

Mercado HVAC-R - Produtos e Cases

Consulta Nacional o Projeto de Norma ABNT NBR ISO 5149-1

Consulta Nacional o Projeto de Norma ABNT NBR ISO 5149-1 Sistemas de refrigeração e bombas de calor - Segurança e requisitos ambientais Parte 1: Definições, classificação e critérios de seleção. Sistemas de refrigeração e bombas de calor - Segurança e requisitos ambientais Parte 1: Definições, classificação e critérios de seleção.

Prazo: 22/02/2020

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

Brasil tem potencial técnico de energia eólica no mar de 700 GW

Portos e Navios, 26/01/2020 - 18:48

O potencial técnico de geração de energia eólica do Brasil no mar é de 700 GW, segundo um estudo da Empresa de Pesquisa Energética (EPE), vinculada ao Ministério de Minas e Energia. O documento foi elaborado após seis processos de licenciamento ambiental para a construção de usinas eólicas no mar (eólicas offshore) terem sido abertos no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), todos em fase de licenciamento prévio. Segundo o presidente da EPE, Thiago Barral, o estudo Roadmap Eólica Offshore Brasil, publicado ontem (23), é o “documento mais completo, sob o ponto de vista de planejamento”, sobre essa fonte de energia produzida no mar feito no Brasil. Segundo Barral, a EPE percebeu que havia lacunas de informação sobre as eólicas offshore e barreiras para que essa fonte de energia se apresentasse de forma competitiva no Brasil. O mapa se baseia em experiências no exterior, em especial na Alemanha, Reino Unido e China e aponta onde estão as barreiras e as possíveis linhas de ações para remover essas dificuldades. “Um raio X de onde estamos e para onde podemos ir”, disse Barral. O próximo passo será identificar os investidores públicos e privados que podem desenvolver essas ações. Potencial: O estudo da EPE apurou que quanto mais distante e mais profundo, maior é o potencial técnico de geração de energia eólica no mar e maior também o custo associado. Embora alguns países estejam explorando energia eólica a profundidades maiores, o mapa indica que a tendência é por profundidade da lâmina d’água de 50 metros. Nesses locais, o potencial técnico é de 700 GW. O principal local para a instalação de eólicas no mar no Brasil é o Nordeste, com 68% de potencial de aproveitamento dos ventos no mar. A Região Sul também apresenta potenciais positivos, bem como o Sudeste, disse Barral. Dos seis projetos com pedido de licenciamento prévio no Ibama, três mostram potencial de geração de 3 GW cada. São o Complexo Eólico Marítimo Jangadas, no Ceará; o Complexo Eólico Maravilha, no Rio de Janeiro; e o Complexo Eólico Marítimo Águas Claras, no Rio Grande do Sul, todos da empresa Neoenergia. Fontes renováveis: Barral explicou que, da mesma forma que ocorreu na Europa, o interesse pela energia eólica no mar está relacionado à busca de fontes renováveis para substituir os combustíveis fósseis, além da cadeia produtiva e da demanda crescente de energia. “A busca por fontes que não agravem problemas de poluição”, disse. Segundo o presidente da EPE, os custos para instalação de usinas eólicas no mar são mais elevados. Envolvendo distância, profundidade e tipo de fundação, entre outros fatores, no exterior, esses custos variam entre US\$ 2 mil e US\$ 6 mil por quilowatt (kw). Em moeda nacional, o investimento oscila entre R\$ 8,7 mil e R\$ 15,8 mil por kw, baseado na referência internacional. Em terra, o custo de implantação de uma usina eólica é de R\$ 4 mil por kw. A capacidade instalada hoje das eólicas em terra é de 15 GW, informou o presidente da EPE. Problemas: Barral explicou que um fator que eleva o custo é a conexão com o sistema na costa e sua integração com o sistema interligado. Outros problemas envolvem a adaptação da indústria nacional para atender à eólica offshore em termos de escala, ou seja, da maior dimensão para os equipamentos atualmente usados nas usinas em terra, a infraestrutura dos portos e embarcações para atender à demanda das eólicas offshore, assunto que poderá envolver a Marinha. O presidente da EPE enxergou como positiva a abertura de consulta pública pelo Ibama sobre o licenciamento ambiental para essas usinas, tendo em vista o ineditismo no Brasil desse tipo de investimento. Ele avaliou que o fato de estarem no mar, a princípio, não traz nenhuma questão que não possa ser superada, mas admitiu que, como se trata de zonas costeiras que são mais populosas, poderá haver conflitos com outras áreas, como o turismo, mas que devem ser superados. Segurança jurídica: Para Barral o ideal é que as eólicas no mar se integrem aos mecanismos aplicados às demais fontes de energia. Em relação ao arcabouço regulatório para dar segurança jurídica para o desenvolvimento de projetos offshore, ele indicou a necessidade de se trabalhar para aperfeiçoar a legislação. O modelo deve privilegiar a livre iniciativa. Em razão do complexo logístico, o tempo de construção dessas usinas eólicas no mar pode se estender de dois a três anos e meio, com base na experiência internacional. Nas eólicas onshore (em terra), o prazo de conclusão é de um ano. Barral acrescentou que a intenção do estudo é iniciar a discussão sobre o tema. “A ideia é dar uma contribuição, mostrando que é viável, apesar da complexidade”. Ele acredita que as eólicas no mar são uma “possibilidade que pode surgir em um horizonte não muito distante”. O trabalho contou com parceria da Marinha, do Ibama e da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), e teve apoio do Banco Mundial (Bird), da agência de cooperação alemã e da Embaixada Britânica.

Indústria com mais tecnologia tem o menor peso na exportação em 24 anos

O Estado de S.Paulo 25 de janeiro de 2020 | 23h30 - Márcia De Chiara,

O Brasil está perdendo a corrida para exportar produtos manufaturados de maior valor. A indústria de alta e média/alta tecnologias – que produz itens como veículos, peças automotivas, aviões, máquinas e remédios – respondeu em 2019 por 32% das vendas externas da indústria de transformação, a menor participação desde 1995. O levantamento é do Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial (Iedi), e segue os critérios da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). De acordo com o economista do Iedi, Rafael Cagnin, a queda nas exportações desses produtos, que somaram US\$ 40,2 bilhões no ano passado, coloca a engrenagem do crescimento do País para girar no sentido oposto. Como produz itens mais elaborados, que envolvem mais insumos e outras fabricantes na cadeia de fornecedores, a indústria que aplica mais tecnologia tem mais potencial para gerar emprego, renda e injetar dólares na balança comercial. A disputa entre EUA e China levou a uma forte desaceleração do comércio global em 2019, que deve ter crescido 1,5%, menos da metade do que no ano anterior. Isso causou uma queda generalizada (de 7,9%) das exportações da indústria de transformação nacional, a primeira

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

Se houver algum problema com os links de acesso, por gentileza nos contatar: Tel. (11) 3361-7266 r. 219/ [WHATSAPP \(11\) 99573.1227](https://www.whatsapp.com/channel/00259131111111111111) 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

retração desde 2015. As turbulências na conjuntura mundial desnudaram problemas estruturais de longa data, como a baixa competitividade dos produtos da indústria brasileira em relação aos concorrentes por causa do elevado custo Brasil. Segundo Cagnin, o quadro de mais incerteza no mundo prejudicou particularmente as vendas de produtos com maior tecnologia. “Quando o ambiente de negócios é ruim e falta previsibilidade, como em 2019, consumidores e empresas freiam compras de maior valor.” A crise na Argentina, o principal comprador de manufaturados brasileiros na América Latina, sobretudo de carros, também agravou o resultado das exportações da indústria de média/alta tecnologia. No ano passado, o tombo das vendas externas desse segmento foi de 14,2% ante 2018. O resultado foi influenciado por veículos (-24,7%), mas também houve retrações significativas em produtos químicos (-9,6%) e em máquinas (-7,7%). A queda nas exportações dos fabricantes de alta tecnologia foi ainda mais expressiva: 15,7%, a maior em dez anos. O resultado foi puxado para baixo pela indústria aeronáutica e aeroespacial (-21,9%) e de medicamentos (-2,5%). No caso dos aviões, cuja produção está concentrada na Embraer, André Castellini, sócio da Bain & Company e especialista do setor, diz que o mercado de jatos regionais está mais disputado e que a empresa está introduzindo um novo modelo. Esses fatores explicariam a retração.

Brasil perde posição em vendas externas

O Estado de S.Paulo -26 de janeiro de 2020 | 05h00 - Márcia De Chiara,

Nono parque industrial do mundo, o Brasil diminuiu ainda mais a pouca relevância que tinha no comércio externo de produtos manufaturados. Em 2008, respondia por 0,81% das vendas externas em valor desses produtos. Dez anos depois, fatia tinha recuado para 0,62%. No mesmo período, caiu da 29.ª posição do ranking dos maiores exportadores de manufatura para a 32.ª lugar, de acordo com a Organização Mundial do Comércio. “Houve uma involução bastante firme das exportações brasileiras de manufaturados”, diz Rafael Cagnin, economista do IEDI. Segundo levantamento da Associação de Comércio Exterior do Brasil (AEB), em 2019, os produtos manufaturados representaram 34,6% das exportações totais do País, a menor fatia em quase 40 anos. Em 2000, essa participação beirou 60%. Uma das razões da pequena presença dos manufaturados nas exportações se deve ao forte mercado doméstico, que é o ganha pão da maioria das indústrias brasileiras. Mas o principal obstáculo ao avanço das exportações apontado por empresários e economistas é o custo Brasil, uma série de despesas que torna a produção nacional desvantajosa para o exportador em relação aos concorrentes. O presidente da AEB, José Augusto de Castro, lembra que, por muito tempo, a taxa de câmbio ancorava as discussões sobre o desempenho das exportações brasileiras. Hoje, ele acredita que o câmbio, ao redor de R\$ 4,10, é adequado e que a redução do custo da produção é a questão central do debate. “O custo é definitivo, a taxa de câmbio é temporária, flutua e não é fator de competitividade.” Indústria com mais tecnologia tem o menor peso na exportação em 24 anos Indústria demitiu e deu férias para se ajustar. Castro ressalta ainda que o mercado para as vendas de produtos brasileiros está concentrado na América do Sul. “Estamos num mercado que representa 3% das exportações mundiais e os outros 97% estão largados, pois não temos preços competitivos de manufaturados para vender para os EUA, Europa, muito menos para a China.” Estudo feito pelo Boston Consulting para o Ministério da Economia calculou que o custo de se produzir no Brasil é R\$ 1,5 trilhão (22% do PIB) superior na comparação com a média dos países da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). O trabalho considerou 12 áreas vitais para a competitividade, da abertura ao fechamento de um negócio, passando por impostos, burocracia, infraestrutura etc. “Poderíamos ter um PIB muito maior, caso não tivéssemos esse custo”, afirma José Ricardo Roriz Coelho, vice-presidente da Fiesp e presidente da Abiplast. Assim como Castro, Roriz considera que o câmbio está adequado e o problema é que o custo Brasil afeta a competitividade. Desincentivos O presidente executivo da Abimaq, José Velloso, diz que no Brasil há “desincentivos” para exportar. Entre os fatores que desestimulam as exportações, que no ano passado caíram 7% no setor, ele aponta a falta de financiamento e dificuldades de obter ressarcimento de créditos de impostos gerados na compra de matérias-primas. A indústria farmacêutica é outro setor de alta tecnologia que teve recuo nas exportações. Segundo Nelson Mussolini, presidente do Sindusfarma, o controle de preços dos remédios no mercado interno inibe investimentos em inovação na indústria. “Exportamos só produto velho.” Hoje, o setor vende no exterior 6% da produção.

UFSCar é a 2ª universidade brasileira com maior impacto em publicações

Ipesi Digital, jan. 2020

Medir o impacto da produção científica das Universidades é tarefa ampla. Um modo de verificar este impacto é contabilizando quantos outros pesquisadores utilizam e citam os artigos produzidos pelas universidades. Quanto mais vezes isso ocorrer, maior o impacto acadêmico da produção. Das 1.839 publicações da UFSCar de 2014 a 2017 que foram indexadas na Web of Science (WoS), cerca de 6,7% figuram entre as mais citadas em suas respectivas áreas do conhecimento. Isso coloca a UFSCar em segundo lugar dentre as Universidades brasileiras no quesito “percentual de artigos publicados pela Universidade que alcançaram alto impacto na comunidade científica”. É o que apontam os dados do Leiden Ranking 2019. As cinco Universidades brasileiras com melhor resultado neste quesito são: – Universidade Federal do Ceará – UFC (7,1%); – Universidade Federal de São Carlos – UFSCar e Universidade Federal da Bahia – UFBA (6,7%); – Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC e Universidade Estadual de Campinas – Unicamp (6,6%). O Leiden Ranking é um levantamento feito pelo Centro para Estudos da Ciência e Tecnologia da Universidade de Leiden, na Holanda. Contabiliza apenas as Universidades que tenham produzido pelo menos 1.000 publicações na coleção principal da Web of Science no período 2014-2017. No Brasil, apenas 23 instituições atendem ao critério.

The energy sector can play a crucial role in cutting emissions

IEA, jan.2020

The energy sector is responsible for more than two-thirds of global greenhouse gas emissions. To put the world firmly on track to meet international climate goals, industry and governments need to take action to make sure those emissions peak as soon as possible and then work hard toward putting them into steep decline. “This can be the decade when, together, we win the key battle in the climate fight by putting emissions on a sharp downward trajectory without jeopardizing energy security or economic growth,” writes IEA Executive Director Dr Fatih Birol in a new op-ed article for CNN Business that highlights the energy sector’s crucial role in stemming emissions. Tackling the climate challenge will require using all energy technologies, and governments and companies already have the expertise, the experience and the resources to start making a difference now. But what is lacking today is the political momentum to bring about the policy changes that can accelerate clean energy transitions around the world. Bold climate action will require a new kind of political approach. The situation calls for a grand coalition encompassing governments, investors, companies and everyone genuinely committed to taking concrete measures to reduce global emissions. Read the full article [here](#).

How can consumers reduce the CO2 emissions associated with electricity use?

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

Se houver algum problema com os links de acesso, por gentileza nos contatar: Tel. (11) 3361-7266 r. 219/ [WHATSAPP \(11\) 99573.1227](https://api.whatsapp.com/send?phone=551133617266) 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

IEA, jan.2020

As our lives become more digital and interconnected, our dependence on electricity is increasing. And while electricity offers multiple advantages, consumers often do not realise the carbon footprint (or emissions footprint) of their own electricity use. Now, with rapid decarbonisation of electricity supply during certain hours of the day, the time of day when electricity is used becomes increasingly important for CO2 emissions. Electricity demand today is often concentrated at times of high CO2 intensity of electricity supply, and may become increasingly so with strong future demand growth for home appliances, air-conditioning and electric vehicles. However many consumers simply don't know what hours of the day are the most CO2 intensive, and when are the best hours to use electricity. But thanks to digitalisation and the increased availability of data, new tools can help provide real-time information on the CO2 intensity of electricity in many areas, and help interested consumers to make the best decisions to reduce emissions and energy bills. Learn more in the recent commentary "Empowering electricity consumers to lower their carbon footprint" by IEA Chief Energy Modeler Laura Cozzi and Analyst Timothy Goodson.

Oportunidades e Eventos

[Cerimônia para assinatura da NR-18 será realizada em 4 de fevereiro](#)

A&C Web, 27 jan. 2020 - Yuri Mulato

O Ministério da Economia (ME) realizará em 4 de fevereiro, às 14 horas, na sede do Sintracon-SP (Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias da Construção Civil de São Paulo), a cerimônia de assinatura da Norma Regulamentadora (NR) 18, que trata das condições e meio ambiente de trabalho no setor. A Comissão Tripartite Permanente Paritária, criada pelo ME para rever as Normas Regulamentadoras (NRs) de segurança e saúde no trabalho, aprovou a proposta final de revisão da norma em dezembro do ano passado. A redação da NR-18 foi atualizada para facilitar sua observância pelas empresas, sem causar prejuízos à saúde e segurança dos trabalhadores. O grupo tripartite – formado por representantes de trabalhadores, governo e empregadores – reduziu o número de itens a serem observados na norma. Segundo Haruo Ishikawa, representante da Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC) na comissão, a nova redação remete a algumas execuções para o atendimento de normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e enfatiza boas práticas de segurança e saúde do trabalho. Entre as principais modificações, a norma estabelece que as construtoras deverão substituir o PCMAT (Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil) por um Programa de Gerenciamento de Riscos (denominado GRO – Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) ainda a ser elaborado. Os PCMATs que estão em andamento serão válidos até a finalização de suas obras. O texto também mantém interface com outras normas regulamentadoras, como a NR 10, que trata de instalações elétricas; a NR-12, sobre máquinas e equipamentos; a NR- 35 (trabalho em altura); e a NR 24 – Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho. Outra novidade é que o texto inclui um quadro com a exigência de carga horária mínima de treinamento para o exercício de cada atividade no setor.

[Inscrições abertas para o Master in Business Engineering na UFSCAR](#)

Agência FAPESP – 24/01/2020

A Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) recebe, até 31 de janeiro de 2020, as inscrições para a nova turma do Master in Business Engineering (MBE), oferecido no Campus Sorocaba. As aulas começam no primeiro semestre de 2020. O MBE tem como objetivo fornecer uma ampla formação nas áreas de gestão, negócios e engenharia a partir do uso de ferramentas e técnicas analíticas, para melhorar as operações internas e externas das organizações. A grade curricular é composta por disciplinas como "Gestão de operações", "Cadeia de suprimentos", "Gestão de projetos", "Seis Sigma", "Controle estatístico da qualidade", "Melhoria da qualidade", "Engenharia econômica" e "Análise de custos". Podem se inscrever profissionais graduados que queiram aumentar sua empregabilidade incorporando novos conhecimentos de práticas de gestão aliadas a técnicas para a resolução de problemas e tomada de decisões. O MBE tem duração de 18 meses, com aulas presenciais em sábados alternados, das 8h às 12h e das 13h às 17h. As inscrições devem ser feitas pelo site do MBE. As vagas são limitadas e a seleção será por meio de entrevista com os candidatos. Mais informações em: www.mbe.ufscar.br/

[FAPESP Publica Diretrizes para apoio administrativo institucional à pesquisa](#)

Agência FAPESP – 27/01/2020

A FAPESP publicou diretrizes para auxiliar instituições de ensino superior e pesquisa do Estado de São Paulo, públicas ou privadas, no desenvolvimento de serviços de apoio administrativo a pesquisas. O apoio institucional ao pesquisador é considerado condição essencial para a concessão de Auxílios e Bolsas, sendo este um dos critérios avaliados nas propostas submetidas à FAPESP para análise. Um apoio administrativo institucional consistente permite que pesquisadores dediquem mais tempo ao desenvolvimento de pesquisas e à orientação de alunos, desonerando os cientistas da carga de procedimentos relacionados às pesquisas, incentivando a submissão de projetos e otimizando o uso de recursos. A instituição-sede deve garantir, além de espaço físico para a adequada instalação e operação de equipamentos e permissão de uso de todas as instalações, o acesso a serviços disponíveis na instituição e relevantes para a execução das pesquisas. A FAPESP espera, como contrapartida aos financiamentos contratados, que as instituições de ensino superior e pesquisa mantenham em suas estruturas administrativas um escritório destinado a prestar apoio administrativo aos pesquisadores e bolsistas da instituição. Tal apoio é considerado essencial pela FAPESP para a eficaz utilização dos recursos concedidos. Na FAPESP, essas unidades de estrutura das instituições são conhecidas como Escritórios de Apoio Institucional ao Pesquisador (EAIP). A estruturação de um EAIP é de responsabilidade da instituição. No entanto, considera-se desejável que o escritório possua estrutura própria, contando com pessoal dedicado e espaço físico adequado, de acordo com as necessidades de cada unidade. As Diretrizes para o Apoio Administrativo Institucional à Pesquisa estão disponíveis em: www.fapesp.br/daip.

[UFSCar seleciona alunos para pós em Certificação Ambiental e Gestão de Resíduos](#)

Agência FAPESP – 28/01/2020

Estão abertas até 31 de janeiro de 2020 as inscrições para os cursos de especialização em Certificação e Licenciamento Ambiental e em Gestão Integrada de Resíduos e Recursos Naturais, ambos oferecidos no campus de Sorocaba (SP) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). O objetivo do programa é

compartilhar conhecimentos em gestão com foco em sustentabilidade. Entre as disciplinas oferecidas estão “Tópicos em Economia”, “Certificação e licenciamento ambiental”, “Planejamento ambiental participativo”, “Gestão de recursos” e “Gestão de projetos e negócios”. O público-alvo inclui profissionais graduados que queiram adquirir conhecimentos para planejar, gerenciar e aprimorar a gestão de organizações, considerando simultaneamente questões ambientais, sociais e econômicas. Cada curso tem a duração de 12 meses, com aulas presenciais em sábados alternados, das 8h às 12h e das 13h às 17h. As inscrições devem ser feitas pelo site dos cursos. A seleção será feita com base em entrevista com os candidatos. Mais informações em: www.mbagas.ufscar.br/ ou pelo e-mail mbagas@ufscar.br

Legislação e Previdência

Proposta reduz jornada semanal de trabalho de 44 para 36 horas

Boletim Câmara, 29/01/2020 - 08:51 - Cleia Viana/Câmara dos Deputados

A Proposta de Emenda à Constituição (PEC) 221/19 reduz de 44 para 36 horas a jornada semanal do trabalhador brasileiro. A redução terá prazo de dez anos para se concretizar. O texto, do deputado Reginaldo Lopes (PT-MG), tramita na Câmara dos Deputados. Com a medida, o parlamentar espera atacar o desemprego no País. “Em vários países, a redução da jornada de trabalho sem redução salarial tem sido discutida como um dos instrumentos para preservar e criar empregos de qualidade e possibilitar a construção de boas condições de vida”, afirma. “Esta redução poderia impulsionar a economia e levar à melhoria do mercado de trabalho. Isto permitiria a geração de novos postos, diminuição do desemprego, da informalidade, da precarização, aumento da massa salarial e da produtividade. Teria como consequência o crescimento do consumo.” Reginaldo Lopes acredita que a redução proposta poderá gerar mais de 500 mil novos empregos apenas nas regiões metropolitanas. Tramitação: Inicialmente, a PEC será analisada pela Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania quanto a seus aspectos constitucionais e jurídicos. Se admitida, será analisada por uma comissão especial a ser criada e votada em dois turnos pelo Plenário da Câmara

Serviço Público Federal. Conselho federal de Engenharia e Agronomia – CONFEA . Decisão Normativa Nº 114, DE 12 de dezembro de 2019.

Dispõe sobre a fiscalização das atividades relacionadas a sistemas de refrigeração e de ar condicionado.

O CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA – CONFEA, no uso das atribuições que lhe confere o art. 3º, inciso I, do Regimento do Confea, aprovado pela Resolução nº 1.015, de 30 de junho de 2006; Considerando a Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que regula o exercício das profissões de Engenheiro e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências; Considerando o art. 24 da Lei nº 5.194, de 1966, que dispõe que a verificação e a fiscalização do exercício e atividades das profissões nela reguladas serão exercidas por um Conselho Federal de Engenharia e Agronomia, e Conselhos Regionais de Engenharia e Agronomia, organizados de forma a assegurarem unidade de ação; Considerando o art. 59 da Lei nº 5.194, de 1966, que dispõe sobre a necessidade de registro nos Conselhos Regionais de Engenharia e Agronomia de pessoas jurídicas que se organizem para executar obras ou serviços relacionados à Engenharia; Considerando a Resolução nº 336, de 27 de outubro de 1989, que dispõe sobre o registro de pessoas jurídicas nos Conselhos Regionais de Engenharia e Agronomia; Considerando a necessidade de aperfeiçoar a atuação e a fiscalização das atividades relacionadas aos sistemas de refrigeração e de ar condicionado, a fim de preservar os interesses da sociedade; DECIDE: Art. 1º Esclarecer que toda pessoa jurídica que execute atividades de projeto, fabricação, inspeção, experimentação, ensaio, controle de qualidade, vistoria, perícia, avaliação, laudo, parecer técnico, arbitragem, consultoria, assistência, montagem, instalação, operação, manutenção e reparo de sistemas de refrigeração e de ar condicionado fica obrigada ao registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia. Art. 2º Estabelecer que a pessoa jurídica, quando da solicitação do registro, deverá indicar responsável técnico, legalmente habilitado, com atribuições compatíveis às atividades a serem desenvolvidas. Art. 3º Estabelecer que qualquer contrato, escrito ou verbal, visando ao desenvolvimento das atividades previstas nesta decisão normativa, está sujeito a “Anotação de Responsabilidade Técnica - ART”. Art. 4º Esta decisão normativa entra em vigor na data de sua publicação. Art. 5º Fica revogada a Decisão Normativa nº 42, de 8 de julho de 1992.

Brasília, 17 de dezembro de 2019. - Eng. Civ. Joel Krüger Presidente - Publicada no DOU de 19 de dezembro de 2019, Seção 1 – página 204

Licitações e Compras governamentais

Ordem cronológica de Entrega da Proposta:

PREGÃO ELETRÔNICO 003/SFMSP/2020

Orgão: Serviço Funerário do Município de São Paulo - SFMSP

Processo: 6410.2019/0013057-8

Publicado em: 21/01/2020

Local de Execução: São Paulo

Abertura da Sessão: 31/01/2020 10:00

Objeto: Aquisição de aparelho de ar condicionado para o Serviço Funerário Do Município De São Paulo.

FONTE: <http://e-negocioscidadesp.prefeitura.sp.gov.br/DetailEvento.aspx?l=fmbqR3hm54Q%3d&e=Brdn8AzPy24%3d>

Cursos e Seminários Abrava + Parceiros

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

Se houver algum problema com os links de acesso, por gentileza nos contatar: Tel. (11) 3361-7266 r. 219/ [WHATSAPP \(11\) 99573.1227](https://api.whatsapp.com/send?phone=551133617266) 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

Calendário de Cursos 2020 ABRAVA (1º SEMESTRE)					
DATA	CURSO	DOCENTE	CARGA	HORARIO	LOCAL
FEVEREIRO 2020					
15/02/2020	PMOC	Arnaldo Parra	6h	09h – 15h	ABRAVA
MARÇO 2020					
06/03/2019	Renovação de ar	Arnaldo Parra	8h	09h - 17h	ABRAVA
07/03/2020	Início da 2ª. Turma Curso Refrigeração Comercial	João Gonçalves/Anthony	96h	09h - 17h	ABRAVA
13/03/2019	Psicrometria	Valter Guerner	8h	09h - 17h	ABRAVA
20/03/2019	VRF Básico	João Agnaldo	8h	09h - 17h	ABRAVA
ABRIL 2020					
03/04/2020	PMOC	Arnaldo Parra	6h	09h - 15h	ABRAVA
24/04/2020	Carga térmica em climatização	Valter Guerner	8h	09h - 17h	ABRAVA
MAIO 2020					
22/05/2020	Ar condicionado básico	Arnaldo Parra	6h	09h - 15h	ABRAVA
26/05/2020	Técnicas de vendas	Isaac Martins	8h	09h - 17h	ABRAVA
JUNHO 2020					
05/06/2020	PMOC	Arnaldo Parra	6h	09h - 15h	ABRAVA
19/06/2020	Distribuição do ar	Valter Guerner	8h	09h - 17h	ABRAVA
26/06/2020	Carga térmica em condicionamento do ar	Marcelo Jordão	8h	09h - 17h	ABRAVA
A GRADE PODE SOFRER ALTERAÇÕES. Contato: ALINE (11) 361-7266 r. 223					

Feiras e Eventos Nacionais e Internacionais - 2020/2021

2020

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

04-06/02/2020 – [INTERSOLAR NORTH AMERICA 2020](#) San Diego, CA – EUA

Elaborado pelo **CEDOC/Abrava**. Notícias extraídas de informes, jornais e revistas eletrônicos ou convencionais. Quando houver, os **grifos** são nossos.
 Se houver algum problema com os links de acesso, por gentileza nos contatar: Tel. (11) 3361-7266 r. 219/ [WHATSAPP \(11\) 99573.1227](#) ou cedoc@abrava.com.br
Obs: Em alguns casos, é necessário criar login para ler matérias de alguns jornais. Este conteúdo aparece semanalmente em nosso site: www.abrava.com.br
 Os conteúdos veiculados são de inteira responsabilidade das fontes citadas nos respectivos links.
 Comentários e sugestões serão bem-vindas. Para deixar de receber, responda ao envio como: EXCLUIR



Clipping Semanal Abrava – 30 de Janeiro de 2020

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

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

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

17-19/05/2020 – [CLIMAMED](#) - Lisboa – Portugal

16-20/02/2020 – [EUROSHOP 2020](#) - Dusseldorf, Alemanha

26-28/02/2020 - [MANUFACTURING WORLD JAPAN](#) - Japão

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

MARÇO 2020

03/03/2020 - [MANUFACTURING SUMMIT BRAZIL](#) - São Paulo, SP, Brasil

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

05/03/2020 - [REFRIGERA – FORUM MEDITERRANEO](#) - Milão - Itália

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

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

10-13/03/2020 – [SHK ESSEN 2020](#) - Essen, Alemanha

11-14/03/2020 – [AWE 2020. APPLIANCE & ELECTRONICS WORLD EXPO](#) - Shanghai, China

11-14/03/2020 - [SANNAR 2020](#) - Salvador, BA, Brasil **(NOVO)**

14-17/03/2020 – [THE INSPIRED HOME SHOW](#) - Chicago, EUA

17-19/04/2020 – [INTERMODAL SOUTH AMERICA](#) - São Paulo, SP, Brasil

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

17-20/03/2020 - [HVACR VIETNAM 2020](#) - Hanoi, Vietnam

17-20/03/2020 - [REVAC EXPO & FORUM 2020](#) - Kuala Lumpur, Malásia

25-27/03/2020 – [HVAC& REFRIGERATION LIVE 2020](#) - Hanoi, Vietnam

31/03-03/04/2020 – [INTECHTRA 2020](#) - São Paulo, SP, Brasil

31/03-03/04/2020 – [FEICON BATIMAT](#) - São Paulo, SP, Brasil

ABRIL 2020

02-04/10/2019 – [SOLAREX ISTAMBUL](#) - Istambul, Turquia

08-10/04/2019 – [CRH. CHINA REFRIGERATION 2020](#) - Wuhan, China

13-15/05/2020 - [92º ENIC - ENCONTRO NACIONAL DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO](#) - Brasília, DF, Brasil **(NOVO)**

14-16/04/2019 – [ECOENERGY 2020](#) - São Paulo, SP, Brasil **(apoio institucional:Abrava)**

15-17/04/2019 – [CANTON FAIR SPRING 2020](#) - Hangzhou, China

15-17/04/2020 – [ICCC 2020. INTERNATIONAL CONFERENCE ON SUSTAINABILITY AND COLD CHAIN](#) - Nantes, França

16-18/04/2020 – [AQUA-THERM ST. PETERSBURG 2020](#) - São Petersburgo, Russia



Clipping Semanal Abrava – 30 de Janeiro de 2020

20-22/04/2020 – [HVAC & REFRIGERATION LIVE 2020](#) London, UK

27-28/04/2020 – [GREEN ENERGY FUTURE CENTRAL ASIA 2020 \(GEFCA\)](#) Tashkent - Uzbequistão

27/04-01/05/2020 – [AGRISHOW](#) Ribeirão Preto, SP - Brasil

MAIO 2020

05-06/05/2020 – [FEIMEC - FEIRA INTERNACIONAL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS](#) São Paulo, SP, Brasil (apoio institucional: Abrava)

12-14/05/2020 – [HEAT PUMP CONFERENCE 2020](#) Jesu, South Korea

13-14/05/2020 – [GREEN ENERGY FUTURE](#) - Seoul, Korea

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

13-15/05/2020 – [EQUIPOTEL REGIONAL](#) Salvador, Bahia

19-21/05/2020 – [ARBS 2020](#) Melbourne, Australia

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

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

26-28/05/2020 – [ANUTECH BRAZIL](#) Curitiba, PR - Brasil

JUNHO 2020

02-04/06/2020 – [FCE COSMETIQUE](#) São Paulo, SP - Brasil

02-04/06/2020 – [FCE PHARMA](#) São Paulo, SP - Brasil

03-06/06/2020 – [GLASS SOUTH AMERICA](#) São Paulo, SP - Brasil

07-11/06/2020 – [THERMAG IX. INTERNATIONAL CONFERENCE ON CALORIC COOLING](#) Maryland, EUA.

14-17/06/2020 – [ROOM VENT CONFERENCE 2020](#) - Torino, Itália

16-19/06/2020 – [FISPAL FOOD SERVICE 2020](#) São Paulo, SP - Brasil

16-19/06/2020 – [FISPAL TECNOLOGIA 2020](#) São Paulo, SP - Brasil

30/06-02/07/2020 – [EXPOBOR](#) São Paulo, SP - Brasil

JULHO 2020

01-03/07/2020 – [ACRA 2020. ASIAN CONFERENCE ON REFRIGERATION AND AIR CONDITIONING](#) Hangzhou, China

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

13-16/07/2020 – [LATIN AMERICAN ELECTRONICS](#) São Paulo, SP - Brasil

20-24/07/2020 – [INDOOR AIR 2020](#) Seoul, Korea

22-23/07/2020 – [REFRIAMÉRICAS 2020](#) San José, Costa Rica

22-23/07/2020 – [SOLARTEC AMÉRICAS](#) San José, Costa Rica

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

AGOSTO 2020

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

Elaborado pelo **CEDOC/Abrava**. Notícias extraídas de informes, jornais e revistas eletrônicos ou convencionais. Quando houver, os **grifos** são nossos.
Se houver algum problema com os links de acesso, por gentileza nos contatar: Tel. (11) 3361-7266 r. 219/ [WHATSAPP \(11\) 99573. 1227](#) ou cedoc@abrava.com.br
Obs: Em alguns casos, é necessário criar login para ler matérias de alguns jornais. Este conteúdo aparece semanalmente em nosso site: www.abrava.com.br
Os conteúdos veiculados são de inteira responsabilidade das fontes citadas nos respectivos links.
Comentários e sugestões serão bem-vindas. Para deixar de receber, responda ao envio como: EXCLUIR

11-13/08/2020 - [MARINTEC SOUTH AMERICA/NAVALSHORE](#) Rio de Janeiro, RJ – Brasil

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

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

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

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

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

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

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

SETEMBRO 2020

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

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

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

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

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

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

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

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

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

22-25/09/2020 - [EUROVENT SUMMIT](#) Antalya, Turquia

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

OUTUBRO 2020

08-10/10/2020 - [CHINA REFRIGERATION](#) Wuhan, China

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

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

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

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

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

NOVEMBRO 2020

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

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

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

DEZEMBRO 2020

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

2021

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

21-23/03/2021 – [EXPOMEAT 2021](#) - São Paulo, SP - Brasil

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

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

**Reunião do GRUPAS – ABRAVA**

Data: 12/02/2020 - Horário: 08h30 às 12h00

Temas: 1) O futuro promissor do Profissional de Facilities no Brasil

Palestrante: Ricardo Crepaldi - Diretor Secretário da ABRAFAC

2) A importância do Tratamento Químico de Águas para Sistemas de Ar Condicionado Central

Palestrante: Charles Domingues - Presidente do Departamento Nacional de Tratamento de águas - DNTA - da ABRAVA

Local: Sede da ABRAVA - Av. Rio Branco, 1492 - Campos Elíseos - 01206-001 - São Paulo

Estacionamento: Capacidade do estacionamento 22 veículos. Sem custo para os membros do GRUPAS.

Bernardino Costa - Presidente - (11) 99232-0006

IMPORTANTE: Vagas limitadas às 65 primeiras confirmações

>>>> Confirme sua presença, [Clique Aqui](#) <<<<
____o O o ____

ASSOCIADOS, PARTICIPEM !!!**GUIA DE COMPRAS ON LINE - ABRAVA**

ATUALIZE PERIODICAMENTE OS DADOS COMO EMPRESA ASSOCIADA PARA CONSULTA DO MERCADO

CLIENTES: CONSULTEM FORNECEDORES DO SETOR: COMÉRCIO, SERVIÇOS E PROJETO

Contato Comercial: (11) 3361-7266 / 99679-5643 (Dorotea)

Conheça conteúdo em: <http://www.abrava.com.br/guiadecompras/>