EXPOMARTE 2019 /HELIOEXPO. 3a. INTERNACIONAL DE HELICÓPTEROS **(NOVO)**

10-11/06/2019 – GLOBAL COLD CHAIN EXPO

10-11/06/2019 - EXPOTEL 2019 **(NOVO)**

11-14/06/2019 – FISPAL FOOD SERVICE

11-14/06/2019 – FISPAL TECNOLOGIA

11-14/06/2019 – FISPAL SORVETES

19-20/06/2019 – EXPO FRÍO CALOR PARAGUAY

22-26/06/2019 – ASHRAE ANNUAL CONFERENCE 2019

25-28/06/2019 – BRASIL OFFSHORE

25-29/06/2019 – THERMPROCESS 2019

26-27/06/2019 – REFRIAMÉRICAS

26-27/06/2019 – TECNOEDIFICIOS

26 -27/06/2019 - FÓRUM INFRA: INDÚSTRIAS E CENTROS DE DISTRIBUIÇÃO, 1º

JULHO 2019

23 -26/07/2019 - FIEE SMART FUTURE

23 -26/07/2019 - 26ª. FIPAN ***(NOVO)***

23 - 25/07/2019 - INFRA SÃO PAULO, 16º

23- 25/07/2019 - INFRA EXPO FACILITY MANAGEMENT, 8º

23-25/07/2019 - AVESUI. 18ª FEIRA DA INDÚSTRIA LATINO AMERICANA DE AVES, SUÍNOS E PEIXES

29/07 a 01/08/2019 - ELETROLAR SHOW

AGOSTO 2019

06 - 08/08/2019 - MEC SHOW 2019 – ESPÍRITO SANTO

06 - 08/08/2019 - TECNOCARNE

06 - 09/08/2019 - EXPOLAZER. 22ª FEIRA INTERNACIONAL DE PISCINAS, SPAS, LAZER E WELLNESS

13 -15/08/2019 – 16ª MARINTEC SOUTH AMERICA

14 -16/08/2019 – 12ª. CONCRETESHOW

14-16/08/2019 – BUILD SHOW 2019

20 - 22/08/2019 - 26ª HIGIEXPO

20 - 22/08/2019 - FI. FOOD INGREDIENTS SOUTH AMERICA

20 - 23/08/2019 - FENASUCRO/AGROCANA

21-23/08/2019 - 4º SALÓN DEL FRIO

24 - 30/08/2019 - IIR INTERNATIONAL CONGRESS OF REFRIGERATION, 25º

27 – 29 /08/2019 - INTERSOLAR SOUTH AMERICA

28 – 29 /08/2019 - 5º INTERNATIONAL HVAC/R CONGRESS

28 a 30/08/2019 - 18ª. EXPOACAIRE

SETEMBRO 2019

02 a 04/09/2019 - 2019 BS-BUILDING SIMULATION

10 a 13/09/2019 – EQUIPOTEL 2019

10 a 13/09/2019 – FEBRAVA 2019

10 a 13/09/2019 – 16º CONBRAVA

11 a 14/09/2019 – AUTONOR. FEIRA DE TECNOLOGIA AUTOMOTIVA DO NORDESTE

15-19/09/2019 - SEEFOOD SHOW

17-19/09/2019 - CHINA HOME LIFE. CHINA MAQUINEX

17-19/09/2019 - INTERMACH

18-19/09/2019 – HIS. HEALTHCARE INNOVATION SHOW

24-25/09/2019 - 2º FÓRUM INFRA DE AMBIENTES EDUCACIONAIS

24-26/09/201 - ANALITICA LATIN AMERICA / NANO TRADE SHOW

24-27/09/2019 – CONGRESSO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE

25 a 27/09/2019 - 2019 ASHRAE BUILDING PERFORMANCE ANALYSIS CONFERENCE

OUTUBRO 2019

01-03/10/2019- TUBOTECH 2019

15-17/10/2019 - NATIONAL CONFERENCE ON ENERGY EFFICIENCY AS A RESOURCE (EER)

15-17/10/2019 - SUPER MINAS FOOD SHOW 2019

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

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

28-29/10/2019 - 14th ABS.CONFERENCE ON ADVANCED BUILDING SKINS

28-31/10/2019 – FUTURECOM 2019

NOVEMBRO 2019

06-08/11/2019 – HFN (HOTEL & FOOD NORDESTE)

20-23/11/2019 – REPARASUL. FEIRA DE AUTOPEÇAS E REPARAÇÃO AUTOMOTIVA

25-28/11/2019 - ENCIT 2018. 17th BRAZILIAN CONGRESS OF THERMAL SCIENCES AND ENGINEERING

26-27/11/2019 – 1º FÓRUM DE HOTÉIS E MEIOS DE HOSPEDAGEM

27-29/11/2019 – EXPO FRÍO Y CALOR BOLÍVIA

DEZEMBRO 2019

09-12/12/2019 – 2019 ASHRAE- BUILDINGS XIV INTERNATIONAL CONFERENCE

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

Ações Presidência e Vice-Presidência 2016 – 2019 – Revisada: 28/02/2019

Março 2019	
14 / Mar	Reunião de Diretoria ABRAVA
15 / Mar	Reunião Comitê Nacional de Ar Condicionado e Refrigeração. Basile – Salvador
21 / Mar	34 anos do Grupas – Arnaldo Basile - 18h às 21h30, em SP.

28 / Mar	Projeto para o Setor de Manufatura de Equipamentos de Refrigeração e Ar Condicionado – Projeto RAC – Basile, Bueno e Cleto Espaço Citron - Rua José Guerra, 130, Chácara Santo Antônio. São Paulo - SP.

Abril 2019

02 / Abr	Fórum: 100 Dias de Governo – Impactos para a Habitação ABRAINC – Arnaldo Basile – 8H30 às 13H00 - Hotel Renaissance, Alameda Santos, 2233
04 / Abr	Almoço em Comemoração aos 11 anos do QUALINDOOR e a Composição da Nova Diretoria – Arnaldo Basile – 12:00 – Local a definir (Michelle)
04 / Abr	Reunião Diretoria ABRAVA
09 a 12 / Abr	Visita FEICOM BATIMAT – Basile – 10h00 as 20h00 – SP Expo

Maio 2019

02 / Mai	Reunião Diretoria ABRAVA
08 a 09 / Mai	CIAR / FAIAR – Basile – Chile
09 / Mai	Eleições Gestão 2019/2022

Junho 2019

06 / Jun	Reunião Diretoria e Conselho ABRAVA
06 / Jun	I Encontro de Inverno para Jovens Profissionais em Ar-Condicionado e Refrigeração. (DNPC E ABRAVA) – Info Michelle
13 / Jun	Reunião Comitê Nacional de Ar Condicionado e Refrigeração. Basile – Florianópolis
26 / Jun	Posse Gestão 2019 / 2022

Julho 2019

04 / Jul	Reunião Diretoria ABRAVA

Agosto 2019

01 / Ago	Reunião: Diretoria ABRAVA
5 a 7 / Ago	ICARHMA Annual Meeting 2019 – Boston, Fairmont Copley Plaza, 138 St. James Ave., Boston Massachusetts, USA

Setembro 2019

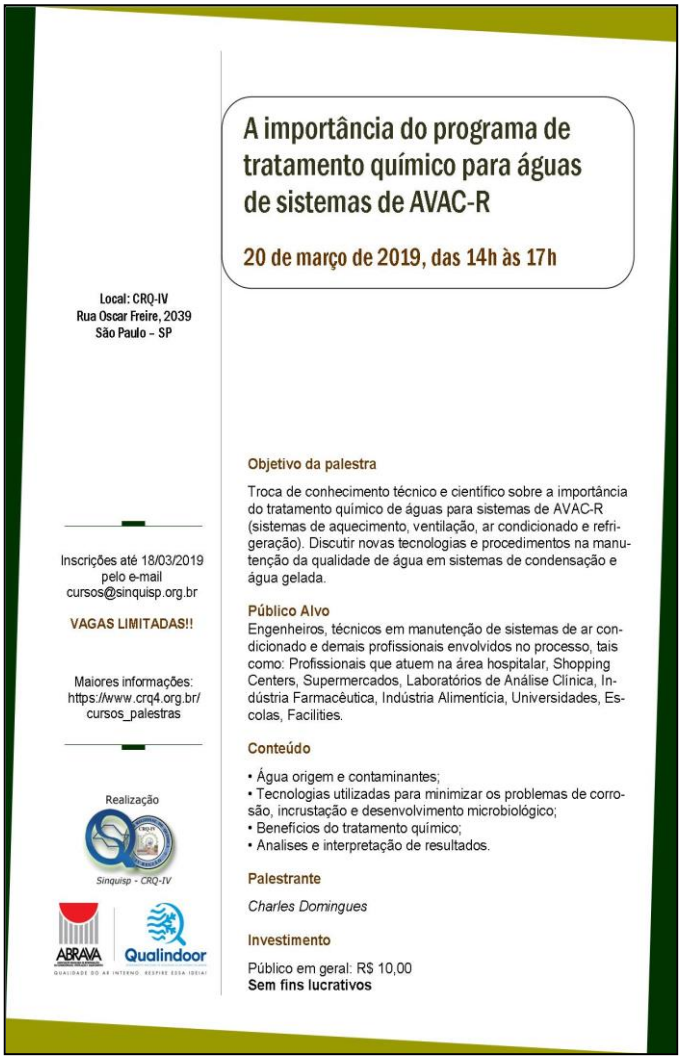
05 / Set	Reunião Diretoria e Conselho ABRAVA
10 a 13 / Set	FEBRAVA / CONBRAVA 2019
13 / Set	Reunião Comitê Nacional de Ar Condicionado e Refrigeração – Basile (FEBRAVA)

Outubro 2019

03 / Out	Reunião Diretoria ABRAVA

Novembro 2019

07 / Nov	Reunião Diretoria ABRAVA

Dezembro 2019

05 / Dez	Reunião Diretoria e Conselho ABRAVA
06 / Dez	Reunião Comitê Nacional de Ar Condicionado e Refrigeração – Basile
06 / Dez	Noite do Pinguim