

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 ou atualize, ANTECIPADAMENTE, os dados de sua empresa que serão demonstrados no nosso stand da FEBRAVA 2019

ABRAVA

ABRAVA tem nova diretoria para a Gestão 2019/2022

News Abrava, 11/06/2019

No dia 06 de junho, aconteceu a assembleia de posse da diretoria eleita para a gestão de 2019/2022 da ABRAVA. Na ocasião o presidente em exercício o eng. Arnaldo Basile conduziu a última reunião de seu mandato, e passou o cargo para o presidente eleito, o eng. Pedro Evangelinos. Na posição de vice-presidente, o eng. Gilberto Machado passou o cargo para o eng. Jovelino Vanzin. A cerimônia de posse oficial acontecerá no dia 26 de junho, data que será apresentada a diretoria da nova gestão e as ações que estão na pauta do próximo mandato. FONTE: <https://abrava.com.br/abrava-tem-nova-diretoria-para-a-gestao-2019-2022/>

Indústria do frio dá adeus a Lazinha Evangelinos

Revista do Frio, 10/06/2019

A indústria brasileira de aquecimento, ventilação, ar condicionado e refrigeração dá adeus à empresária Lazinha Farina Evangelinos, que faleceu ontem (9), aos 97 anos, e será cremada nesta segunda-feira no cemitério Memorial Parque Paulista, em Embu das Artes, na Grande São Paulo. Figura presente e atuante no HVAC-R desde seus primórdios no País, ela teve participação ativa não apenas no sucesso da RAC Brasil, mas também na organização do setor como um todo. “Sempre ao lado do saudoso marido, Demetre Constantino Evangelinos, foi o amor, a sabedoria e a leveza que ele precisava para apoiá-lo em todos os momentos e, assim, tornar-se fundamental para o crescimento da empresa”, conforme destacou a diretora geral da Revista do Frio, Mary Moreira, durante a entrega do Troféu Oswaldo Moreira 2014, ocasião em que Lazinha Evangelinos foi homenageada pela publicação. Tais características se revelaram ainda mais marcantes no final da década de 1950, com a mudança da oficina para a garagem da residência do casal, quando a sua cumplicidade representou o pilar de equilíbrio na relação entre família e trabalho. Entre os anos 1960 e 1970, participou efetivamente dos preparativos do famoso churrasco da Acopar, entidade que deu origem à Associação Brasileira de Refrigeração, Ar Condicionado, Ventilação e Aquecimento (Abrava) e à Noite do Pinguim, tradicional confraternização de fim de ano do setor. Professora por formação, não mediu esforços para incentivar os colaboradores a estudar, para que pudessem conquistar melhores oportunidades dentro da companhia e na profissão de um modo geral. Suas palavras de otimismo e alegria também sempre inspiraram os filhos Pedro e Yanis Dimitri Evangelinos, que hoje dirigem a RAC Brasil. FONTE: <http://revistadofrio.com.br/2019/06/industria-do-frio-da-adeus-a-lazinha-evangelinos/>

ABRAVA Minas Gerais participa da Câmara da Indústria da Construção DA FIEMG

A Regional da ABRAVA MG foi aceita como membro da Câmara da Indústria da Construção da Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais – FIEMG. Para Francisco Pimenta, diretor da regional ABRAVA MG, “Fazer parte do CIC da FIEMG é de grande relevância para os setores que representamos. As reuniões tratam de assuntos diretamente ligados aos nossos negócios aqui em Minas Gerais. Além de ser o fórum de encontro com outras entidades locais, a CIC oferece a oportunidade de nos atualizarmos com palestras de renomados profissionais que nos colocam em sintonia com o que de fato acontece no Estado”. A primeira reunião com participação da regional ABRAVA está agendada para o dia 28 de junho, quando receberão a pauta dos assuntos em andamento e as próximas atividades. FONTE: <https://abrava.com.br/abrava-minas-gerais-participa-da-camara-da-industria-da-construcao-da-fiemg/>

Eficiência energética e tratamento de resíduos e efluentes

Revista INFRA, 6 de junho de 2019 - Por Léa Lobo

Desde a edição passada, a INFRA está conversando com os Presidentes de algumas Associações que, de forma direta ou indireta, têm sinergia com o mercado de Facilities Management. Na edição anterior, apresentamos quatro delas: a Associação Brasileira de Provedores de Serviços de Apoio Administrativo (Abrapsa), a Associação Brasileira de Empresas de Soluções de Telecomunicações e Informática (Abeprest), a Associação Brasileira de Refrigeração, Ar Condicionado, Ventilação e Aquecimento (Abrava), e a Associação Brasileira de Agências de Viagens Corporativas (Abracorp). Agora, o leitor acompanha mais sobre a Associação Brasileira das Empresas de Serviços de Conservação de Energia (Abesco) e a Associação Brasileira de Empresas de Tratamento de Resíduos e Efluentes (Abetre). Eficiência energética: ABESCO: Fundada em 1997, a Abesco é uma entidade civil sem fins lucrativos que representa oficialmente o segmento de Eficiência Energética brasileiro. Composta por empresas de diversas áreas, a entidade tem o objetivo de fomentar e promover ações e projetos para o crescimento do mercado de Eficiência Energética, beneficiando não somente seus associados, mas também a sociedade, contribuindo, assim, para o desenvolvimento do País. A Eficiência Energética busca proporcionar meios para se produzir mais com a menor quantidade de energia. Muitas empresas, sejam elas do setor industrial ou comercial, têm optado, ao longo dos últimos anos, em reduzir custos com diminuição do quadro de funcionários, matéria-prima, entre

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

outros fatores inseridos na cadeia produtiva. No entanto, isso nem sempre é a melhor opção. “Nós acreditamos que as companhias podem manter a mesma quantidade de colaboradores e ainda aumentar o volume de negócios por meio de ações de Eficiência Energética. Principalmente em momentos de instabilidade econômica, é possível dar início a esse processo, já intrínseco em muitas empresas, promovendo mudanças simples no ambiente corporativo e fabril. A troca de lâmpadas tradicionais pelas de LED é um exemplo clássico e que muitas já adotam de primeira, com um resultado visível”, pontua o Presidente da entidade, Alexandre Moana. A Eficiência Energética ainda pode ser aplicada inicialmente a partir da análise de maquinários e processos internos. No caso de uma indústria, por exemplo, há a possibilidade de trocar máquinas antigas por mais novas, consequentemente, mais eficientes e que vão trabalhar melhor e utilizar menos energia. “As empresas e indústrias precisam quebrar paradigmas de gestão, passando a focar em energia, uma vez que, quase 60% do uso final dela no setor industrial, é destinado a motores, ou seja, equipamentos”, atenta Moana. Em recente pesquisa divulgada pelo Procel Info – Centro Brasileiro de Informação e Eficiência Energética, concluiu-se que, no Brasil, a participação dos gastos das indústrias com energia elétrica varia entre 5% e 30% das despesas operacionais, assim a média ponderada dessa distribuição indica que os gastos energéticos representam cerca de 12% sobre o total das despesas operacionais. A partir da implantação de ações de Eficiência Energética, a tendência é que gestores passem a contabilizar reduções significativas no consumo energético a médio e longo prazo. “Esse processo de medição do desempenho energético não deve parar, é contínuo e melhora a operação da empresa como um todo”, completa o Presidente da Abesco. Ao considerar um número conservador de eficiência na ordem de 30%, então aquela despesa que representava 12% sobre o total das despesas operacionais, será reduzida para aproximadamente 8,5%. Uma redução de 3,5% nas despesas operacionais, com reflexos diretos no EBTIDA. Moana ainda explica que a Eficiência Energética difere do que muita gente ainda acredita. “Adotar uma medida eficiente, não quer dizer exatamente que poupará energia. Por meio da medida, o desperdício de energia diminuirá e, de quebra, irá produzir mais. Logo, pode aumentar o faturamento da empresa em virtude desse aumento de produção”. Tratamento de Resíduos e Efluentes: ABETRE: Tendo como foco a valorização de resíduos: ambiental, econômica e social, a Abetre é a entidade de classe que representa as empresas especializadas no tratamento e na destinação ambientalmente adequada de resíduos sólidos. Fundada em 1997, congrega as principais empresas do setor, onde as unidades operacionais de destinação de suas associadas e coligadas representam cerca de 25% das plantas em operação, 60% do segmento de resíduos urbanos e 80% do segmento de resíduos industriais. Essa infraestrutura oferece diversificadas tecnologias de proteção ambiental, compreendendo a disposição em aterro, coprocessamento, recuperação energética, incineração, descontaminação e recuperação de materiais, reciclagem, manufatura reversa, compostagem e outros tratamentos térmicos ou biológicos. Com instalações e operações devidamente licenciadas pelos órgãos ambientais, todas as associadas têm sua atuação pautada pelo estrito cumprimento da legislação e pelas práticas ambientalmente mais adequadas. Para o Presidente da Abetre, Luiz Gonzaga Alves Pereira, hoje, um dos grandes entraves para a melhoria da gestão de resíduos no Brasil está no desinteresse dos governos municipais sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), assinada em 2010, que tem como um dos objetivos erradicar os lixões e já estamos em 2019 e nada aconteceu. “A capacidade dos lixões é infundável, a questão é que o lixo que escoar para qualquer lugar, vai para o mar, para o meio ambiente. É importante lembrar que um aterro sanitário é uma obra de engenharia, tem um valor agregado mas é barato pelo que economiza em saúde pública; é preciso fazer bem feito, porque se não, há contaminação do lençol freático, dos cursos de água, contaminação de nascentes etc.”. “A PNRS de 2010, que venceu o prazo para regulação em 2014, está parada. Em 2015, um dos senadores da República entrou com um projeto para postergar o cumprimento final das medidas estabelecidas em 2010. O projeto ficou parado. Felizmente a entidade trabalhou para que isso não acontecesse, entretanto sem sucesso. Essa paralisação do projeto é um retrocesso, é um desserviço para o País. Na primeira quinzena de abril, uma medida extremamente demagógica do Congresso Nacional, através de suas lideranças, acolhendo a marcha dos prefeitos, mandou levantar tudo quanto era projeto em favor dos municípios, entre os quais a PNRS, e colocou sua tramitação em regime de urgência, para a qualquer momento ser aprovada postergando os prazos”, alerta o Presidente da Abetre. Segundo Luiz Gonzaga, o não atendimento as diretrizes da PNRS, significa que vamos ter postergações dos lixões no país, ou seja, estamos voltando ao século passado no quesito de gestão de resíduos sólidos, tudo resultado da contínua ineficiência de gestão de vários municípios, porque o dinheiro é muito mal-usado, sem a menor responsabilidade do poder público. “O discurso é que não há recursos. É porque o prefeito não tem dinheiro. Não tem recurso porque não quer ou não sabe gerenciar para o que é realmente necessário. Nós da entidade alertamos há mais de dez anos que é preciso resolver a questão, por ser um serviço de limpeza pública, de saúde das pessoas. É preciso que a população pague, como já paga por telefone, por água, por luz, por esgoto sanitário. Se o cidadão paga, às vezes, por três ou quatro linhas telefônicas, ele deve pagar pelo escoamento e tratamento do lixo. Eu não gosto da palavra ‘lixo’, porque lixo é uma coisa deprimente; gosto de falar de ‘resíduos’, pois o resíduo, dentro de uma estrutura rigorosamente simples, pode se tornar uma resposta em dinheiro”, desabafa Pereira. O Presidente destaca ainda que pesquisas já confirmaram que quando se investe um dólar no serviço de limpeza urbana, economizamos quatro dólares em saúde pública. Portanto, postergar a questão do gerenciamento de resíduos é ser conivente com o aumento dos problemas de saúde da população brasileira e a ampliar os custos da mesma para os cofres públicos. Enfim, o que falta é visão de longo prazo para a temática de resíduos na gestão de vários prefeitos omissos e no País, como um todo. FONTE: <http://revistainfra.com.br/Textos/19215/Efici%C3%Aancia-energ%C3%A9tica-e-tratamento-de-res%C3%ADduos-e-efluentes>

Mercado HVAC-R - Produtos e Cases

Mudanças climáticas impulsionam consumo de energia e emissão de gases poluentes, diz estudo

O Globo, 12/06/2019 - 06:00 / Atualizado em 12/06/2019 - 18:06

LONDRES — O aumento da demanda por energia elétrica, impulsionado pelas mudanças climáticas, têm minado os esforços em prol de fontes limpas e sustentáveis no planeta. A conclusão é do relatório anual da britânica BP, uma das maiores multinacionais do ramo energético do mundo, sobre o consumo energético global. O estudo, divulgado nesta terça-feira, atestou pela primeira vez que as temperaturas extremas registradas em diversos pontos do do globo têm causado uma alta expressiva das emissões de gases poluentes. É como um ciclo vicioso: com dias cada vez mais quentes ou frios, resultado do impacto da poluição no planeta, residências e empresas aumentaram vigorosamente o consumo de energia para amenizar os efeitos do clima, seja com aparelhos de ar-

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/00299100000000000000) 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

condicionado ou aquecedores. Em muitos países, a energia elétrica ainda depende de fontes poluentes, como, por exemplo, a queima de carvão. De acordo com a BP, a emissão de gás carbônico, diretamente relacionada ao aquecimento global, cresceu 2% no último ano — o equivalente a 400 milhões de carros a combustão a mais no planeta. É o segundo ano seguido de alta e o maior índice em oito anos. O quadro só não é mais grave porque os investimentos em energias renováveis, cuja utilização cresceu 14,5% em 2018, ajudaram a frear os números. O estudo aponta também que o consumo de gás teve a maior disparada em 30 anos. Para anular os impactos, no entanto, a adesão às fontes sustentáveis precisaria ser quase três vezes maior. A empresa identifica os Estados Unidos, a China e a Índia como os principais propulsores do aumento da demanda — seja pelas questões climáticas, pelo crescente ritmo industrial ou pela ascensão social de parcela expressiva da população, no caso das nações asiáticas. Os chineses, por exemplo, são responsáveis por um terço do crescimento registrado em todo o planeta no ano passado. Os americanos, por sua vez, têm enfrentado recordes nos termômetros: o país teve nos últimos seis meses as temperaturas mais extremas desde 1950. FONTE: <https://oglobo.globo.com/sociedade/mudancas-climaticas-impulsionam-consumo-de-energia-emissao-de-gases-poluentes-diz-estudo-23732673>

Conheça o EPS: isolante térmico ideal para edificações

A&C Web, 06/06/2019 - VINICIUS VELOSO

Quando o objetivo é proporcionar conforto térmico para a edificação, a primeira medida que vem à mente é a instalação de ar-condicionado. No entanto, o equipamento é somente uma opção na lista de ações que ajudam a tornar mais agradável a temperatura no interior da construção. Nessa relação está, por exemplo, a incorporação de elementos isolantes nas coberturas e o uso de soluções arquitetônicas. Até mesmo o posicionamento do imóvel no terreno interfere na situação. “A orientação definirá o aproveitamento da irradiação solar e dos ventos predominantes. O projetista deverá estudar como controlar e melhor utilizar essas variáveis através da geometria da obra e do dimensionamento de elementos construtivos e aberturas”, destaca o engenheiro Arthur Santos Silva, professor da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Convencionalmente, a orientação adequada — no hemisfério sul — procura manter ambientes de permanência transitória nas fachadas oeste, áreas sociais no eixo norte-sul e os locais privativos nas fachadas leste. “Mas isso não é algo definitivo e uma edificação que tenha sido incorretamente locada no terreno ainda pode ter seu desempenho térmico readequado por meio de outras estratégias”, explica o docente. COBERTURAS E PAREDES: Algumas pesquisas comprovam, quantitativamente, que a cobertura é o principal elemento de proteção térmica da edificação. “A estrutura está sujeita à incidência solar ao longo de todo o dia, ao contrário das fachadas que recebem o sol somente em determinados períodos. Além disso, em edificações residenciais térreas, a área de cobertura normalmente é maior do que a das fachadas”, comenta Silva. “A cobertura está sujeita à incidência solar ao longo de todo o dia, ao contrário das fachadas que recebem o sol somente em determinados períodos”, Arthur Santos Silva. Assim, em determinados climas do Brasil, é importante que as coberturas estejam isoladas termicamente e que também sejam leves para evitar acúmulo de calor. “Para isso, existem duas estratégias importantes, o isolamento radiativo e o resistivo”, ensina o professor. O radiativo busca reduzir o fluxo de calor por radiação, papel desempenhado por superfícies de baixa emissividade, como as de alumínio polidas. “Já o isolamento resistivo tem a função de diminuir o fluxo de calor por condução, que é realizada pelos isolantes térmicos, como o poliestireno expandido (EPS)”, afirma o engenheiro. Ambas as estratégias são importantes, e a combinação delas ajuda a reduzir o fluxo de calor total que entra na edificação através da cobertura. Outra solução é a adoção de cores claras, capazes de reduzir a absorção de energia solar. Existe ainda uma série de estratégias que podem ser adotadas na cobertura, como o uso de tanques de água nos áticos (promovendo resfriamento evaporativo); ventilação mecânica nos áticos; uso de duchas de água na cobertura, que deve ter telhas porosas para absorver a umidade; isolantes térmicos móveis por sistemas mecânicos; e a cobertura verde, que combina alta massa térmica, sombreamento e evapotranspiração das plantas. Já no caso das paredes, a preocupação está mais relacionada com a massa térmica e as cores das superfícies. Com isso, dependendo do tipo de clima, algumas estratégias seriam adequadas, como paredes leves e isoladas, pesadas e isoladas, entre outras. “De qualquer maneira, não são indicadas estruturas com baixa resistência térmica, pois estariam muito sujeitas às variações do clima e à grande transferência de calor”, destaca Silva. ISOLANTES TÉRMICOS: Para analisar se determinado material é um bom isolante térmico, algumas características precisam ser analisadas. Condutividade térmica, massa específica (densidade), calor específico e espessura estão entre as variáveis que indicam os potenciais de isolamento. Já do ponto de vista prático, a solução tem que promover certa facilidade de aplicação e manutenção, além de propriedade de aderência ao substrato. “Também é importante ter certa resistência mecânica, boa durabilidade em relação às intempéries e evitar o surgimento de algumas patologias comuns em coberturas, como o acúmulo de umidade e proliferação de mofo”, avalia o docente, ressaltando que é bom que o material também não seja tóxico e prejudicial ao ambiente. “Creio que o EPS consiga atender, satisfatoriamente, todos esses aspectos, a depender de sua classe normativa”, completa. De acordo com o professor, o poliestireno expandido proporciona isolamento térmico, mas o conforto é o resultado de uma combinação de outras variáveis, além de sensações fisiológicas e psicológicas das pessoas. “A estratégia utilizada depende sempre do clima em questão”, informa. Em locais frios, por exemplo, é imprescindível que sejam utilizados materiais isolantes térmicos, como o EPS, de maneira a evitar perdas de calor para o exterior. Por outro lado, em regiões quentes, a especificação da solução depende da combinação de estratégias. “Uma edificação que tenha ambientes que utilizam ar-condicionado pode ter sua eficiência energética beneficiada pelo uso dos isolantes térmicos, pois ajudaria a reduzir os fluxos de calor provenientes do exterior”, explica Silva. Problema comum no uso dos isolamentos térmicos é no caso de edificações com elevada carga térmica interna. “Imaginemos um local com grande aglomerado de pessoas por metro quadrado ou muitas máquinas que geram calor. Se essa edificação for isolada termicamente, o calor encontrará dificuldade para sair, mesmo a noite com temperaturas reduzidas, acarretando aumento no consumo de energia com ar-condicionado”, exemplifica o engenheiro. EPS COMO ISOLANTE TÉRMICO: O EPS pode ser aproveitado como elemento de isolamento térmico em diferentes estruturas da edificação. Para as coberturas, estão disponíveis as placas de subcobertura, telhas-sanduíche com recheio de EPS e lajotas de poliestireno expandido para lajes nervuradas. Até mesmo as paredes podem contar com os benefícios do material, quando executadas com tijolos de EPS ou painéis monolíticos. VENTILAÇÃO CRUZADA: Quando um fluxo de ar atravessa o ambiente, acontece a troca do ar interno por outro mais puro. Aliado a isso, também ocorre uma sensação de movimentação do ar, fator importante para o conforto térmico. O fenômeno ainda promove a perda de calor das superfícies (paredes, piso e coberturas) por convecção. “Quando temos a chamada ventilação cruzada, isto é, aberturas em fachadas distintas e opostas, a ventilação natural é potencializada pela maior diferença de pressão”, fala o professor, ressaltando que há um porém nessa questão. “A depender do clima, a ventilação cruzada pode ser prejudicial para o conforto térmico”, avalia. “A depender do clima, a ventilação cruzada pode ser prejudicial para o conforto térmico”, Arthur Santos Silva. A estratégia é eficaz dentro de uma variação de temperatura externa entre 20°C e 32°C, com limites para a umidade relativa do

ar. Fora desse intervalo, ou entrará massa de ar muito fria ou excessivamente quente, ou então, bastante úmida. “Isso pode acabar piorando as condições térmicas do ambiente”, diz. ELEMENTOS DE SOMBREAMENTO: As cartas solares — ferramentas utilizadas para entender a posição do sol em determinada latitude, longitude, dia e horário do ano — ajudam a projetar elementos de sombreamentos mais adequados para cada contexto e orientação solar. As peculiaridades de climas temperados fazem com que seja necessário haver bloqueio solar no verão, mas que exista ganho durante o inverno. Nas fachadas voltadas para linha do Equador, isso é possível através de elementos de sombreamento horizontais. “Já nas demais fachadas se torna um pouco difícil”, comenta o engenheiro. Assim, podem ser especificadas soluções dinâmicas e móveis, para que o usuário consiga orientá-las adequadamente nas diferentes épocas do ano. OUTRAS SOLUÇÕES: Algumas alternativas podem acarretar aumento de custos com materiais e mão de obra especializada. “É o caso da utilização de diferentes sistemas construtivos mais adequados a determinado clima, como adicionar mais massa térmica, dimensionar isolamento térmico, usar dispositivos de sombreamento dinâmicos, estratégias de resfriamento evaporativo indireto ou direto, esquadrias de maior desempenho e menor infiltração de ar, entre outras opções”, exemplifica Silva. No entanto, o fator financeiro acaba pesando negativamente no desempenho térmico. “Quando analisamos a ABNT NBR 15220-3 para a Zona Bioclimática 4 (Brasília-DF), temos uma recomendação de atraso térmico superior a 6,5 horas para as paredes externas, em habitação de interesse social. Isso seria possível apenas com uma parede dupla de tijolos cerâmicos furados, totalizando 26 cm de espessura. Porém, sabemos que isso é pouco aplicado”, comenta o professor. Os projetistas acabam valorizando mais a racionalização da área construída (que seria um pouco perdida com um sistema construtivo espesso) do que as exigências de conforto ambiental. “Mas não tem outra maneira, se há uma real limitação de custos para determinados tipos de edificações, alguém precisa dizer que também haverá uma real limitação de conforto ambiental, inevitavelmente”, destaca Silva. “Essa é, na verdade, uma das principais justificativas de pesquisas na área: tentar comprovar que os custos para promover um bom projeto bioclimático seriam viáveis se fosse considerado não somente o valor da construção, mas contabilizando os gastos de operação e manutenção”, finaliza o professor.

FONTE: https://www.aecweb.com.br/empresas/gruposorecord/materia/conheca-o-eps-isolante-termico-ideal-para-edificacoes/18673?utm_source=sales_force&utm_medium=email&utm_term=.0&utm_content=&utm_campaign=boletim_aec_revista_digital

Governo de São Paulo anuncia a criação de 11 polos de desenvolvimento

IPESI Digital – 27 maio 2019 - Alberto Mawakdiye

O governador de São Paulo, João Doria, anunciou, no último dia 22 de maio, que irá criar 11 polos de desenvolvimento econômico, com vista animar a debilitada indústria paulista e reduzir o nível de desemprego no estado, que hoje atinge 3,7 milhões de pessoas – o que equivale a quase 30% do total de desempregados no país. Os polos serão beneficiados por regimes tributários especiais, financiamentos mais vantajosos, programas de qualificação de mão de obra, implantação de infraestrutura e estímulo à pesquisa e inovação. Serão ainda tomadas medidas destinadas a desburocratizar e melhorar o ambiente de negócios. Cada um dos polos de desenvolvimento será ancorado em um setor da indústria e, em conjunto, cobrirão todas as regiões do estado. Os 11 setores representam 75% da indústria da transformação paulista: máquinas e equipamentos e metalúrgico; automotivo; alta tecnologia; químico, borracha e plástico; saúde e fármacos; derivados de petróleo e petroquímico; biocombustíveis; alimentos e bebidas; têxtil, vestuário e acessórios; couro e calçados; e tecnologia e eco-florestal. Os polos não serão geograficamente confinados, mas se espalharão pelas regiões que já concentram empresas ligadas aos setores que se pretende desenvolver. Assim, o de máquinas e equipamentos e metalúrgico, por exemplo, se distribuirão pela Capital, Ribeirão Preto, Piracicaba, Sorocaba e as regiões do Alto Tietê, Vale do Paraíba e Central. Já o automotivo se espalhará por São Paulo e Região Metropolitana, ABC, Sorocaba, Campinas, Piracicaba, Alto Tietê e Vale do Paraíba. A lista completa é a seguinte:

1. Agritech, Aeroespacial e Serviços Tecnológicos: Campinas, Piracicaba, Ribeirão Preto; 2. Alimentos e Bebidas: Marília, Bauru, São Carlos, Barretos, São Paulo e Região Metropolitana, Piracicaba, Campinas; 3. Automotivo: Sorocaba, Campinas, Piracicaba, ABC, Alto Tietê, São Paulo e Região Metropolitana, Vale do Paraíba; 4. Biocombustíveis: Barretos, São José do Rio Preto, Araçatuba, Presidente Prudente; 5. Couro e Calçados: Franca, Bauru, Araçatuba; 6. Derivados de Petróleo e Petroquímico: Baixada Santista, Piracicaba, Bauru, São Paulo, Alto Tietê, Vale do Paraíba; 7. Eco-Florestal: Vale do Ribeira; 8. Metal-metalúrgico e Máquinas e Equipamentos: Ribeirão Preto, Central, Piracicaba, Sorocaba, São Paulo, Alto Tietê, Vale do Paraíba; 9. Químico, Borracha e Plástico: Baixada Santista, São Paulo e Região Metropolitana, Campinas, ABC, Alto Tietê, Vale do Paraíba; 10. Saúde e Farma: Ribeirão Preto, Campinas, São Paulo e Região Metropolitana, Alto Tietê; 11. Têxtil, Vestuário e Acessórios: São Carlos, Itapetininga, Sorocaba, São Paulo e Região Metropolitana, Vale do Paraíba.

“A atuação dos polos será no sentido de identificar falhas de mercado e atuar nas falhas de governo. O nosso trabalho será de avançar a produtividade do setor privado impulsionando e melhorando as políticas públicas nas regiões onde as cadeias produtivas estão”. (Patricia Ellen, secretária de Desenvolvimento Econômico). O programa – que na prática não deixa de ser uma política industrial – vai, curiosamente, na contramão da equipe econômica federal, que é contrária a qualquer tipo de incentivo fiscal ao setor produtivo. A adoção de políticas industriais foi, inclusive, uma marca dos governos petistas nas gestões Lula e Dilma – notórios adversários políticos de Doria –, e que sofreu críticas severas por apresentar gastos fiscais excessivos e poucos resultados. Na verdade, em março, o governador já havia concedido incentivos fiscais a montadoras que fizeram novos investimentos no estado, como descontos de até 25% no valor do ICMS para empresas que apresentarem planos de construção ou ampliação de plantas industriais em valores superiores a R\$ 1 bilhão. Para se beneficiarem das reduções tributárias, as companhias deverão gerar pelo menos 400 novos postos de trabalho. Há, portanto, um precedente neste próprio governo. A equipe de Doria, no entanto, afirma que a inspiração do programa dos polos industriais vem de experiências liberais semelhantes com zonas econômicas especiais nos EUA, Grã-Bretanha, Israel e Coreia do Sul. E que de forma alguma se trata de declaração de uma “guerra fiscal” contra os outros estados da Federação. Alguma coisa, de fato, precisava ser feita para tirar o estado de São Paulo, o mais industrializado do país, do processo de desindustrialização a que ele está submetido como todo o Brasil, só que em escala evidentemente maior, por concentrar boa parte das indústrias. O quadro da desindustrialização no país chega a ser aterrador. De acordo com uma pesquisa do IBGE, nada menos do que 13,8 mil indústrias fecharam no Brasil em três anos, devido aos efeitos da crise econômica e da falta de políticas públicas eficientes para o setor. Além disso, entre 2013 e 2016, os investimentos no setor industrial sofreram uma queda de 23,85%. Segundo o levantamento, havia 321,2 mil indústrias ativas em 2016 no país, 4,1% a menos que em 2013, antes da crise, quando o número de empresas do setor industrial era de 335 mil. O fechamento das empresas foi mais acentuado entre 2014 e 2015, quando 10,5 mil indústrias fecharam as portas. De acordo com o IBGE, as indústrias de transformação representam quase a totalidade das empresas do setor – as extrativas correspondem a cerca de 2% do total de indústrias

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/00299100000000000000) 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

aspectos limitados dessas funções dos periódicos científicos. A criação de novos indicadores é particularmente importante, uma vez que as revistas científicas estão evoluindo rapidamente e se tornando plataformas para divulgar dados, métodos e objetos digitais, apontaram os pesquisadores. “O surgimento de plataformas de publicação de artigos científicos do tipo open source [acesso aberto], por exemplo, tem representado um grande desafio para o método tradicional de trabalho das revistas científicas”, afirmou Pedrosa. “Algumas das funções tradicionais dos periódicos científicos, como o arquivamento dos dados, ficam um pouco perdidas nesses novos sistemas de publicação científica. Por isso, também serão necessários novos indicadores para assegurar a qualidade desses sistemas”, avaliou. Critérios claros: Como ressaltaram os autores do texto, simplesmente aumentar a quantidade de indicadores para avaliar as publicações científicas não equivale a melhorar a avaliação. Por isso, é preciso garantir que as novas métricas sejam construídas e usadas de forma responsável e que atendam a um conjunto de critérios claros. Entre esses critérios estão os de serem válidos – refletindo o conceito medido –, compreensíveis, transparentes, justos, adaptativos e reproduzíveis. Outra sugestão feita por eles é a criação de um órgão, composto por representantes de todo o sistema de publicação científica, com foco em indicadores de avaliação de periódicos científicos. O órgão poderia propor novos indicadores para abordar as diversas funções das revistas científicas, fazer recomendações de seu uso responsável e desenvolver novos padrões. Dessa forma, poderia ajudar a proteger contra “revistas predatórias” – publicações de baixa qualidade criadas para fins essencialmente financeiros – e dar orientações sobre publicações de acesso aberto e compartilhamento de dados, por exemplo. “A ideia é que esse trabalho de discussão de novos indicadores de avaliação de periódicos científicos continue nos próximos anos para que se avance na construção de métricas novas e melhoradas”, disse Pedrosa.

CONTINUA EM: <http://agencia.fapesp.br/especialistas-propoem-novos-criterios-para-avaliar-revistas-cientificas/30692/>

Câmara lança programa de sustentabilidade com metas para os próximos dois anos

Boletim da Câmara, 05/096/2019

A Câmara dos Deputados lançou hoje, Dia Mundial do Meio Ambiente, um programa de sete metas de sustentabilidade, coordenado pela 1ª Secretária da Casa, deputada Soraya Santos (PL-RJ). O programa inclui uma série de ações, como a redução do consumo de garrafas plásticas de água mineral, metas de redução de impressão, aumento da compostagem e reciclagem de resíduos de restaurantes da Casa, incentivo ao uso de bicicletas por servidores e investimento em geração de energia sustentável. “Aqui é a Casa que aprova as leis e aqui tem que ser aplicado o que a gente entende como responsabilidade social e ambiental”, disse a deputada. O deputado Rodrigo Agostinho (PSB-SP), presidente da Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, destacou a responsabilidade da Câmara em dar o exemplo para as demais casas legislativas e para a administração pública em geral. “A Câmara é uma cidade, com quase 10 mil pessoas circulando diariamente, e o consumo de descartáveis, água e energia é muito grande. Por isso é importante que a Câmara dê o exemplo em suas políticas administrativas. Já temos uma série de medidas implementadas, inclusive gabinetes com certificação ambiental”, disse. O diretor-geral da Câmara, Sérgio Sampaio, disse que as sete metas anunciadas pela 1ª Secretaria representam um esforço da Casa em aprimorar mecanismos de gestão já existentes, como o EcoCâmara, escritório ambiental responsável por ações de sustentabilidade criado há 17 anos. “Agora vamos criar um ambiente para reproduzir nossas ações para uma rede em todo o país”, disse. Cada uma das metas anunciadas tem ações previstas para os próximos dois anos, com o envolvimento de diversos setores da Casa. São elas: implantar soluções sustentáveis de mobilidade urbana, com o incentivo ao uso de bicicletas; aprimorar a gestão de resíduos sólidos, com o envio de resíduos orgânicos dos restaurantes para compostagem; redução do consumo de plástico descartável, com a troca de água mineral por água filtrada; prêmios a iniciativas de sustentabilidade dos diversos setores da Câmara; implantação de geração e abastecimento de energia e de água com base em fontes sustentáveis, como energia fotovoltaica; e o desenvolvimento de soluções de tecnologia sustentável de impressão. Outra meta anunciada é a criação, em outubro, da Rede Nacional do Legislativo Sustentável, em parceria com o Senado e o TCU, com o objetivo de compartilhar experiências de sustentabilidade com câmaras municipais e assembleias estaduais. FONTE: https://www2.camara.leg.br/camaranoticias/noticias/MEIO-AMBIENTE/577846-CAMARA-LANCA-PROGRAMA-DE-SUSTENTABILIDADE-COM-METAS-PARA-OS-PROXIMOS-DOIS-ANOS.html?utm_campaign=boletim&utm_source=agencia&utm_medium=email

Dia Mundial do Meio Ambiente - Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 13 - Ação contra a Mudança Global Do Clima

ABNT. 05 Junho 2019

Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos é o foco do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 13. As normas técnicas desempenham um papel importante ajudando a monitorar as mudanças climáticas, quantificar as emissões de gases de efeito estufa e promover boas práticas em gestão ambiental. Um exemplo notável é a família de normas ABNT NBR ISO 14000 para sistemas de gestão ambiental, que detalha ferramentas práticas para as organizações gerenciarem o impacto de suas atividades no meio ambiente. A norma mais amplamente utilizada é a ABNT NBR ISO 14001 - Sistemas de gestão ambiental - Requisitos com orientação para uso, que especifica os requisitos para um sistema de gestão ambiental que uma organização pode usar para aumentar seu desempenho ambiental. Esta Norma é destinada ao uso por uma organização que busca gerenciar suas responsabilidades ambientais de uma forma sistemática, que contribua para o pilar ambiental da sustentabilidade. Alinhada ao Protocolo Gases de Efeito Estufa (GHG) e compatível com a maioria dos programas de GEE, a norma ABNT NBR ISO 14064 especifica princípios e requisitos no âmbito da organização para a quantificação e para a elaboração de relatórios de emissões e remoções de gases de efeito estufa (GEE). Inclui também determinações para o projeto, o desenvolvimento, o gerenciamento, a elaboração de relatórios e a verificação de um inventário de GEE da organização. E por sua vez, a norma ABNT ISO/TS 14067 especifica os princípios, requisitos e diretrizes para quantificação e relatório da pegada de carbono dos produtos.

FONTE: <http://www.abnt.org.br/noticias/6407-dia-mundial-do-meio-ambiente-objetivo-de-desenvolvimento-sustentavel-13-acao-contr-a-mudanca-global-do-clima>

Maior parte das empresas do setor eletroeletrônico adia ou não planeja investir em 2019

IPESI DIGITAL, 05/05/2019

Sondagem da Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica (Abinee) apontou que 66% das empresas do setor estão adiando ou não têm intenção de investir para esse ano. Desse total, 38% não vão investir em 2019; enquanto 28% das entrevistadas estão postergando os investimentos, a maioria porque aguarda a aprovação da Reforma da Previdência. Os empresários também estão cautelosos em razão de outros fatores, como a alta carga tributária, a demora na aprovação das demais reformas do governo, as incertezas quanto ao mercado internacional, a indecisão quanto à Lei de Informática, entre outros. A pesquisa identificou, entretanto, que 34% das entrevistadas ampliaram os investimentos no primeiro quadrimestre deste ano. INDICADORES – Da sondagem de março para a de abril houve piora nos principais indicadores como emprego e nível de estoque de produtos acabados. Quanto ao emprego, o total de empresas que pretende contratar diminuiu, passando de 19% em março para 16% nesta última pesquisa. No que se refere aos estoques de produtos acabados, nas últimas duas sondagens da Abinee, verificou-se elevação de 8 pontos percentuais nas indicações de empresas com estoques acima do normal, atingindo 25% no mês de abril. Porém, mesmo com esse aumento, 70% das empresas indicaram situação de normalidade. Por outro lado, no mercado interno aumentaram de 39% para 40% as indicações de crescimento nas vendas e encomendas de março para abril. Também diminuiu o total de empresas que indicaram queda nas vendas, passando de 33% para 30% no período. Assim mesmo, as vendas e encomendas estão abaixo das expectativas para quase a metade (48%) dos empresários. Esse é o pior indicador desde junho do ano passado (49%), período em que ocorreu a greve dos caminhoneiros.

FONTE: <http://ipesi.com.br/maior-parte-das-empresas-do-setor-eletronico-adia-ou-nao-planeja-investir-em-2019/>

Oportunidades e Eventos

10ª edição do Prêmio Sindirepa-SP destaca as melhores marcas de produtos e serviços da reparação de veículos

Portal da Reparação, 12/06/2019

Criado em 2009, o Prêmio Sindirepa-SP, que elege as melhores marcas do setor de reparação de veículos, chega à 10ª edição. A revelação das marcas vencedoras da premiação em 19 categorias de produtos e serviços, segundo a pesquisa realizada pela CINAU envolvendo 335 reparadores do Estado de São Paulo, foi realizada, no dia 28 de maio, no Teatro SESI, na sede da FIESP. Para chegar ao resultado das marcas vencedoras foram avaliados vários quesitos, como qualidade, disponibilidade e atendimento. Premiados com selo OURO: O evento reuniu representantes da indústria, entidades do setor de reposição e da diretoria do Sindirepa-SP que entregou os selos Ouro, Prata e Bronze aos vencedores de cada categoria, de acordo com as classificações: primeiro, segundo e terceiro lugares. Nesta edição, houve empate técnico nas categorias componentes para motor, equipamento de diagnóstico de motor, farol/lanterna e filtros, o que significa que quatro empresas foram premiadas nestes casos específicos. Premiados com selo PRATA: Segundo Antonio Fiola, presidente do Sindirepa-SP (Sindicato da Indústria de Reparação de Veículos e Acessório do Estado de São Paulo), a premiação se tornou uma referência para o mercado porque valoriza as marcas que são parceiras dos reparadores por oferecerem produtos de qualidade e atendimento. “É uma forma de destacar e reconhecer as empresas que contribuem para o desenvolvimento da reparação de veículos”, acrescenta. Fiola lembrou também que quando foi realizada a primeira edição do prêmio há 10 anos, os veículos atendidos nas oficinas eram diferentes dos atuais. “Houve muita evolução tecnológica e o setor de reparação acompanhou as mudanças e continua com expressiva participação sendo responsável por 80% da frota circulante de veículos do País, estimada em 44 milhões de unidades, entre automóveis, comerciais leves, caminhões e ônibus, somando motos chega a quase 60 milhões”, comenta. No ranking mundial, o Brasil é o 6º maior mercado, ficando atrás apenas da China, Estados Unidos, Japão, Rússia e Alemanha, uma posição significativa e mostra também a importância do mercado de reposição. Premiados com selo BRONZE: Os ganhadores de cada categoria do Prêmio Sindirepa-SP, abaixo listados, poderão usar o selo durante um ano em materiais promocionais e campanhas publicitárias. CONTINUA EM: <http://portaldareparacao.com.br/10a-edicao-do-premio-sindirepa-sp-destaca-as-melhores-marcas-de-produtos-e-servicos-da-reparacao-de-veiculos/>

Mestrado em engenharia elétrica da UFSCar está com inscrições abertas

Agência FAPESP – 11 de junho de 2019

Estão abertas até 23 de junho as inscrições para o processo seletivo do curso de mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica (PPGEE) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). O programa tem área de concentração em Sistemas Elétricos e Eletrônicos e conta com três linhas de pesquisa: “Fotônica – materiais e dispositivos”, “Processamento digital de sinais” e “Smart grids”. No total, são oferecidas 10 vagas. Toda a documentação exigida no ato de inscrição deve ser enviada para o e-mail ppgee@ufscar.br, preenchendo como assunto da mensagem “INSCRIÇÃO no EDITAL PPGEE/UFSCar n. 003/2019”. O candidato deve enviar os seguintes documentos: ficha de inscrição, cópia do currículo Lattes atualizado e documentação comprobatória das informações, cópias do RG, do CPF, do histórico escolar da graduação e do diploma do curso de graduação. Um e-mail de confirmação do recebimento da documentação pelo PPGEE será enviado. O processo seletivo consiste de duas etapas. A primeira é a análise do currículo Lattes e do histórico escolar dos candidatos, de caráter classificatório e eliminatório. A segunda etapa inclui uma entrevista estruturada com os aprovados na primeira fase, sendo de caráter classificatório e eliminatório. Os resultados finais do processo seletivo serão divulgados no dia 18 de julho. Mais informações: www.ppgee.ufscar.br/pt-br/processo-seletivo/mestrado-1 FONTE: <http://agencia.fapesp.br/mestrado-em-engenharia-eletrica-da-ufscar-esta-com-inscricoes-abertas/30724/>

1º Encontro de Inverno para Jovens Profissionais de Ar-Condicionado e Refrigeração é um sucesso

News Abrava, 11/06/2019

No dia 06 de junho, o Departamento Nacional de Empresas Projetistas e Consultores (DNPC) da ABRAVA – Associação Brasileira de Refrigeração, Ar Condicionado, Ventilação e Aquecimento realizou o 1º Encontro de inverno para jovens profissionais de ar condicionado e refrigeração. Mais de 150 profissionais, entre eles projetistas, executivos e jovens alunos participaram do Encontro que teve por objetivo a promoção e integração de jovens profissionais

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/002911995731227) 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

do setor AVAC-R para troca de informações com renomados profissionais dos setores representados. O evento aconteceu na Escola SENAI Oscar Rodrigues Alves, no Ipiranga em SP. Participaram da mesa de abertura e proferiram suas palavras, o presidente da ABRAVA o eng. Arnaldo Basile, o presidente do DNPC o eng. Mário Sérgio, o vereador Gilberto Natalini, o prof Marcos Gregório do SENAI, o prof Francisco Lameiras da FEI e o eng. Carlos Trombini presidente do Sindratar SP. Para o eng. Mário Sérgio "A realização deste evento foi para nós do DNPC uma grande honra, surgiu de uma ideia de algum tempo, quando percebemos que poderíamos seguir o exemplo da ASHRAE e realizarmos um evento de inverno também aqui no Brasil, em especial na cidade de São Paulo para apresentação de conteúdo técnico para profissionais da área. Para esta edição tivemos a feliz ideia de realizarmos no SENAI, e nosso objetivo foi atingido, queríamos mostrar aos jovens como está o mercado de trabalho nas áreas de ar condicionado e refrigeração, apresentando um pouco das reais perspectivas profissionais, pois, precisamos de educação contínua para um Brasil melhor. Nosso futuro depende dos jovens, em especial no nosso setor, e a capacitação é o caminho para que seja uma transição com qualidade". Na programação do Encontro, seis palestras foram ministradas por renomados profissionais do setor, são eles: o eng. Mário Sérgio – Projetista de Ar Condicionado: Quais os requisitos?; o eng. Miguel Ferreirós – O mercado de Projetos e o BIM. Estão preparados?; o eng. e prof. Oswaldo Bueno – Responsabilidade da indústria do projetista/consultor e do instalador/mantenedor; o eng. Roberto R. Aguilló – Ashrae São Paulo Student Branch (DL Ashrae) – Supermercados: Sistemas de Refrigeração e Sustentabilidade; o economista da ABRAVA – Guilherme Moreira – Mercado AVAC-R: Entenda a participação na economia brasileira; e, Priscila Baioco primeira mulher a ganhar o troféu Oswaldo Moreira – Desenvolvendo uma carreira sustentável no setor AVAC-R. O jovem profissional do setor AVAC-R e vice-presidente do Student Branch da Ashrae Washington Kalleby atuou como mestre de cerimônia do evento. Durante o Encontro, por iniciativa do DNPC e do Qualindoor o eng. Flávio Augusto Valle do Nascimento foi homenageado por mais de 35 anos de dedicação ao setor AVAC-R, pois, recentemente anunciou sua aposentadoria. No dia do evento, dois Departamentos Nacionais da ABRAVA aproveitaram a ida ao SENAI Oscar Rodrigues Alves e realizaram suas reuniões mensais nas dependências da escola, o DN Tratamento de Água e o Qualindoor – Departamento de Qualidade do Ar Interior que na ocasião homenageou o ex-presidente do departamento Eduardo Brunacci por sua dedicação ao grupo no biênio de 2017 – 2019. O evento contou com o patrocínio exclusivo da empresa Sicflux, e apoio institucional de entidades ligadas aos setores representados, entre elas: ANPRAC, ASBRAV, ASHRAE, Brasindoor, CNCR – Comitê Nacional de Climatização e Refrigeração, FEI, GBC, Grupas, Qualindoor, SBCC, Sindratar-SP e SMACNA.

FONTE: <https://abrava.com.br/1-encontro-de-inverno-para-jovens-profissionais-de-ar-condicionado-e-refrigeracao-e-um-sucesso/>

Curiosidades e Novas tecnologias

Alumínio, mais forte do que nunca, pode virar o novo aço

Site Inovação Tecnológica - 10/06/2019

Alumínio forte como aço: O alumínio é um dos materiais mais promissores para a indústria aeronáutica e automobilística, e uma equipe da Universidade Nacional de Ciência e Tecnologia da Rússia não tem medido esforços para aumentar ainda mais esse potencial. Eles recentemente fabricaram uma liga de alumínio com a resistência do titânio, logo depois que outras equipes apresentaram uma liga superforte de alumínio que supera o aço inoxidável e sintetizaram um alumínio que flutua na água. Agora, Torgom Akopyan e seus colegas descobriram uma forma simples e eficiente de fortalecer os materiais compósitos à base de alumínio. Para isso, eles doparam fortemente - mais de 15% do volume final são dopantes - o alumínio fundido com níquel e lantânio, criando um material (Al-Ni-La) que combina os benefícios dos materiais compósitos e das ligas metálicas, apresentando simultaneamente flexibilidade, força e leveza. Do pó à fusão: Hoje, o alumínio é reforçado principalmente com pós em escala nanométrica (nanopós), mas o processo é caro e demorado, com os resultados nem sempre justificando os custos. Por exemplo, obter um aumento na resistência entre 5 e 20% pode ter um custo na plasticidade que vai de dezenas de pontos percentuais até várias vezes. Além disso, as próprias nanopartículas não são tão pequenas quanto seria desejável para se tirar proveito na formação dos cristais da liga, além de comporem um percentual volumétrico pequeno. A equipe russa resolveu esse problema de reforço não uniforme e baixa densidade trocando a técnica dos nanopós por uma técnica de fusão. Com isto, após a cristalização da liga Al-Ni-La, o diâmetro das partículas de dopagem fica na faixa dos 30 a 70 nanômetros. E, graças à cristalização "natural", as partículas ficam distribuídas uniformemente, formando uma estrutura de reforço. Assim, o compósito torna-se mais forte e mais flexível do que seus análogos feitos a partir do pó. "Nosso composto já demonstra características melhores do que seus análogos. No entanto, não vamos parar por aqui, e no futuro planejamos continuar trabalhando na criação de versões mais avançadas, complexas (3, 4 e mais fases) e mais baratas. O ciclo de produção desses compósitos incluirá o uso de alumínio de pureza técnica e componentes de liga mais baratos," anunciou Torgom.

FONTE: <https://www.inovacaotecnologica.com.br/noticias/noticia.php?artigo=aluminio-mais-forte-nunca-irar-novo-aco&id=010170190610&ebol=sim>

Experimento inverte o sentido do fluxo de calor

Agência FAPESP, 06/06/2019 - José Tadeu Arantes

O calor flui dos objetos quentes para os frios. Quando um objeto quente entra em contato térmico com um frio, ambos evoluem para uma configuração de equilíbrio. O quente esfria e o frio esquenta. Esse é um fenômeno da natureza constatado pela experiência diária e explicado pela segunda lei da termodinâmica. Segundo essa lei, a entropia de qualquer sistema isolado tende sempre a aumentar com o tempo, até alcançar um valor máximo. A entropia é a grandeza que descreve o grau de indiferenciação de um sistema. Os sistemas isolados evoluem espontaneamente para estados cada vez mais indiferenciados. Um experimento, conduzido por pesquisadores da Universidade Federal do ABC (UFABC) e do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), além de colaboradores de outras instituições do país e do exterior, mostrou que correlações quânticas afetam a maneira como a entropia se distribui entre as partes em contato térmico, alterando o sentido da chamada "seta termodinâmica do tempo". Em outras palavras, o calor pode fluir espontaneamente do corpo frio para o quente sem a necessidade de se investir energia no processo, como ocorre em um refrigerador comum. Um artigo com a descrição do experimento e considerações teóricas acaba de ser publicado na Nature Communications. O primeiro autor do artigo, Kaonan Micadei, doutorou-se na UFABC sob orientação

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

do professor Roberto Serra e, agora, faz seu pós-doutorado na Alemanha. Serra, que também assina o artigo, contou com apoio da FAPESP por meio do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Informação Quântica. Além disso, a pesquisa teve dois auxílios concedidos a outro coautor do artigo, Gabriel Teixeira Landi, professor do Instituto de Física da Universidade de São Paulo (IF-USP). “Podemos pensar que correlações representam informações compartilhadas entre diferentes sistemas. No mundo macroscópico, descrito pela Física clássica, o aporte de energia externa pode inverter o sentido do fluxo de calor de um sistema, fazendo-o escoar do frio para o quente. É o que ocorre em um refrigerador comum, por exemplo”, disse Serra à Agência FAPESP. “É possível dizer que, em nosso experimento nanoscópico, as correlações quânticas produziram um efeito análogo ao da energia. O sentido do fluxo foi invertido, sem que isso tenha constituído uma violação da segunda lei da termodinâmica. Ao contrário, incorporando elementos da teoria da informação na descrição do transporte de calor, encontramos uma forma generalizada da segunda lei, desvendando o papel das correlações quânticas no processo”, disse. O experimento foi realizado com uma amostra de moléculas de clorofórmio (um átomo de hidrogênio, um de carbono e três de cloro) marcada com o isótopo 13 do carbono. Essa amostra foi diluída em solução e estudada por meio de um equipamento de ressonância magnética nuclear, similar aos empregados em hospitais para exames de imagem, mas com campo magnético muito mais intenso. “Investigamos mudanças na temperatura dos spins dos núcleos de hidrogênio e de carbono. Os átomos de cloro não desempenharam papel relevante no experimento. Usando pulsos de radiofrequência, colocamos os spins de cada um dos núcleos de hidrogênio e de carbono em temperaturas diferentes, um mais frio, outro mais quente. As diferenças de temperatura foram muito pequenas, da ordem de dezenas de bilionésimos de kelvin. Mas as técnicas modernas possibilitam manipular e medir sistemas quânticos com extrema precisão. Nesse caso, o que se mediu foram oscilações de radiofrequência produzidas pelos núcleos atômicos”, disse Serra. Os pesquisadores exploraram duas situações: uma em que os dois núcleos (hidrogênio e carbono) iniciavam o processo descorrelacionados e outra em que ambos estavam correlacionados de forma quântica. “No primeiro caso, dos núcleos descorrelacionados, observamos o calor fluindo no sentido usual, do quente para o frio, até os dois núcleos ficarem na mesma temperatura. No segundo caso, com os dois núcleos inicialmente correlacionados, observamos o calor fluindo no sentido inverso, do frio para o quente. O efeito durou alguns milésimos de segundo até que a correlação inicial fosse consumida”, disse. O mais interessante nesse resultado é que ele possibilita pensar em um processo de refrigeração quântico no qual o aporte de energia externa (que é o recurso empregado nas geladeiras e aparelhos de ar condicionado para esfriar um determinado ambiente) seja substituído por correlações, isto é, por troca de informações entre objetos. Demônio de Maxwell: A ideia de que informação poderia ser usada para inverter o sentido do fluxo de calor – vale dizer, para promover a diminuição local da entropia – surgiu na Física clássica do fim do século 19, em uma época em que nem existia uma teoria da informação. Isso ocorreu em um experimento mental proposto por James Clerk Maxwell (1831-1879), autor, entre outras coisas, das famosas equações do eletromagnetismo clássico. Nesse experimento mental, que produziu muita controvérsia na época, o grande físico escocês afirmou que, se existisse um ser capaz de conhecer a velocidade individual de cada molécula de um gás e atuar sobre ela em escala microscópica, ele poderia separar essas moléculas em dois recipientes. De um lado, colocaria as moléculas mais velozes, criando um compartimento quente. Do outro, colocaria as moléculas mais lentas, criando um compartimento frio. Dessa forma, o gás, inicialmente em equilíbrio térmico devido à mistura de moléculas rápidas e lentas, evoluiria para um estado diferenciado, portanto, de menor entropia. A ideia de Maxwell com esse experimento mental era provar que a segunda lei da termodinâmica tinha um caráter meramente estatístico. “O ser proposto por ele, capaz de intervir no mundo material em escala molecular ou atômica, ficou conhecido como ‘demônio de Maxwell’. Era uma figura fictícia, que Maxwell inventou para apresentar seu ponto de vista. Mas, hoje, somos efetivamente capazes de atuar nessas escalas e até em escalas menores, modificando as expectativas usuais”, disse Serra. O experimento realizado por Serra e colaboradores, que motivou o artigo agora publicado, é prova disso. O estudo não reproduziu o experimento mental de Maxwell, é claro. Mas produziu um resultado análogo. “Quando falamos em informação, não estamos nos referindo a algo imponderável. A informação precisa de um substrato físico, de uma memória. Hoje, para apagar um bit de memória de um pendrive é preciso gastar 10 mil vezes uma quantidade mínima de energia constituída pela Constante de Boltzmann vezes a temperatura absoluta. Esse mínimo de energia necessária para apagar informação é conhecido como Princípio de Landauer e, por isso, apagar informação gera calor. Aquecimento é o que mais consome a bateria dos notebooks”, disse Serra. O que os pesquisadores observaram foi que a informação presente nas correlações quânticas pode ser usada para produzir uma tarefa que, no caso, foi transferir calor de um objeto mais frio para outro mais quente, sem consumo de energia externa. “Podemos quantificar a correlação de dois sistemas por meio de bits. Conexões entre a mecânica quântica e a teoria da informação estão criando hoje o que a comunidade científica já denominou como ciência da informação quântica. Do ponto de vista prático, o efeito estudado pode vir a ser empregado para resfriar parte de um processador de um computador quântico no futuro.” Essas ideias podem ser mais bem exploradas no artigo agora publicado. O estudo teve uma trajetória curiosa, sintomática dos novos tempos vividos pela comunicação científica. Antes de passar por todos os trâmites editoriais e ser oficialmente publicado em Nature Communications, seus autores o postaram na plataforma digital arXiv. Mantida pela Cornell University, nos Estados Unidos, essa plataforma de acesso aberto tem sido cada vez mais usada pela comunidade científica, especialmente na área de Física, para agilizar a troca de informações. E também para assegurar a primazia autoral dos experimentos citados. A postagem dos cientistas brasileiros teve grande repercussão após publicação na arXiv. Reportagens a respeito foram publicadas em The Times, Newsweek, Science News, MIT Technology Review, Quanta Magazine e outros periódicos. A íntegra do artigo Reversing the direction of heat flow using quantum correlations, de Kaonan Micadei, John P. S. Peterson, Alexandre M. Souza, Roberto S. Sarthour, Ivan S. Oliveira, Gabriel T. Landi, Tiago B. Batalhão, Roberto M. Serra e Eric Lutz, pode ser acessada em www.nature.com/articles/s41467-019-10333-7. FONTE: <http://agencia.fapesp.br/experimento-inverte-o-sentido-do-fluxo-de-calor/30700/>

Licitações e Compras governamentais

Ordem cronológica de Abertura:

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 134-2019

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/00299100000000000000) 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

Orgão: Autarquia Hospitalar Municipal - AHM

Publicado em: 07/06/2019

Local de Execução: São Paulo

Abertura da Sessão: 25/06/2019 09:30

Objeto da Licitação: **aquisição de peças para manutenção corretiva do sistema de caldeira geradora de vapor saturado e água quente do Hospital Municipal Dr. Arthur Ribeiro De Saboya, pertencente a esta autarquia Hospitalar Municipal**

FONTE: <http://e-negociosidadesp.prefeitura.sp.gov.br/DetailLicitacao.aspx?l=Kmvjil%2FDIQU%3d>

Legislação e Previdência

OIT questiona reforma da CLT

DCI • 12/06/19 às 05:00

Pelo segundo ano consecutivo, o Brasil figura na chamada short list da Organização Internacional do Trabalho (OIT) devido à denúncia apresentada por entidades sindicais brasileiras sustentando que mudanças nas leis trabalhistas vigentes desde novembro de 2017 contrariam a Convenção 98 da agência multilateral da Organização das Nações Unidas (ONU), da qual o Brasil é signatário. A lista foi definida ontem por representantes de empregadores e trabalhadores na 108ª Conferência Internacional do Trabalho, da OIT, em Genebra (Suíça). As denúncias mais graves são selecionadas primeiro por entidades patronais e de trabalhadores, a chamada lista longa, com 40 casos dentre centenas que a OIT recebe anualmente. Nessa fase, os países são convocados a defender seus interesses perante a Comissão de Aplicação de Normas. Também fazem parte da lista curta a Turquia, Etiópia, Iraque, Líbia, Myanmar, Nicarágua, Tajiquistão, Uruguai, Iêmen, Zimbábue, Argélia, Bielorrússia, Bolívia, Cabo Verde, Egito, El Salvador, Fiji, Honduras, Índia, Cazaquistão, Laos, Filipinas e Sérvia. Aprovada pela OIT em 1949 e ratificada pelo Brasil em 1952, a Convenção 98 fixa regras de proteção aos direitos de trabalhadores brasileiros, como filiação sindical e participação em negociações coletivas. Em 2017, o Brasil esteve entre os 40 casos incluídos na lista extensa, mas não foi incluído na lista curta porque a conferência anual da OIT ocorreu antes da aprovação da reforma trabalhista pelo Congresso Nacional, o que inviabilizava a análise dos seus efeitos. Ano passado, já com as novas regras em vigor, o Brasil ficou entre os 24 casos suspeitos de violar as normas internacionais. A OIT pediu ao governo explicações sobre os possíveis impactos da reforma trabalhista e determinou a discussão do tema internamente. Com a reinclusão da denúncia contra o Brasil na short list, a Comissão de Aplicação de Normas convidará o governo a apresentar seus argumentos e justificativas e, no fim do processo, a OIT pode ou não recomendar ao Brasil medidas para adequar suas leis às normas internacionais. FONTE: <https://www.dci.com.br/colunistas/editorial/oit-questiona-reforma-da-clt-1.808690>

Falta clareza na declaração de dados

DCI, 11/06/19 às 05:00- DA REDAÇÃO • SÃO PAULO

O nível de aderência das companhias abertas às práticas recomendadas pelo Código Brasileiro de Governança Corporativa não está relacionado à qualidade das explicações. É o que mostra a pesquisa Pratique ou Explique: Análise Qualitativa dos Informes de Governança. O estudo, realizado em parceria por Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC), EY e TozziniFreire Advogados, avalia os informes entregues em 2018 pelas 95 companhias mais líquidas da bolsa, conforme exigido pela Instrução nº 586, da Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Essas empresas adotam, hoje, 65% das recomendações do Código. Contudo, a pesquisa constatou que as explicações dadas pelas companhias ainda não atendem ao objetivo do modelo “pratique ou explique”, que é o de dar transparência sobre a estrutura de governança corporativa adotada. Poucas explicações para as respostas “sim” abordam todos os pontos requeridos pelo Código, o que impede o leitor de atestar se a recomendação é de fato integralmente adotada. No caso das justificativas para as práticas não adotadas (ou que foram adotadas parcialmente), poucas apontam claramente o motivo do não cumprimento e, raras vezes, estão baseadas no contexto e particularidades da companhia. Também não foram usadas com frequência as salvaguardas e planos que demonstrem a reflexão sobre a adoção futura das recomendações; e recursos que asseguram a qualidade das respostas e fornecem informações relevantes para a análise dos investidores. “Encontramos respostas defensivas, evasivas e até contraditórias à essência do ‘pratique ou explique’, mas também bons exemplos a serem seguidos. Sabemos que há uma curva de aprendizagem a ser percorrida. O sucesso do modelo depende do comprometimento das companhias e dos investidores, que como usuários dessas informações podem fomentar melhorias”, avalia Luiz Martha, gerente de Pesquisa e Conteúdo do IBGC. Orientação O estudo avaliou as respostas dadas pelas companhias em 20 das 54 práticas de governança recomendadas pelo Código Brasileiro e traz, além da análise qualitativa, orientações para as companhias que pretendem melhorar seus informes ou irão prepará-los pela primeira vez. A partir deste ano, todas as companhias registradas na CVM, na Categoria A, deverão entregar o documento anualmente, até o fim de julho. “O preenchimento do Informe deve estimular a reflexão nas organizações, em todos os níveis decisórios. Trata-se de um tema estratégico, inclusive para a retomada da confiança no nosso mercado de capitais”, diz André Camargo, sócio do escritório TozziniFreire. Guilherme Sampaio, diretor de transações corporativas da EY, acredita que a aderência ao Código deveria ser vista como uma oportunidade pelas empresas e não como um exercício de compliance regulatório. FONTE: <https://www.dci.com.br/economia/falta-clareza-na-declaracao-de-dados-1.808364>

Proposta autoriza INPI a celebrar convênios e parcerias para agilizar patentes

Boletim da Câmara, 05/06/2019 - 18h37

O Projeto de Lei 2334/19 autoriza a celebração de convênios ou parcerias entre o Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI) e entidades públicas ou privadas. O texto altera a Lei de Patentes (9.279/96), que também trata das competências da autarquia. A proposta está em tramitação na Câmara dos

Deputados. O autor, deputado Marcos Pereira (PRB-SP), afirmou que o processo de registro de patentes no Brasil, atualmente sob responsabilidade exclusiva do INPI, tem sido criticado principalmente pela demora na conclusão – em média 11 anos. “Com a proposta, o objetivo é permitir que o INPI possa firmar convênios e parcerias, seja para descentralizar suas atividades, seja para qualificar profissionais que possam auxiliar na tarefa de concessão do registro”, afirmou o parlamentar. CONTINUA EM: https://www2.camara.leg.br/camaranoticias/noticias/CIENCIA-E-TECNOLOGIA/577834-PROPOSTA-AUTORIZA-INPI-A-CELEBRAR-CONVENIOS-E-PARCELIAS-PARA-AGILIZAR-PATENTES.html?utm_campaign=boletim&utm_source=agencia&utm_medium=email

Cursos e Seminários Abrava + Parceiros

Calendário de Cursos 2019 ABRAVA					
1º SEMESTRE					
DATA	CURSO	DOCENTE	CARGA	HORARIO	LOCAL
JUNHO					
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 Frigorífica	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	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. 123					

Feiras e Eventos Nacionais e Internacionais - 2019

2019 – 1º e 2º Semestre *

JUNHO 2019

- 11-14/06/2019 – [FISPAL FOOD SERVICE](#)
- 11-14/06/2019 – [FISPAL TECNOLOGIA](#)
- 11-14/06/2019 – [FISPAL SORVETES](#)
- 12/06/2019 - [IOR. REFRIGERANT SAFETY AND RISK ASSESSMENT REQUIREMENTS](#)
- 17-18/06/2019 - [ATMOSPHERE AMERICA 2019](#)
- 17-18/06/2019- [4º WORLD SUMMIT ON CLIMATE CHANGE & GLOBAL WARMING](#)
- 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](#)
- 26/06/2019 – [UIT HEAT TRANSFER CONFERENCE](#) **(NOVO)**
- 26/06/2019 - [IIR.IIF. WORLD REFRIGERATION DAY](#)
- 26-27/06/2019 – [REFRIAMÉRICAS](#)
- 26-27/06/2019 – [TECNOEDIFICIOS](#)
- 26 -27/06/2019 - [FÓRUM INFRA: INDÚSTRIAS E CENTROS DE DISTRIBUIÇÃO, 1º](#)

JULHO 2019

- 01-05/07/2019 – [30 MONTREAL PROTOCOL](#)
- 11-13/07/2019 – [MEGA CLIMA NIGERIA](#)
- 09-12/07/2019 – [FOOMA JAPAN. INTERNATIONAL FOOD MACHINERY](#)
- 16-19/07/2019 - [BEM. 1ª. BRAZIL EXPOMOVING](#)
- 23 -26/07/2019 - [FIEE SMART FUTURE](#)

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

23 -26/07/2019 - [26ª. FIPAN](#)

23 - 25/07/2019 - [INFRA SÃO PAULO, 16ª](#)

24- 25/07/2019 - [INFRA EXPO FACILITY MANAGEMENT, 8º](#)

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

26-27/07/2019 - [XVI SEMINARIO INTERNACIONAL IAR - AMONIACO](#)

29/07 a 01/08/2019 - [ELETROLAR SHOW](#)

30/07 a 02/08/2019 - [CONSTRUSUL 2019](#)

AGOSTO 2019

05-07/08/2019 - [ICARHMA 2019 ANNUAL](#) **(NOVO)**

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](#)

16-18/08/2019 - [AVAI CHINA 2019](#) **(NOVO)**

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 - [4ª SALÓN DEL FRIO](#)

24 - 30/08/2019 - [IIR INTERNATIONAL CONGRESS OF REFRIGERATION, 25ª](#)

27 – 29 /08/2019 - [INTERSOLAR SOUTH AMERICA](#)

28 – 29 /08/2019 - [5ª INTERNATIONAL HVAC/R CONGRESS](#)

28 a 30/08/2019 - [18ª. EXPOCAIRE](#)

28 a 30/08/2019 - [8ª SEBROP. SEMINÁRIO BRASILEIRO DE OBRAS PÚBLICAS](#)

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 – [16ª CONBRAVA](#)

10 a 11/09/2019 - [XIX ENCONTRO NACIONAL DE EMPRESAS PROJETISTAS DA ABRAVA](#) **(NOVO)**

11 a 13/09/2019 - [BRASIL LOG 2019](#)

11 a 13/09/2019 - [1ª NAFA ANNUAL CONVENTION - 2019](#)

11 a 14/09/2019 – [AUTONOR. FEIRA DE TECNOLOGIA AUTOMOTIVA DO NORDESTE](#)

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/00299100000000000000) 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

- 13/09/2019 - [FÓRUM INCORCOPA ABRAINC](#)
- 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](#)
- 17-19/09/2019 - [INTERMACH](#)
- 18-19/09/2019 - [HIS. HEALTHCARE INNOVATION SHOW](#)
- 23-25/09/2019 - [TEKNO MIDDLE EAST](#)
- 23-25/09/2019 - [BANGKOK RHVAC 2019](#)
- 24/09/2019 - [ATMOSPHERE ASIA 2019. BUSINESS CASES FOR NATURAL REFRIGERANTS](#)
- 24-25/09/2019 - [2º FÓRUM INFRA DE AMBIENTES EDUCACIONAIS](#)
- 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](#)

OUTUBRO 2019

- 01-03/10/2019 - [TUBOTECH 2019](#)
- 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](#)
- 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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

MARÇO 2020

03-06/02/2020 - [HVAC&R JAPAN 2020](#) Chiba – Japão

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

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

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

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

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

Ações Presidência e Vice-Presidência 2019

Junho 2019

13 / Jun Reunião Comitê Nacional de Ar Condicionado e Refrigeração. Basile – Florianópolis

26 / Jun Posse Gestão 2019 / 2022

Julho 2019

04 / Jul Reunião Diretoria ABRVA

Agosto 2019

01 / Ago Reunião: Diretoria ABRVA

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 ABRVA

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 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