

REVISTA abinee

Associação Brasileira da
Indústria Elétrica e Eletrônica

Ano XX - Nº 92 - dezembro/2017



A hora e a vez do *stakeholder*



Juntas para idealizar e propor soluções integradas para coleta, transporte e a destinação ambientalmente adequada de baterias chumbo-ácido no final da vida útil estimulando o consumo racional de recursos naturais esgotáveis e a preservação do meio ambiente.



editorial

Papel fundamental na era do conhecimento

PÁGINA 4



mensagem

Portas abertas

PÁGINA 7



entrevista

O início da recuperação

PÁGINA 8



balanço

Reencontro com o crescimento

PÁGINA 10

congresso

Lançada Frente Parlamentar Mista da Indústria Elétrica e Eletrônica

PÁGINA 24



sustentabilidade

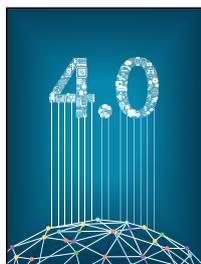
Primeiro passo

PÁGINA 26

manufatura avançada

Indústria 4.0

PÁGINA 32



energia fotovoltaica

Mão de obra qualificada e certificada

PÁGINA 34



DEZEMBRO DE 2017
NÚMERO 92

AS CORRESPONDÊNCIAS PARA A REVISTA DEVEM SER ENCAMINHADAS À REDAÇÃO VIA CORREIO OU E-MAIL. AO EDITOR É RESERVADO O DIREITO DE PUBLICAÇÃO DE PARTE OU ÍNTEGRA DAS MENSAGENS.

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO DOS TEXTOS PUBLICADOS NESTA EDIÇÃO DESDE QUE CITADA A FONTE OU AUTORIA. AS OPINIÕES EXPRESSAS E MATÉRIAS PUBLICADAS NA COLUNA DAS ASSOCIADAS SÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DE SEUS AUTORES.

Publicação bimestral do Sindicato da Indústria de Aparelhos Elétricos Eletrônicos e Similares do Estado de São Paulo - Sinaees-SP e da Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica - Abinee

CONSELHO EDITORIAL

IRINEU GOVÊA
HUMBERTO BARBATO
ANDERSON JORGE DE SOUZA FILHO

EDITOR

CARLA FRANCO - MTB 21.797
CARLA@ABINEE.ORG.BR

REDAÇÃO

JEAN CARLO MARTINS - MTB 48.950

PUBLICIDADE

CÁSSIA BARALDI
CASSIA@ABINEE.ORG.BR

FOTOS

ABINEE

PRODUÇÃO GRÁFICA

MORGANTI PUBLICIDADE - WWW.MORGANTI.COM.BR

IMPRESSÃO E CTP

DUOGRAF

TIRAGEM

5.500 EXEMPLARES



AV. PAULISTA, 1313 - 7º ANDAR - 01311-923

PABX: 55 11 2175.0000 - FAX: 55 11 2175.0090

www.sinaees-sp.org.br | www.abinee.org.br

Papel fundamental na

Depois de amargar três anos consecutivos de queda, a indústria elétrica e eletrônica reencontrou o caminho do crescimento em 2017. O bom desempenho está patente nos principais indicadores do setor.

A produção apresentou resultados acima dos verificados pela indústria de transformação e indústria geral.

A capacidade de geração de empregos reagiu após uma retração vertiginosa que ceifou mais 50 mil postos de trabalho. Com exceção de maio e junho, o nível de emprego do setor vem apresentando crescimento em todos meses.

No decorrer do ano, a utilização da capacidade instalada das indústrias caminhou em direção de patamar próximo dos 80%.

Essa performance traduziu um ambiente macroeconômico de maior previsibilidade, devolvendo a confiança dos empresários. A agenda de reformas do atual governo, colocando em pauta antigas demandas da classe empresarial, também contribuiu de forma decisiva para a reversão anímica.

O ICEI - Índice de Confiança do Empresário Industrial, divulgado pela CNI, ilustra esse movimento positivo, alcançando no mês de novembro, 56,5 pontos, acima da sua média histórica (54 pontos). Este foi o maior valor registrado desde abril de 2013.

As sondagens realizadas pela Abinee também atestam o maior otimismo das empresas. No levantamento de outubro, 59% das empresas indicaram incremento nas vendas e encomendas na comparação com igual mês do ano anterior. Esse foi o maior percentual verificado desde feverei-

ro de 2014, quando 61% das entrevistadas deram essa indicação.

Dessa forma, nem mesmo as intempéries políticas, que persistiram, foram capazes de contaminar o ambiente produtivo. A percepção de diversos analistas e de empresários é de que a economia real se descolou do cenário político turbulento - apesar de sabermos que nunca estará totalmente alheio a ele.

Todavia o setor eletroeletrônico ainda apresentou um desequilíbrio de desempenho entre as áreas eletrônica e elétrica. A primeira, alicerçada na recuperação do consumo de bens duráveis, foi a que puxou o crescimento do setor como um todo. Por outro lado, o segmento elétrico se ressentiu da falta de investimentos, ocasionada pela interrupção do ritmo dos leilões de transmissão e, principalmente, de geração, o que gerou um vácuo na carteira de pedidos. No próximo ano, a expectativa é de melhora, em particular, na área de transmissão.

“Cada vez mais, a agenda da nossa indústria está ligada à visão estratégica de País”

era do conhecimento



Eduardo Reia

Além disso, a indústria elétrica e eletrônica ainda não conseguiu recuperar as perdas recentes. Há um caminho árduo a ser percorrido para se atingir os níveis de volume de negócios, produção e faturamento apresentados em tempos mais prósperos.

O caminho para se alcançar esse objetivo é permeado de obstáculos e oportunidades.

O maior desafio reside na resposta à condenação da Lei de Informática brasileira no Painel da OMC, que tem mobilizado o setor, especialmente as indústrias ligadas à área de Tecnologia da Informação e Comunicação.

Nesse sentido, trabalharemos de forma estreita com a Frente Parlamentar para o Desenvolvimento da Indústria Elétrica e Eletrônica, recém-criada, para demonstrar aos representantes do Congresso a importância dos temas do setor.

O redesenho dessa política é fundamental não só para preservar o parque industrial

tecnológico consolidado no País, mas para que possamos aproveitar as oportunidades que surgem num horizonte próximo, como a Internet das Coisas, a indústria 4.0 e as *smart cities*, que colocam o setor na linha de frente da revolução tecnológica já em curso. A Abinee está intensamente envolvida com estes temas, que compõem uma agenda de desenvolvimento de longo prazo, mas que devem, desde já, serem construídos. Com as eleições no próximo ano, teremos que sensibilizar os candidatos para o papel fundamental que a indústria elétrica e eletrônica exercerá daqui para frente. Até aqui, o setor já demonstrou sua capacidade de irradiar externalidades positivas para todo o conjunto da economia, mas nada se compara ao que está por vir.

O Brasil completou um importante ciclo na construção de uma malha industrial e produtiva robusta, que agora dá sinais de esgarçamento e perde espaço no PIB. O passo decisivo para um novo cenário de produtividade demandará a criação de um arcabouço que facilite a absorção de novas tecnologias e apresente flexibilidade e dinamismo correspondente à velocidade assombrosa das mudanças que ocorrem mundo afora.

O foco dessa nova postura está em P&D e Inovação, capital humano e práticas sustentáveis, determinantes para o crescimento sustentado de longo prazo e contínuo.

Por estas razões, cada vez mais a agenda da nossa indústria está intrinsecamente ligada à visão estratégica de País na era do conhecimento e a Abinee terá papel fundamental neste processo.

Humberto Barbato - presidente executivo da Abinee



Let's write the future

Liderando a revolução digital na indústria

Há 105 anos a ABB Brasil trabalha para desenvolver e aprimorar sistemas de controle de processos, soluções de comunicação, sensores e software para a Internet das Coisas, Serviços e Pessoas (IoTSP). Essas tecnologias permitem aos nossos clientes industriais, concessionárias de serviços e de infraestrutura gerenciar seus dados de forma mais inteligente, otimizar suas operações e aumentar sua produtividade. Mais informações acesse: www.abb.com.br



Portas abertas

O ano de 2017 começou como um grande desafio para o setor eletroeletrônico e para as associadas da Abinee. Após uma profunda crise que culminou na mudança de governo e na perda de confiança nas instituições políticas, tínhamos pela frente a tarefa de continuar trabalhando, sem esmorecer, para retomar o crescimento da atividade produtiva.

Não foi e não tem sido uma empreitada fácil.

Tivemos um ano de desafios, mas trabalhamos duro e com otimismo, no sentido de reverter a curva descendente dos indicadores econômicos. Aos poucos a economia vai se reativando. E o nosso setor parece um dos primeiros a dar sinais claros dessa recuperação. O nível de emprego cresceu e a produção subiu.

Embora tenhamos a sensação de que o pior já passou, e temos cada vez mais confiança no andamento das reformas necessárias para o País, ainda há muito a ser feito.

E a Abinee, com sua força agregadora, tem um papel decisivo nesse sentido.

O cenário atual demanda nossa responsabilidade e exige que a Associação tenha uma postura arrojada na defesa dos pleitos do setor, bem como na oferta de serviços compatíveis com o pleito das indústrias.

Nossa interlocução com o governo, em todas as suas esferas, é um capital precioso que a entidade desenvolveu ao longo de sua história, e devemos manter em constante aperfeiçoamento. Esses contatos não podem ser e não têm sido episódicos.

A robustez e o pioneirismo da Abinee são reflexos diretos da atuação de suas associadas.

Aqui na Abinee estão presentes os principais protagonistas da economia do Conhecimento, o que nos permite atuar como um fórum privilegiado e agregador dessas empresas. Exemplo disso é a recém-criada Comissão de IoT e o novo Grupo de Trabalho da Indústria 4.0, que vão viabilizar temas fundamentais com o objetivo de impulsionar o desenvolvimento com base tecnológica.

As portas da Associação estão abertas, pois sabemos que é com a participação de todos que construiremos uma entidade forte, representativa e que tenha sua voz ouvida e ecoada, demonstrando a importância do setor eletroeletrônico.



Irineu Govêa - presidente do Conselho Administrativo da Abinee

O INÍCIO DA RECUPERAÇÃO

Este ano já foi melhor que 2016, mas ainda está longe de retomar os níveis do setor produtivo observados entre 2010 e 2013. A avaliação é do economista e diretor da Abinee, Celso Martone, que aponta a melhora em alguns indicadores do setor eletroeletrônico

Em sua opinião, como foi o ano em 2017 em relação ao ano anterior? Melhor? Pior?

Sem dúvida, 2017 foi bem melhor comparado a 2016. Basta observar que o PIB deve subir perto de 1% neste ano, depois de três anos de recessão. O setor eletroeletrônico, que caiu 11% em 2016, deve crescer ao redor de 5%. É o início de uma recuperação, puxada pela demanda de consumo, que poderá ampliar-se em 2018.

Que pontos da conjuntura econômica do Brasil foram positivos para o setor produtivo em 2017?

Os fatores favoráveis à recuperação foram o restabelecimento da confiança na política econômica e a queda rápida da inflação, que possibilitou a redução do juro real para 3% ao ano. Na área fiscal, destaque-se a "lei do teto" de gastos públicos e a proposta de Reforma da Previdência. Por sua vez, a Reforma Trabalhista deverá melhorar em muito a flexibilidade do mercado de trabalho e estimular o emprego.

E que pontos foram negativos?

Do lado negativo, a situação fiscal continua crítica, com o atraso na Reforma da Previdência e de outras medidas (congelamento de salários do funcionalismo, aumento da alíquota de contribuição do setor público



para 14%, tributação dos fundos exclusivos). Isso significa que o setor público continuará a ter déficits primários elevados nos próximos anos, o que mina a confiança do setor privado.

Em 2017, foram observados movimentos distintos entre os segmentos ligados ao consumo e os de bens de capital. A que se deveu este comportamento?

A alta do consumo foi responsável pela recuperação, mas o investimento não reagiu na mesma proporção, enquanto o setor de bens de capital (especialmente elétricos) apresentou queda. A redução da inflação, certa queda no desemprego e no juro real estão aumentando a massa real de salários e devolvendo algum grau de confiança ao consumidor.

Podemos esperar uma recuperação dos investimentos para o próximo ano?

Não se deve esperar aumento significativo do investimento em 2018, devido à fragili-



dade financeira das empresas, à existência de ampla capacidade ociosa e à incerteza política associada às eleições. Hoje o Brasil investe apenas 15% do PIB, quando deveria estar investindo acima de 20% para poder crescer no médio prazo.

O que o setor produtivo pode esperar de 2018?

Em 2018, a indústria de transformação deve crescer 3,5% e o setor eletroeletrônico de 5% a 7%, puxado pela eletrônica de consumo. No entanto, ainda estará longe de recuperar os níveis de produção observados entre 2010 e 2013. O setor elétrico ainda não mostra sinais de recuperação, especialmente no segmento de bens de capital, que depende dos investimentos em produção de energia.

“Não se deve esperar aumento significativo do investimento em 2018, devido à fragilidade financeira das empresas”

REENCONTRO COM O CRESCIMENTO



A indústria elétrica e eletrônica está experimentando um momento de crescimento pelo qual não passava desde 2013. Neste ano de 2017, a produção do setor aumentou 5%, bem acima da média do incremento da indústria de transformação e da indústria em geral, em torno de 1%. O emprego deu sinais de retomada, com a contratação de mais de 4 mil trabalhadores.

Ao longo do ano, as sondagens realizadas pela Abinee observaram essa tendência de retomada. Na pesquisa realizada em outubro, 59% das empresas indicaram expansão nas vendas em relação ao igual mês do ano anterior. Esse foi o maior percentual verificado desde fevereiro de 2014, quando 61% das entrevistadas deram essa indicação.

A previsão para o faturamento da indústria elétrica e eletrônica é de crescimento também é de 5% em 2017, puxado pelos produtos ligados a bens de consumo, como celulares e computadores, entre outros. O desempenho, entretanto, ainda foi desigual entre as diversas áreas representadas pela Abinee, com algumas observando recuperação e outras vivendo ainda um período de estagnação e desafios.

Resiliência e incertezas



Na avaliação do diretor da área de Dispositivos Móveis, **Luiz Cláudio Carneiro**, 2017 foi marcado pela resiliência. “Foi um ano tenso, cheio de incertezas, que termina melhor do que começou”, sustenta.

Segundo ele, até o final do ano, o Brasil terá um smartphone em uso por habitante. “As vendas de celulares fecharão 2017 em mais de 50 milhões de aparelhos”. O faturamento deste segmento deve apresentar crescimento de 17%,

FATURAMENTO
R\$ 145,4 bi
Crescimento de **5%**
em relação a 2016

contribuindo para a expansão da área de Telecomunicações (10%).

Por sua vez, o segmento de infraestrutura de telecom apresentará uma queda de 5%. Em função disso, os diretores da área, **Paulo Castelo Branco** e **Aluizio Byrro**, avaliam o ano como desafiador.

Segundo eles, contribuíram para esse cenário o atraso na aprovação do PLC 79/2016, que poderia ter trazido novas possibilidades de investimento para o setor e o Painel da OMC, que penalizou diversos aspectos da política de informática e telecomunicações. “Também afetou a área a pouca ou nenhuma capacidade de investimentos feitos pelos diversos níveis de governo e pelas empresas”, afirma **Castelo Branco**. Segundo **Byrro**, este fator inibiu a aplicação de recursos em Cidades Inteligentes, IoT e em comunicações empresariais.

Como aspectos positivos, destaca-se a disposição de diversas áreas do Legislativo e do Executivo em promover uma desoneração das atividades do setor, bem como as iniciativas do Grupo IoT da Abinee. Entre as medidas para a melhoria do ambiente estão a conclusão do Plano Nacional de IoT e a definição, pela Anatel, das frequências que serão usadas no 5G em harmonia com os padrões internacionais.





Excelência mundial em Transformadores para Instrumentos

Localizada no sul do estado de Minas Gerais, com sede na cidade de Itajubá, a BALTEAU Produtos Elétricos Ltda. projeta, fabrica, ensaia e comercializa Transformadores de Corrente, Transformadores de Potencial e Conjuntos de Medição destinados aos mercados nacional e exportação.

Instalada em um terreno de 42.000 m², a empresa destaca-se pelo qualificado e experiente corpo técnico, responsável pelo desenvolvimento de uma extensa linha de produtos e de soluções customizadas. O complexo industrial dispõe do estado da arte em laboratório de ensaios de alta e extra alta tensão, equipado com um gerador de 800kV e

4.800kVA para ensaios dielétricos e um gerador de impulso atmosférico de 2.200kV e 110 kilojoule.

A BALTEAU tem orgulho de ser uma empresa genuinamente brasileira na produção de Transformadores de Corrente e de Potencial Capacitivo até 550kV.

Aliado ao que há de mais avançado em termos de instalações, layout e processos produtivos, a empresa conta com um laboratório físico-químico e controla a qualidade das matérias primas e componentes utilizados na fabricação dos equipamentos, garantindo a industrialização dos produtos de forma eficiente, enxuta e precisa.



www.balteau.com.br

ITAJUBÁ - MG

+ 55 35 3629-5500





A área de Informática apresentou expansão de 8% em 2017, em função das vendas de notebooks. O sentimento, entretanto, é de incerteza. “O painel da OMC contra a política industrial brasileira de informática trouxe intranquilidade para o setor, somado à estagnação por que passa a economia e o governo brasileiro”, observa o diretor da área, **Hugo Valério**. Ele cita também como entraves portarias de PPB pendentes e relatórios de P&D com análise “confusa e atrasada”.

“A melhoria do ambiente de negócios e a eliminação de incertezas jurídicas certamente promoveriam mais leveza no planejamento, investimentos e condução dos negócios das empresas de tecnologia que fruem os incentivos da Lei de Informática”, acrescenta.



Segundo o diretor da área de Componentes da Abinee, **Rogério Nunes**, 2017 trouxe os primeiros sinais de recuperação da economia brasileira. O segmento deve crescer 5%. Ele destaca que os números dos mercados de celulares, computadores e televisores apresentaram significativo aumento a cada trimestre, comparativamente ao ano de 2016. “O reaquecimento da economia brasileira e o aumento da confiança do consumidor permitiram que lançássemos novas linhas de produtos este ano e déssemos início a novos negócios que refletirão em 2018”.

Para Nunes, é vital que as conquistas obtidas por meio dos vultosos investimentos feitos no Brasil pelo setor de componentes semicondutores sejam asseguradas. “É fundamental garantir a continuidade das políticas relacionadas ao setor, em especial da Lei da Informática e do PADIS, e eliminar

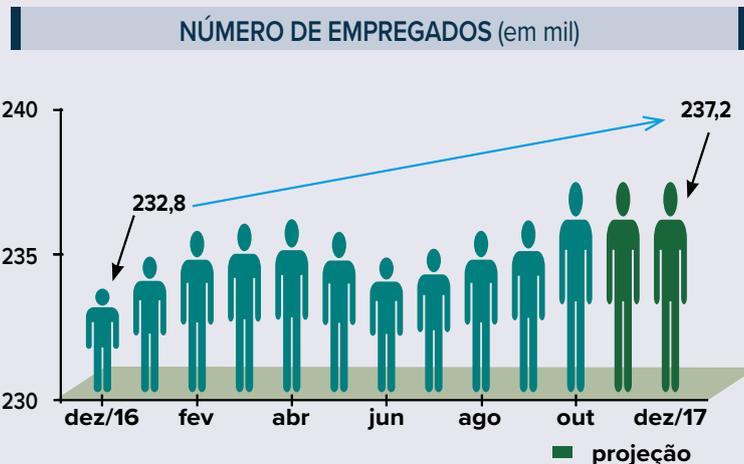
todas as incertezas, inclusive regulatórias, que atualmente reduzem a previsibilidade e impedem a realização de novos investimentos”.

Especificamente em Manufatura Eletrônica, o ano foi de desafios, afirma **Jorge Funaro**, diretor da área. Como fatos positivos, ele cita a redução, após 30 anos, das alíquotas de imposto de importação de todos os ex-tarifários de 2% para 0%, além do programa OEA - Operador Econômico Autorizado. “Essa medidas aumentam a competitividade e atingem diversos produtos do nosso setor”, diz.

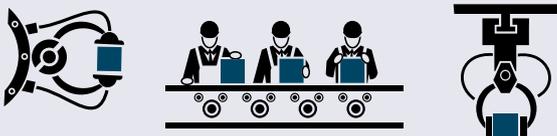
Por outro lado, ele ressalta como elementos negativos a postergação dos leilões para energia solar e a alteração na taxa de juros do BNDES para TLP, que tornou a geração centralizada de energia solar menos competitiva. Também foram prejudiciais ao segmento a discussão acerca dos critérios



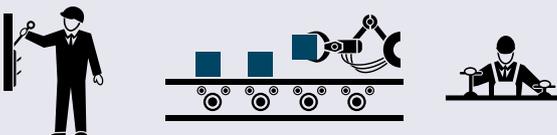
4,4 mil postos de trabalho a mais do que em 2016



Produção



+5%



de avaliação dos relatórios de P&D desde 2006; a insegurança com a nova política de informática para se adequar à OMC e a demora na publicação de novos PPBs.

Recuperação ainda tímida

O faturamento da área de Automação Industrial deve atingir expansão de 5% em 2017. “Há uma recuperação lenta em curso puxada por empresas voltadas à exportação e pela reestruturação do segmento de petróleo e gás, com a gradativa recuperação da Petrobras e outras empresas importantes da cadeia de fornecimento”, aponta **Raul Groszmann**, diretor da Abinee.

Para ele, a área de Automação deverá ganhar um novo estímulo com o Programa Indústria 4.0 que ora se encontra em estudo junto a diversas áreas do governo.

Groszmann acrescenta que os leilões, seja de energias alternativas, seja de exploração de petróleo e gás, são marcos importantes que terão reflexos nos próximos anos.

Embora tenha apresentado queda de 1%, o segmento de Geração, Transmissão e Distribuição (GTD) começou a observar em



2017 uma tendência de recuperação especialmente do segmento de transmissão, em decorrência dos leilões realizados. A avaliação é do diretor da área, **Guilherme Mendonça**.



“Também contribuíram para essa mudança de ambiente a iniciativa do governo em adaptar o marco regulatório às alterações tecnológicas, proporcionando flexibilidade aos agentes, além do início do processo de privatização da Eletrobrás, que oferece uma perspectiva de crescimento”, acrescenta.

Entretanto, durante o ano, a área de GTD ressentiu-se da falta de perspectiva e de apoio para a aplicação dos ativos decorrentes do caso Abengoa. Além disso, foi afetada negativamente pela redução da política de financiamento para transmissão pelo BNDES e pela ausência de leilões de geração.

“Para que a recuperação no ambiente de negócios se consolide, é preciso garantir maior previsibilidade dos leilões de geração, avançar no novo marco regulatório do setor elétrico e incentivar a modernização das redes por meio da automação e digitalização”, diz Mendonça.

Estímulo às exportações

O segmento de Equipamentos Industriais permaneceu estável em 2017. Se por um lado a área observou a expansão de projetos, como por exemplo, de tração elétrica (ônibus e caminhões elétricos) e ações de incentivo à eficiência energética, por outro, ressentiu-se do baixo nível de investimentos em infraestrutura. Para o diretor da área, **Hilton Faria**, a saída deve ser o mercado exterior. “Precisamos



exportar mais e nos integrar às cadeias de produção globais”, afirma.

Ele também destaca a necessidade de incentivos para inovação, com financiamentos em volume e taxas competitivas, além de uma Reforma Tributária que coloque a carga de impostos em patamares semelhantes aos dos concorrentes externos.

Mesmo com a expansão de 10% em 2017, a área de Utilidades Domésticas ainda verifica altos índices de ociosidade.



“Pode-se dizer que foi um ano de mercado de reposição, ou seja, o consumo foi direcionado por substituição de produtos obsoletos ou quebrados”, ressalta o diretor da área, **Guilherme Lima**.

Ele também aponta as exportações como alternativa para a expansão dos negócios. “Necessitamos de uma política clara e urgente de estímulo à exportação, tanto em ações diretas, como em reformas microeconômicas para vencer a burocracia e tornar os preços dos insumos básicos mais competitivos”, defende.

Mais uma vez, a área de Material Elétrico de Instalação encerra o ano em queda (-1%) e pelos mesmos fatores recentes: estagnação na construção civil. “A falta de

Investimentos
R\$ 2,7 bilhões
+5%

FATURAMENTO TOTAL POR ÁREA

ÁREAS	2016	2017	VAR %
Automação Industrial	4.167	4.375	5%
Componentes	9.913	10.409	5%
Equipamentos Industriais	23.790	23.810	0%
GTD	16.580	16.346	-1%
Informática	21.200	22.896	8%
Material de Instalação	7.867	7.788	-1%
Telecomunicações	29.583	32.541	10%
Utilidades Domésticas	16.346	17.981	10%
Total	129.446	136.146	5%



ATÉ
86.000
PÁGINAS¹ SEM PARAR
EFICIÊNCIA
INESGOTÁVEL



LANÇAMENTO

WorkForce[®] Pro
WF-C869R



Mais eficiência e produtividade
com menos trocas de
suprimentos



Controle seus gastos
de manutenção



80% menor consumo de
energia que impressoras laser²

epson.com.br



1. Uma bolsa de tinta preta R24X imprime até 86.000 páginas. As bolsas de tinta de cores R24X imprimem em média até 84.000 páginas. O número exato de páginas pode variar. Os rendimentos das bolsas de tinta estão baseados em testes conforme os padrões ISO/IEC 24712 com a metodologia da Epson em modo predeterminado e impressão contínua. Os rendimentos poderiam variar significativamente por motivos que incluem as imagens impressas, as configurações de impressão, a temperatura e a umidade. O rendimento poderia ser menor ao imprimir com pouca frequência ou predominantemente com uma cor de tinta. Todas as cores de tinta são utilizadas para impressão e manutenção da impressora. Parte da tinta das bolsas de tinta incluídas se utiliza para a inicialização da impressora, e fica uma quantidade variável de tinta dentro da bolsa de tinta após ativar o sinal de "substituir bolsa de tinta".
2. A economia de energia é comparada com as impressoras e multifuncionais laser a cores de maior venda com preços de até \$699 (USD), em Dezembro de 2015, baseada na especificação de voltagem de operação do fabricante. A economia de energia exata irá variar dependendo do uso do produto.

EPSON[®]
EXCEED YOUR VISION

crédito, o desemprego elevado, o nível de endividamento das famílias e o pessimismo com relação à situação política do País não motivaram as construtoras a realizarem novos lançamentos e o volume de investimentos nessa área continua muito fraco”, explica o diretor da Abinee, **Antonio Eduardo de Souza**.



E esse cenário não deve se alterar tão cedo, apesar da melhoria das bases macroeconômicas. “As indefinições políticas e a falta de clareza com as eleições do próximo ano acarretam incertezas jurídicas, o que dificulta a entrada de novos investimentos na área de construção civil”.

Por outro lado, ele salienta que o segmento de reformas e obras de pequeno porte, apesar de não ter alavancado as vendas ao longo do ano, parece inverter a inflexão da curva, com um pouco mais de otimismo diante da queda dos juros e do maior acesso ao crédito. “Aquelas reformas urgentes parecem que começarão a sair do projeto”, completa.

Embora com movimentos distintos e características específicas de cada área, de forma geral, a expectativa do setor eletroeletrônico é uma só: de que 2017 seja o início de um novo ciclo de crescimento.

BALANÇA COMERCIAL

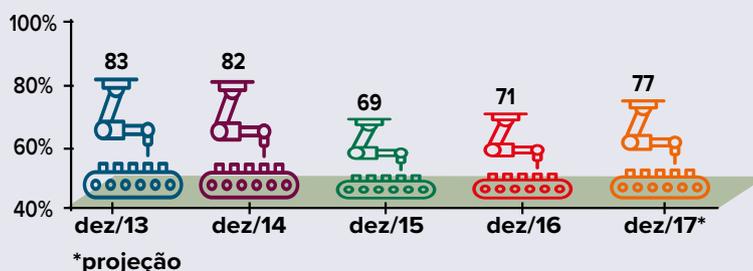


exportações

importações

US\$ Bilhões

UTILIZAÇÃO DA CAPACIDADE PRODUTIVA (%) considerando capacidade total (100%)



João Carlos Redondo - diretor da área de sustentabilidade

Desafio é a palavra de 2017 para a área de Sustentabilidade. O ano foi marcado pelo intenso trabalho do setor, a fim de evoluir com os termos do Acordo Setorial para Logística Reversa de Eletroeletrônicos. No setor de pilhas e baterias, formalizamos um Termo de Compromisso para Logística Reversa nos Estados do Paraná e de Pernambuco.



Além da consolidação da Gestora Green Eletron, obtivemos avanços no Estado de São Paulo, com a assinatura do Termo de Compromisso com a Secretaria de Meio Ambiente do Estado e a CETESB, em sinergia com a Fecomercio. No cenário nacional, retomamos o diálogo com os órgãos de governo e há grande expectativa de que em 2018 possamos celebrar o Acordo Setorial Federal, atendendo aos interesses dos diversos atores da cadeia de logística reversa.

Outro desafio de 2017 foi o de buscar a harmonia entre os termos da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e os diversos dispositivos legais que estão surgindo nos Estados da Federação, de forma a simplificar, otimizar processos e custos, trazendo maior segurança jurídica para o processo de gestão da logística reversa de eletroeletrônicos.

NÃO É SÓ SUA IMPRESSORA QUE QUEREM INVADIR.

QUEREM ATACAR O SEU NEGÓCIO.

A tecnologia de segurança HP protege não apenas sua impressora, mas sua rede, dados e dispositivos, detectando ameaças em tempo real, efetuando verificações automáticas e validando o software - recursos que só as impressoras HP oferecem.¹

Para mais informações, acesse: www.hp.com.br/seguranca

Reinvente a segurança



keep reinventing

¹Baseado em uma revisão realizada pela HP em 2016 sobre os recursos de segurança de impressoras concorrentes publicados. Somente a HP oferece uma combinação de recursos de segurança que podem detectar e parar automaticamente um ataque e que validam a integridade do software quando se reinicia o dispositivo. Para consultar a lista de impressoras, acesse: www.hp.com/go/PrintersThatProtect. Saiba mais em: www.hp.com/go/printersecurityclaims. © Copyright 2016 HP Development Company, L.P. As informações aqui contidas estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Nordeste

Para o diretor da Regional da Abinee no Nordeste, Angelo Leite, a palavra que define 2017 também é superação

Entre os destaques da região no ano, estão ações para incentivar a pesquisa e a tecnologia nos próximos anos, como o lançamento do Plano de Estratégia para a Ciência, Tecnologia e Inovação do Governo de Pernambuco. Além disso, foi implantado o Centro de Pesquisa e Inovação em Manufatura (CMA-Parqtel), com o objetivo de prover serviços tecnológicos de prototipação e testes para novos produtos e processos que devem beneficiar indústrias e instituições científicas e tecnológicas de Pernambuco e do Nordeste. Leite também destacou a implantação do Instituto de Inovação Tecnológica da Universidade de Pernambuco (UPE), no Parqtel.

Outra ação importante, segundo o diretor, é uma provável parceira da Abinee com o Banco do Nordeste (BNB), que está oferecendo às empresas da região abrangida



pela SUDENE linhas de financiamentos para o desenvolvimento do setor industrial.

“O Nordeste brasileiro apresenta excelentes oportunidades de negócios”, afirmou Leite. “Temos um olhar otimista para o futuro”. Em sua opinião, na medida em que a economia e a base industrial se diversificaram, com a entrada dos setores como o de petróleo e gás, naval, automotivo, de geração de energia renovável (eólica e solar), farmacêuticos e de TIC, há um novo estímulo de recuperação, impulsionado por novas demandas. “Sabemos que a situação atual é muito difícil, mas os indicadores dão sinal de início da recuperação da economia nacional”, disse. “Acredito que a atividade econômica possa voltar a crescer no Brasil e principalmente na região, onde o impacto da crise foi muito alto.”

Rio Grande do Sul

Para Régis Haubert, diretor da regional do Rio Grande do Sul, a palavra que define 2017 é “estagnação”

Segundo ele, o País tem vivido tempos difíceis, com uma relação conflituosa entre governo e sociedade, por conta de suas dificuldades de caixa, o que tem afetado negativamente o cenário gaúcho. “Neste contexto econômico e social, agrava-se a crise da falta de segurança no Estado, o que afasta oportunidades de negócios”, afirmou.

“No início do ano, tínhamos a expectativa de que a curva ascendente da retomada da



Retinael Cosagrande

economia se mostraria, mas com os altos e baixos no decorrer dos trimestres, podemos dizer que houve uma estagnação orgânica”, observou o diretor. Ele lembrou que a região detém uma importante base de indústrias das áreas de automação industrial, telecomunicações, material elétrico de instalação e automação bancária que, na sua maioria, fecham o ano de 2017 repetindo os números de 2016. “Que venha 2018!”, disse.

CONSTRUINDO UM BRASIL MELHOR CONECTADO



Líder mundial em soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação, a Huawei atua em mais de 170 países e atende a 1/3 da população mundial. Até 2018, a Huawei vai investir US\$ 600 milhões em Pesquisa e Desenvolvimento de 5G globalmente.

Há 17 anos no Brasil e com fabricação local desde 2008, a Huawei tem se empenhado em desenvolver um ecossistema sólido de parcerias para acelerar a transformação digital e fortalecer ainda mais as TICs na agenda nacional.



Foco • Perseverança • Conquista



www.huawei.com.br



[Huawei Technologies](https://www.linkedin.com/company/huawei)



[Huawei_Brasil](https://twitter.com/Huawei_Brasil)



[Huawei Enterprise do Brasil](https://www.facebook.com/HuaweiEnterpriseBrasil)



[Huawei Brasil](https://www.youtube.com/HuaweiBrasil)



[instagram.com/huaweibr](https://www.instagram.com/huaweibr)

Paraná/Santa Catarina

Para Álvaro Dias Junior, ano começou com incertezas, mas logo mudou para melhor

Para o diretor da Regional da Abinee no Paraná e Santa Catarina, Álvaro Dias Júnior, a palavra que define 2017 é superação, pois o ano teve início num ambiente de muitas incertezas, mas logo depois mudou para melhor. “O empresariado passou a perceber que mudanças e iniciativas positivas podem partir deles mesmos e não depender tanto do sentimento que se tem do conturbado momento político vivido no País”, afirma.

Ele destacou o trabalho da Regional na coordenação de um programa piloto de qualificação de executivos, o “Escola Líderes”, com temas alinhados à demanda das indústrias do setor. Recebendo uma avalia-



ção bastante positiva, o programa contou com a média de 15 participantes de diferentes áreas de atuação. Liderança, Criatividade e Inovação, Produtividade e Responsabilidade foram algumas das pautas abordadas nos seis módulos que compõe o curso.

Para 2018, o diretor espera uma recuperação um pouco mais forte do que a iniciada este ano, com base em regras mais claras de mercado, de política econômica e, acima de tudo, de atitude do empresariado local. “A participação forte da FIEP, na Abinee e em outras entidades de diferentes setores de negócios serão fundamentais para injetar ânimo e otimismo no ano de 2018”, destaca.

Minas Gerais

Para Alexandre Freitas, 2017 é um indicativo de que os anos vindouros podem ser bem melhores

A indústria mineira passou por uma reformatação, adaptando-se e adequando-se aos novos desafios trazidos pela crise que abala o setor e o País, segundo o diretor da regional da Abinee em Minas Gerais Alexandre Magno Freitas. Na contramão da crise, Minas está se consolidando como um estado pioneiro e líder na micro e minigeração elétrica fotovoltaica distribuída, além de estar construindo a maior usina fotovoltaica da América



Latina, em Pirapora. Estes investimentos, direta ou indiretamente, beneficiam as indústrias mineiras ligadas ao setor. As ações contundentes dos parlamentares Mineiros, tanto no âmbito estadual quanto no âmbito federal, foram decisivas em 2017 para o setor eletroeletrônico como um todo. A Frente Parlamentar Mista para o Desenvolvimento da Indústria Eletroeletrônica, lançada em setembro de 2017 e coordenada pelo Deputado federal Mineiro, Bilac Pinto, comprova isso.

6 A 8
MARÇO
2018

EXPO
CENTER
NORTE
SÃO PAULO/SP



INTERNATIONAL SECURITY
CONFERENCE & EXPOSITION

13ª FEIRA E CONFERÊNCIA
INTERNACIONAL DE SEGURANÇA

FAÇA PARTE DA NOVA REVOLUÇÃO DO MERCADO!

A **ISC BRASIL 4.0** se renova para apresentar aos profissionais do setor de segurança o que há de mais inovador e revolucionário em soluções integradas para segurança digital, patrimonial, pública e eletrônica. Venha conhecer as novidades!

ONDE TODAS AS SOLUÇÕES FALAM A MESMA LÍNGUA



ELETRÔNICA



PRIVADA E PATRIMONIAL



PÚBLICA



DIGITAL
NOVO SETOR

MUITO ALÉM DE UMA EXPOSIÇÃO



VEJA NA PRÁTICA

Criamos o **ISC EXPERIENCE**, um espaço para você ver na prática como as tecnologias convergem



120 HORAS DE CONTEÚDO

Congresso e Ilhas do Conhecimento focados na **sua área de atividade**, agora com 35% mais tempo!

INFO SECURITY BRASIL

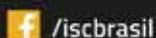
Um espaço exclusivo com **conteúdo voltado para o setor Digital**, dentro das 12 verticais do evento

90% dos visitantes aprovaram a edição anterior.
Agora a feira tem ainda mais novidades. Vai ficar de fora?



**FAÇA SEU CREDENCIAMENTO AGORA MESMO!
É GRATUITO! WWW.ISCBRASIL.COM.BR**

FIQUE POR DENTRO DAS ÚLTIMAS NOVIDADES:



/iscbrasil



bit.ly/iscbrasil

APOIO OFICIAL:



ASOCIACIÓN
LATINOAMERICANA
DE SEGURIDAD



ORGANIZAÇÃO E PROMOÇÃO:



Reed Exhibitions
Alcantara Machado

The Fighter

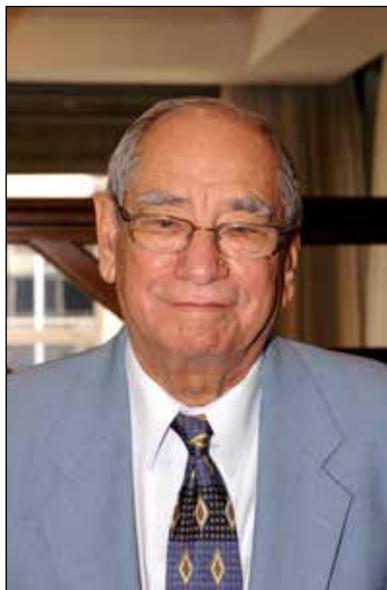
O empresário brasileiro é, antes de tudo, um forte. Com essas palavras, parafraseando o escritor Euclides da Cunha, de *Os Sertões*, Nelson Peixoto Freire fez seu pronunciamento de posse na presidência da Abinee e do Sinaees-SP, em 1992.

O seu envolvimento com o setor eletroeletrônico, entretanto, iniciou-se quando atuou como diretor na gestão de Manoel da Costa Santos (1963 – 1980), primeiro presidente das duas entidades.

Freire esteve à frente da **Abinee** e do Sinaees-SP de 1992 a 1998. Em seu mandato, atuou com o objetivo de contribuir para a atividade das empresas do setor eletroeletrônico diante do novo cenário de abertura de mercado, no qual a importância dos sistemas de qualidade e certificação tornava-se premente para a atividade das empresas.

À época, a Abinee fundou a UCIEE – União Certificadora da Indústria Eletroeletrônica –, uma referência nacional criada para medir a performance dos produtos e serviços produzidos pela indústria local. Teve papel importante também na regulamentação da Lei de Informática.

Diante da necessidade de se adaptar à nova realidade de competição globalizada, a **Abinee** levantou bandeiras como a definição de uma política industrial que fomentasse a produção local; o estímulo ao desenvolvimento tecnológico; e a privatização dos setores estatizados da economia, de modo a retomar os investi-



mentos em infraestrutura.

Freire também representou a **Abinee** no debate da Lei Geral das Telecomunicações e lutou para que a indústria instalada no País pudesse contribuir para o processo de desenvolvimento das telecomunicações.

Durante sua gestão, em 1997, a Associação publicou o documento “A indústria elétrica e eletrônica no século XXI”, elaborado a partir de ampla pesquisa de campo com associados e empresários de outros segmentos, e

complementada por *workshops* em diversas capitais. O trabalho, apresentado no Fórum **Abinee** TEC 1997, trazia a visão do setor eletroeletrônico a respeito do que o Brasil deveria fazer para se inserir entre as nações desenvolvidas e com domínio tecnológico.

Como empresário, contribuiu fortemente para o desenvolvimento da indústria de automação e instrumentação, bem como para a construção da história de mais de 80 anos da empresa ECIL, localizada em Piedade, no interior de São Paulo.

Sua história foi contada na biografia escrita pelo jornalista Hélio Falleiros, em 2015, *The Fighter*, título que faz alusão ao seu perfil de negociador habilidoso e implacável. A inovação é outra característica marcante de sua trajetória e tema que serviu como esteio de sua atuação como empreendedor até os últimos momentos.

Nelson Freire faleceu no dia 25 de novembro, aos 89 anos.

Lançada Frente Parlamentar Mista da Indústria Elétrica e Eletrônica



Com a adesão de mais de 200 parlamentares, foi constituída oficialmente, no mês de setembro, a Frente Parlamentar para o Desenvolvimento da Indústria Elétrica e Eletrônica.

O objetivo da iniciativa, liderada pelo Deputado Bilac Pinto (PR-MG) e que conta com o apoio da Abinee, é acompanhar políticas públicas dirigidas à indústria de equipamentos eletroeletrônicos instalada no Brasil e monitorar proposições legislativas que tenham impacto no setor. O evento reuniu empresários e parlamentares no Salão Nobre da Câmara dos Deputados.

O deputado federal e presidente da Frente, Bilac Pinto, afirmou que a indústria elétrica e eletrônica instalada no Brasil tem caráter estratégico ao conferir inovação e tecnologia a todo o conjunto da economia, contribuindo decisivamente para a geração de empregos de qualidade no País. “O setor eletroeletrônico responde por 2,1% PIB e é responsável por mais de 230 mil empregos diretos, por isso, merece um olhar atento dos parlamentares no sentido de garantir uma legislação moderna que corresponda

às suas demandas e possibilite sua projeção no cenário internacional”, afirmou.

Em sua avaliação, o Brasil precisa melhorar a produtividade geral de sua economia, o que passa pelo fortalecimento do parque industrial, principalmente aquele com maior potencial tecnológico como o eletroeletrônico. “Vamos trabalhar para que essa frente tenha um papel significativo na pauta da agenda do Congresso Nacional. Este é o nosso compromisso”, disse Bilac Pinto.

Lei de Informática: um dos temas em pauta

“A criação da Frente Parlamentar evidencia a importância do nosso setor para o crescimento econômico e geração de empregos de qualidade no País”, afirmou o presidente executivo da Abinee, Humberto Barato. Segundo ele, a iniciativa também representa a consolidação do trabalho de interlocução que a associação vem desenvolvendo ao longo dos anos junto ao Congresso.

Um dos principais temas em pauta é a reformulação da Lei de Informática após



Luiz Carlos Hauly (PSDB-PR); Jorge Côrte Real (PTB-PE); Julio Lopes (PP-RJ); Pauderney Avelino (DEM-AM); Odorico Monteiro (PSB-CE); Dâmina Pereira (PSL-MG); Bilac Pinto (PR-MG); Humberto Barbato; Paulo Magalhães (PSD-BA); Irineu Govêa; Paulo Abi-Ackel (PSDB-MG); Marcos Montes (PSD-MG); Vitor Lippi (PSDB-SP)

a condenação do Brasil pela Organização Mundial de Comércio (OMC). “A Frente terá um grande protagonismo para garantir a preservação desse instrumento da maneira mais inteligente possível, para que o Brasil continue na rota do desenvolvimento tecnológico, garantindo à população o acesso à informação, promovendo o crescimento econômico e a geração de empregos”, ressaltou Barbato.

Também sobre a Lei de Informática, o deputado Pauderney Avelino (DEM-AM) destacou a preocupação do setor eletroeletrônico com os relatórios demonstrativos de investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento, enviados pelas empresas entre o período de 2006 a 2014 e que estão sendo analisados agora pelo governo. Segundo ele, os dez anos de atraso na análise afetam a atividade das empresas. Ainda sobre esse tema, ele adiantou que, após tratativas com o Ministério da Fazenda e a Receita Federal, está prestes a ser editada uma medida provisória que permite o reinvestimento do P&D oriundo de glosas.

Protagonismo do Legislativo

Para o presidente do Conselho de Administração da Abinee, Irineu Govêa, a ação do Legislativo tem papel protagonista e é fundamental para o desenvolvimento do País. “Nesse momento, estão em discussão nas duas casas temas de enorme impacto como as reformas que tanto precisamos implementar para recolocar o Brasil na rota do crescimento de forma sustentada”, observou.

Para Govêa, com a formalização da Frente Parlamentar, o setor eletroeletrônico ganha mais um canal de interlocução para a defesa de seus pleitos, que no final, são os mesmos interesses do País.

Também serão discutidos na Frente Parlamentar projetos de lei que tratam de políticas públicas para estimular a utilização de fontes renováveis de energia, tais como fotovoltaica e eólica, além de temas como a logística reversa de equipamentos eletroeletrônicos e as compras públicas feitas com base em critérios de sustentabilidade, debatidos nas Comissões Temáticas da Câmara e do Senado.

PRIMEIRO

No mês de outubro, o setor eletroeletrônico, liderado pela Abinee e pela GREEN Eletron, deu um passo importante para a implementação da logística reversa. Trata-se do termo de compromisso assinado com a Secretaria Estadual do Meio Ambiente (SMA), a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (Cetesb) e a Federação do Comércio do Estado de São Paulo (Fecomercio).

A ação conjunta permite que fabricantes, importadores, comerciantes e distribuidores possam aderir ao compromisso para receber produtos pós-consumo de seus clientes, tornando os consumidores protagonistas do processo.

Com vigência de quatro anos, o termo de compromisso está sendo operacionalizado pela GREEN Eletron por meio do Programa Descarte Green, iniciado em abril, que prevê a instalação de pontos de recebimento de produtos eletroeletrônicos. Nesses locais, consumidores podem descartar de maneira ambientalmente adequada produtos como: aparelhos de telefone, celulares, videogames, acessórios eletrônicos, câmeras de foto e vídeo, impressoras, desktops, laptops, tablets, notepads, e-readers e similares.

O presidente da GREEN Eletron e da Abinee, Humberto Barbato, afirma que a ação reforça o compromisso do setor industrial no cumprimento das obrigações trazidas pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). "A Lei de Resíduos Sólidos, depois de mais de 20 anos de discussão no Congresso, torna-se uma realidade com a implantação da Logística Reversa de eletroeletrônicos no Estado de São Paulo, que, dentro em breve, será expandida para todo o País", diz.

O PASSO

O diretor da área de Sustentabilidade da Abinee, João Carlos Redondo, acrescenta que um fator decisivo para a assinatura do Termo com o Estado de São Paulo foi a definição da não periculosidade dos resíduos eletroeletrônicos, demanda atendida recentemente pela Cetesb e secretaria de Meio Ambiente. "Este é um tema muito sensível para a operacionalização da logística reversa e um pleito de caráter nacional".

O presidente do Conselho de Sustentabilidade da FecomercioSP, José Goldemberg, também salienta a importância do compromisso firmado. "A Federação, que dialoga com todos os setores, tem funcionado como catalisadora do processo, auxiliando os tratamentos entre empresas, secretarias e população em geral. O papel que tentamos exercer com os órgãos reguladores tem sido importante para criar e desenvolver as medidas voltadas à melhoria do meio ambiente."

Para o secretário de Meio Ambiente do Estado de São Paulo, Maurício Brusadin, o termo demonstra o envolvimento de todos os atores (governo, indústria, comércio e consumidores) com o tema. "Só assim é possível construir um mundo mais sustentável".

O Sistema de Logística Reversa proposto pelo termo de compromisso contempla duas etapas. Nos primeiros seis meses de vigência, o projeto-piloto Descarte GREEN realizará campanhas para coleta de eletroeletrônicos em diversos municípios do Estado de São Paulo, contando com 20 pontos de recebimento fixos, nos quais

Até o momento, o Programa Descarte Green já coletou de resíduos de equipamentos eletroeletrônicos

4 ton



**30ª FEIRA INTERNACIONAL
DA INDÚSTRIA ELÉTRICA, ELETRÔNICA,
ENERGIA E AUTOMAÇÃO.**

**30ª
EDIÇÃO**

ENERGIA PARA GERAR RESULTADOS

23 A 26
JULHO
2019

SÃO PAULO EXPO

**O EVENTO MAIS
COMPLETO DO SETOR**



GTDC



Automação



Eletrônica



Equipamentos Industriais

Encontre as melhores soluções para destacar seus produtos e serviços e alavancar grandes negócios para sua empresa!

Contate nossos consultores!

+55 11 3060.4724 comercial@fieee.com.br

WWW.FIEE.COM.BR

Apoio Oficial



Organização e Promoção





Presidente da Cetesb, Carlos Roberto; secretário estadual do Meio Ambiente, Maurício Brusadin; presidente do Conselho de Sustentabilidade da FecomercioSP, Prof. José Goldemberg; presidente da Abinee, Humberto Barato; e diretor de Licenciamento e Controle Ambiental da Cetesb, Geraldo do Amaral

a população poderá descartar seus eletroeletrônicos. O material é encaminhado para seleção, desmonte e reciclagem para que volte novamente para a fabricação de novos aparelhos.

Ao fim da primeira etapa, a GREEN Eletron deverá elaborar um relatório de avaliação dos resultados do projeto piloto, contendo principais entraves, oportunidades de melhoria, resultados alcançados e proposta detalhada para a segunda etapa. Com base no diagnóstico inicial, será feito o cronograma de expansão, seguindo critérios para a

definição de outros pontos de recebimento no comércio e/ou locais alternativos, visando ao estabelecimento gradual de um Sistema de Logística Reversa permanente para os produtos eletroeletrônicos de uso doméstico em todo o Estado de São Paulo.

O detalhamento da segunda etapa do sistema vai considerar, com força de lei, o grau de participação e as obrigações legais dos integrantes e responsáveis pelo ciclo de vida do produto, em especial fabricantes, importadores, comerciantes e distribuidores.

Os detalhes do projeto e os pontos de recebimento de eletroeletrônicos implantados podem ser conhecidos no site da GREEN Eletron
greeneletron.org.br/descartegreen

Nova Associada

Brother é a mais nova associada da GREEN Eletron. Há mais de 40 anos no Brasil, a empresa oferece soluções de impressão e identificação com uma linha completa de multifuncionais e impressoras.

brother.

NOVAS FORMAS

DE SURPREENDER VOCÊ

LOUÇAS SANITÁRIAS



PRÊMIO BEST IN SHOW
A LORENZETTI GANHOU COM A CUBA LORENOVogue
COMO MELHOR DESIGN DA FEIRA EXPO REVESTIR 2017
NA CATEGORIA LOUÇAS CERÂMICAS - CUBAS



ACQUA DUO ULTRA
DUCHA E CHUVEIRO EM UM SÓ PRODUTO



METAIS SANITÁRIOS



lorenzettiofficial



lorenzettisa



App Store
Google Play



0800 016 02 11

www.lorenzetti.com.br

LORENZETTI
Mais do que você imagina

LEGISLAÇÃO TRABALHISTA

Mais moderna e flexível, mantendo os direitos conquistados

A Reforma Trabalhista traz uma série de medidas para a modernização da CLT, que tem mais de 70 anos. A nova legislação (Lei nº 13.467/2017 e Medida Provisória nº 808/2017) simplifica e valoriza a negociação com os trabalhadores e não traz precarização das condições de trabalho, mantendo os direitos conquistados.

Por que a reforma trabalhista é importante?

Com a evolução da tecnologia e do mundo do trabalho, as leis trabalhistas brasileiras precisavam passar por uma atualização para dar mais segurança nas relações do trabalho nessa nova realidade.

Valorização das negociações

A reforma privilegia a negociação coletiva, muito mais dinâmica do que a legislação. O diálogo entre o trabalhador e o empregador é sempre o melhor caminho. O exercício de negociar já é presente no Brasil. Só no âmbito da indústria são

firmados 3 mil convenções e 18 mil acordos coletivos por ano.

A reforma permite também que várias questões sejam resolvidas diretamente entre funcionário e empresa, sem necessidade de intermediação sindical, como jornada, banco de horas, trabalho intermitente e férias.

O trabalhador perde seus direitos atuais?

Os direitos dos trabalhadores, como férias, 13º salário e FGTS, são assegurados pela Constituição Federal e vão continuar valendo como estão.

A reforma trabalhista é necessária e ninguém perde com ela

Saiba o que mudou

Banco de Horas



Permite o estabelecimento de banco de horas de até seis meses por acordo individual, diretamente com os empregados. As horas extras, no limite legal de até duas por dia, continuam permitidas.

Comissão de representação dos empregados

Em empresas com mais de 200 empregados é assegurada a eleição de uma comissão para representá-los, com a finalidade de promover-lhes o entendimento direto com os empregadores. A comissão não substitui o papel do sindicato, que permanece negociando temas coletivos.



Trabalho Intermitente



Agora existe a possibilidade de contratar empregados por horas, dias ou meses de trabalho, conforme ajuste prévio entre trabalhador e empresa. Durante os intervalos em que não há trabalho, o empregado não é considerado como estando à disposição da empresa e não é remunerado.

Horas *in itinere*



Com a reforma, o tempo de deslocamento do empregado no trajeto de sua casa até o trabalho e vice-versa deixa de ser tempo à disposição do empregador, mesmo que se trate de local de difícil acesso e também nas situações em que o empregador fornece o transporte.

Jornada 12x36



Por acordo coletivo ou convenção coletiva as partes podem estabelecer o regime de trabalho de 12 horas de serviço seguidas de 36 horas de descanso. Apenas as entidades ligadas à área médica podem estabelecer o 12x36 mediante acordos individuais, diretamente com os trabalhadores.

Parcelamento de férias

O empregado pode decidir dividir as férias em até três períodos, sendo que um deles não poderá ser inferior a 14 dias, e os demais não poderão ser inferiores a cinco dias corridos cada um, inclusive para menores de 18 anos e maiores de 50 anos.



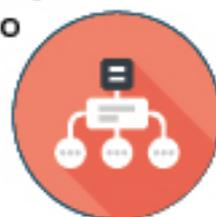
Teletrabalho

Regulamenta o teletrabalho (trabalho à distância ou *home office*), definindo-o como aquele prestado fora das dependências do empregador, com a utilização de tecnologias de informação e de comunicação que, por sua natureza, não se constituam como trabalho externo. O comparecimento às dependências para a realização de atividades específicas que exijam a presença do empregado não descaracteriza o regime.



Terceirização

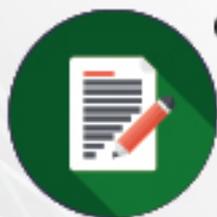
A nova lei permite a contratação de trabalhadores terceirizados para quaisquer atividades, inclusive para a atividade principal da empresa. É impossibilitada a demissão de um trabalhador e a recontração como terceirizado no prazo mínimo de 18 meses da rescisão do contrato de trabalho, exceto no caso de profissionais que estejam aposentados.



Rescisão do contrato por acordo

O contrato de trabalho pode ser terminado por acordo entre empregado e empregador. Neste caso, o empregado recebe as verbas rescisórias normais, mas tem direito a apenas

50% do aviso prévio e da indenização do FGTS e pode movimentar até 80% dos depósitos do FGTS. Ademais, ele não tem direito ao seguro-desemprego.



Ultratividade

As condições previstas em acordo ou convenção coletiva de trabalho valem apenas durante o período de vigência da norma coletiva. As regras coletivas não se incorporam aos contratos de trabalho e deixam de vigorar quando cessa a vigência do acordo ou da convenção coletiva.



Negociação versus legislação

A nova legislação estabeleceu a regra geral de que o negociado prevalece sobre o que está na legislação. Assim, as negociações coletivas vão ser muito valorizadas e haverá um aumento da importância dos sindicatos profissionais e patronais neste processo. A lei também definiu vários assuntos sobre os quais a negociação não pode contrariar a lei (FGTS, seguro-desemprego, salário mínimo, DSR, férias, licenças maternidade e paternidade, normas de saúde, higiene e segurança, aposentadoria, direito de greve, entre outros).



Trabalho em tempo parcial

Considera-se trabalho em regime de tempo parcial aquele cuja duração semanal não exceda a 30 horas semanais, sem a possibilidade de horas suplementares, ou, ainda, aquele cuja duração semanal não exceda a 26 horas, com a possibilidade de até 6 horas suplementares semanais.



DIREITOS GARANTIDOS



- 13º salário
- Adicional de remuneração para as atividades insalubres ou perigosas
- Aposentadoria
- Aviso prévio proporcional ao tempo de serviço de, no mínimo, 30 dias
- Duração da jornada normal não superior a 8 horas diárias e a 44 horas semanais
- Férias anuais remuneradas, com abono de, pelo menos, um terço a mais do salário normal
- Irredutibilidade do salário, a não ser que haja alteração acordada em convenção ou acordo coletivo
- Licença de 120 dias à gestante
- Licença-paternidade
- Reconhecimento das convenções e dos acordos coletivos de trabalho
- Repouso semanal remunerado
- Remuneração adicional e tempo do trabalho noturno
- Salário mínimo
- Seguro contra acidentes de trabalho
- Seguro-desemprego
- Valor da hora extra pelo menos 50% maior que o da hora normal
- FGTS

Fontes: Estudos de Relações do Trabalho - Modernização Trabalhista, Confederação Nacional da Indústria (CNI), 2017; folheto A Modernização das Leis Trabalhistas, Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp), 2017

Abinee adere ao Pacto Global da ONU

A Abinee assinou no dia 16 de novembro o documento "Dez Princípios do Pacto Global", relacionados a Direitos Humanos, Direitos do Trabalho, Proteção do Meio Ambiente e Combate à Corrupção. A iniciativa proposta pela Organização das Nações Unidas (ONU) tem o objetivo de encorajar empresas a adotar políticas de responsabilidade social corporativa e sustentabilidade. O evento contou com a participação do presidente executivo da Abinee, Humberto Barbato, e do Secretário Executivo da Rede Brasil do Pacto Global, Carlo Pereira (foto).

Com este compromisso, a Abinee expressa sua intenção de apoiar e difundir tais princípios e a empreender esforços para divulgar publicamente este compromisso junto a funcionários, parceiros, clientes e público em geral.

A Abinee também se compromete a:

- disseminar as iniciativas do Pacto Global e proporcionando aos associados e colaboradores um maior engajamento à esta agenda;
- participar dos grupos temáticos, promovendo o elo entre o Pacto Global e o setor industrial elétrico e eletrônico, contribuindo para o avanço da agenda 2030 da ONU e também o compromisso com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS;
- compartilhar informações sobre temas relevantes ao setor, exercendo a defesa



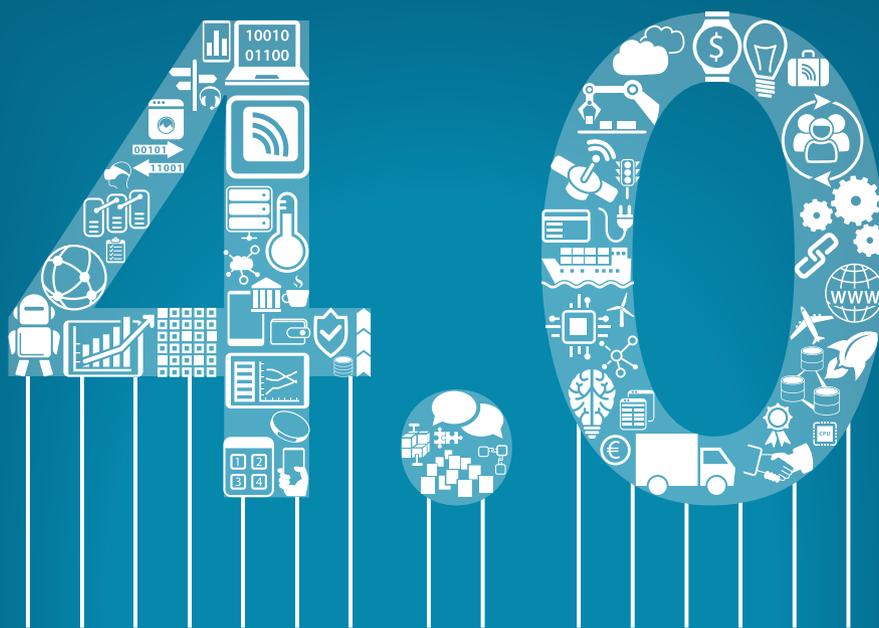
de seus pleitos e promovendo o desenvolvimento sustentável da indústria elétrica e eletrônica nacional;

- alinhar as ações dos departamentos da Abinee aos ODS, promovendo esta agenda junto aos nossos associados e reforçando publicamente o compromisso com a pauta defendida pelo Pacto Global.

O comprometimento da Abinee e do setor eletroeletrônico com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da ONU também está patente no documento recentemente lançado em parceria com a CNI, que apresenta como o setor está buscando o caminho da economia circular e a melhor utilização dos recursos naturais.

Conheça o documento www.abinee.org.br/informac/arquivos/fasci17.pdf

INDÚSTRIA



EM PAUTA

“**P**ara vencer o desafio de aumentar a produtividade, não há outra saída senão o desenvolvimento da indústria 4.0”. A afirmação é do secretário de Inovação e Novos negócios do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), Marcos Vinicius de Souza, que participou no início de novembro do lançamento do Grupo de Trabalho Automação Indústria 4.0 da Abinee.



Segundo ele, o governo tem dado atenção ao estímulo à introdução de novas tecnologias, com a criação da estratégia de transformação digital, o Plano de IoT e a política para indústria 4.0, que está sendo elaborada.

O representante do MDIC destacou que as condições fiscais do País exigem seletividade para apostar naquilo que melhor pode contribuir para o desenvolvimento socioeconômico e tecnológico no médio e longo prazo. “Temos que apoiar de forma mais agressiva e robusta segmentos como o de automação e TICs, que possuem potencial tecnológico e de futuro”, disse. Ele lembrou que incentivos a estes segmentos são utilizados no mundo inteiro.

Política em cinco eixos

Após pesquisar a experiência de outros países na formulação de políticas públicas para a manufatura avançada, o Brasil estuda um modelo que prioriza cinco eixos específicos: tecnologia, cadeias produtivas, recursos humanos, infraestrutura e marco regulatório.

O primeiro aspecto diz respeito à definição das tecnologias prioritárias, que se concentrarão em impressão 3D, robótica, *big data*, sensores e IoT. A iniciativa do governo está voltada para as cadeias produtivas (segundo eixo): setores de agronegócio, saúde, fábrica e cidades.

O terceiro eixo é a formação de recursos humanos, que buscará a qualificação de profissionais desde o chão de fábrica. Segundo Souza, um estudo do Fórum Mundial identificou que o desenvolvimento das habilidades socioemocionais, como comunicação, criatividade, trabalho em equipe e empreendedurismo, está à frente das habilidades técnicas. “Este contexto traz um desafio para treinar profissionais em larga escala”, disse.

O quarto ponto é a infraestrutura necessária para absorver a demanda de tráfego de dados. “Temos que aumentar a disponibilidade e qualidade de banda larga”, apontou.

Por último, o governo deve atuar no marco legal, seja no caso da proteção e tratamento de dados, como na questão trabalhista.

Modernização do parque industrial

O secretário de Inovação do MDIC afirmou que a adoção de tecnologias, principalmente, em um país em desenvolvimento, é demorada. “Temos máquinas com idade média entre 15 e 20 anos. Ou seja, um longo caminho para modernizar nosso parque industrial”.

Ele observou que a Pesquisa & Desenvolvimento não deve servir apenas às tecnologias disruptivas. “Há uma diferença entre adoção e geração de tecnologias. Entendemos que o primeiro caso é condição *sine qua non* para elevar a capacidade tecnológica da indústria”.

Souza acrescentou que a concepção de indústria 4.0 não se limita ao processo produtivo. “Vai desde o design até o serviço, integrando todo o processo e criando novos modelos de negócios”.

GT Indústria 4.0

Na abertura da reunião, o presidente da Abinee, Humberto Barbato, destacou a criação do Grupo de Trabalho Automação Indústria 4.0 da Associação. Para Barbato, a manufatura avançada é uma realidade que vem gradativamente se impondo, modificando a forma de planejamento, gerenciamento e operação da indústria. “Esse novo contexto ampliará o papel da indústria eletroeletrônica em todos os setores industriais, uma vez que a base de fornecimento de soluções da indústria 4.0 passa necessariamente pelos associados da Abinee”.

A Associação tem participado das discussões junto ao MDIC para a formulação de políticas para o desenvolvimento da manufatura avançada. A criação do Grupo de Trabalho no âmbito da Abinee consolida seu envolvimento sobre o tema e tornará mais produtivas as discussões a respeito do assunto, beneficiando todos os envolvidos. O papel do setor eletroeletrônico na nova indústria também foi destacado pelo diretor de Automação da Abinee, Raul Victor Groszmann. Segundo ele, o GT da **Abinee** poderá contribuir para a construção de políticas de desenvolvimento.

Mão de obra qualificada e certificada

Ações da Abinee junto ao Senai têm o objetivo de garantir a qualidade das instalações de sistemas fotovoltaicos

O número de usinas de micro ou minigeração fotovoltaica do País dobrou em 2017 (até outubro), passando de 7 mil para 16 mil conexões e ampliando a capacidade instalada para 140 MW. Esse ritmo vertiginoso de expansão deve continuar nos próximos anos. Projeções indicam que até 2024, o total de conexões passará a 886,7 mil unidades, sendo 808,3 mil no setor residencial e 78,4 mil no setor comercial, totalizando a potência instalada de aproximadamente de 3,2 GW.

A difusão cada vez maior da fonte solar fotovoltaica demanda mão de obra capacitada para garantir a segurança das instalações.

A fonte solar fotovoltaica representa 99% do número total de instalações de micro ou minigeração distribuída

Antevendo essa necessidade, a Abinee aproximou-se de universidades e escolas profissionalizantes, como Senai, Centro Paula Souza, Institutos Federais de Educação e Ministério da Educação, que já trabalham com o tema da energia fotovoltaica.

Nas interações com a comunidade acadêmica, o Grupo de Trabalho de Mão de Obra do Grupo Setorial de Sistemas Fotovoltaicos da Abinee contribuiu para a formulação de currículos de cursos que já estão sendo oferecidos, apresentando a visão da indústria e de mercado para melhor preparar os profissionais. “Consideramos que treinar é muito diferente de capacitar, por isso, esta interação foi de extrema importância”, diz o coordenador do GT, Juarez Guerra.

Segundo ele, todos os principais *players* do mercado na formação da mão de obra já oferecem cursos com conteúdos importantes e de boa carga horária, nos quais se incluem a parte prática e laboratórios específicos para este fim.

Sistema SENAI de Certificação de Pessoas

O modelo a ser aplicado para o reconhecimento dos montadores de sistemas fotovoltaicos está baseado no Sistema SENAI de Certificação de Pessoas (SSCP), criado em 2008, e estruturado de acordo com a norma ABNT NBR ISO/IEC 17024 - Requisitos gerais para organismos que certificam pessoas. Nestes dez anos de operação, cerca de 5 mil processos de certificação foram realizados atendendo às áreas Automotiva (Mecânicos de manutenção de automóveis), de Construção civil (Pedreiros, Eletricistas, Encanadores, Soldadores de PEAD para gás, Assentadores de revestimentos cerâmicos e Instaladores de pisos laminados), Turismo, Soldagem (Soldadores que atuam segundo o código ASME IX), Petróleo e Gás (Instaladores, Convertedores e Mantenedores de tubulações de aparelhos a gás) e Vestuário (Costureiros industriais). Cerca de 3,5 mil pessoas já foram certificadas em todos os processos do SSCP.

O SSCP opera por meio de Centros de Exames para Certificação (CEC) instalados em oito Unidades Operacionais do SENAI em cinco estados do Brasil. E, havendo demanda, outros CECs podem ser instalados e colocados em operação.

As equipes do SSCP coordenam Comitês Técnicos Setoriais que definem perfis profissionais e regras para os processos de certificação, elaboram os exames - escritos e práticos - examinam os candidatos e emitem recomendações sobre a certificação ou não de cada candidato a partir do seu desempenho evidenciado nas avaliações.



Frederico Tomazetti - Illustração

novo
moto X⁴

câmera traseira dupla com recursos exclusivos e super-selfie de 16 MP

motorola.com.br

Com relação à participação dos consumidores, destacam-se as classes residencial (76%) e comercial (17%)

Além dos cursos de formação, outro tema foi identificado como essencial pelo grupo da Abinee: a certificação de profissionais em instalação de sistemas fotovoltaicos. “O mercado precisa ter certeza da capacitação dos profissionais que vão executar esses serviços”, afirma Guerra.

Hoje, a prática da certificação já é adotada por diversos países, como Austrália, Portugal, Holanda, Estados Unidos, além de Colômbia, Equador e Argentina, na América do Sul.

Seguindo estes exemplos, a Abinee solicitou ao Senai a criação de uma certificação de montadores de sistemas fotovoltaicos, definindo a metodologia a ser utilizada para a validação das provas, teóricas e práticas. A certificação do Senai, que será nacional, deve estar disponível no próximo ano. “Essa prática trará inúmeras vantagens para fabricantes, agentes financeiros, distribuidoras de energia, e, sobretudo, para os usuários, minimizando os riscos de acidentes, riscos financeiros, e agregando qualidade na execução dos serviços”, ressalta Guerra.

O especialista de Desenvolvimento Industrial do Senai Nacional, Nelson Massaia, afirma que, enquanto a capacitação compreende um processo de ensino e aprendizagem para o desenvolvimento de

93,2% das conexões destinam-se ao atendimento de apenas uma unidade consumidora

competências profissionais requeridas para o exercício de uma ocupação, a certificação é um processo de avaliação para reconhecimento das competências profissionais. “A certificação é empregada para validação de competências adquiridas tanto em experiências práticas da vida profissional quanto em programas de capacitação”, explica.

Em termos de potência instalada, a fonte solar responde por 71% do total

Este processo assegura que o profissional certificado está atualizado com relação ao uso de equipamentos, emprego de instrumentos e uso de tecnologias, independentemente da época em que tenha adquirido experiência ou frequentado um curso de formação.

“Tendo em vista a padronização e os requisitos de qualidade já aplicados na fabricação dos sistemas fotovoltaicos, não se pode descuidar do correspondente cuidado da mão de obra”, salienta Massaia.



POSITIVO. TECNOLOGIA PARA CURTIR E COMPARTILHAR.



A Positivo se orgulha em ser um dos maiores fabricantes de computadores no Brasil, com mais de 25 milhões de produtos vendidos. Entendemos que tecnologia é um direito de todo brasileiro. É por isso que a gente oferece uma linha moderna e variada de produtos que atendem os mais diferentes perfis de consumidores.

Positivo. Tecnologia ao alcance de todos.

Saiba mais em meupositivo.com.br



POSITIVO



HUMBERTO BARBATO VISITA O PRESIDENTE MICHEL TEMER

O presidente da Abinee, Humberto Barbato, acompanhado do deputado Bilac Pinto, presidente da Frente Parlamentar Mista da Indústria Elétrica e Eletrônica, e de Daniel Antunes, gerente do escritório da Abinee em Brasília, visitou no dia 21 de novembro o presidente Michel Temer. Barbato apresentou os dados de emprego, de utilização da capacidade instalada das indústrias do setor, e, principalmente, da sondagem, que demonstram o momento positivo e de retorno das boas expectativas dos empresários em relação a este ano e também em relação ao ano de 2018. Também foram abordados os principais temas de interesse do setor.

BLOQUEIO CELULARES IRREGULARES A PARTIR DE MAIO DE 2018

Na avaliação da Abinee, a decisão da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) de iniciar o bloqueio de celulares irregulares, a partir de maio de 2018, é um passo importante para combater a informalidade e proporcionar maior segurança aos consumidores. O novo cronograma do Projeto SIGA (Celular Legal), foi aprovado em reunião do Conselho Diretor da agência, realizada no dia 23 de novembro, e anunciado em Brasília. Desde o início, a Abinee apoiou o projeto, defendendo que os aparelhos não homologados representam um problema global que deve ser enfrentado de forma responsável. “É uma questão de conformidade, de segurança do sistema, do consumidor e da sociedade em geral”, afirma o presidente da Abinee, Humberto Barbato. De acordo com a nota divulgada no site da Anatel, o bloqueio dos aparelhos será iniciado com um projeto piloto no Distrito Federal e Goiás a partir de 22 de fevereiro de 2018 com o envio de mensagens aos usuários de aparelhos irregulares. E o bloqueio dos aparelhos irregulares, a partir de 9 de maio de 2018.

CAMPANHA VENCEDORA

A Campanha “Celular Pirata Não”, desenvolvida para a Abinee pela Ogilvy Brasil, ganhou, na categoria Institucional, o Prêmio Profissionais do Ano, que elegeu os melhores anúncios veiculados na TV Globo de 2016 a 2017.



PRÓXIMA ELEIÇÃO SERÁ A MAIS IMPREVISÍVEL QUE PAÍS JÁ TEVE, DIZ ANALISTA



Humberto Barbato, Rui da Silva Nogueira e Irineu Govêa

Aum ano das eleições presidenciais, o Brasil vive um quadro nebuloso em relação aos potenciais candidatos, com alto grau de rejeição por parte dos eleitores. "Essa campanha será um divisor de águas. As pessoas estão esperando candidatos diferentes do que estão aí". A afirmação é do analista Rui da Silva Nogueira, sócio-diretor sênior da consultoria de relações públicas Patri

Políticas Públicas, que participou da Reunião Plenária da Abinee, em outubro.

Segundo ele, o eleitorado está dividido em quatro blocos: dos desiludidos e anti-políticos; pró-Lula; anti-Lula e anti-PT; e bloco da surpresa. Nesse cenário, Nogueira lembrou o grande número de votos brancos e nulos nas últimas eleições, tendência esta que deve crescer no próximo ano. Para o analista, um elemento decisivo na escolha do candidato será a expectativa de recomposição da renda perdida nos últimos anos.

Sobre a situação de Michel Temer, Nogueira descartou qualquer possibilidade de afastamento. "Não há alternativas e não existe tempo hábil para mudança".

CIDADES INTELIGENTES

Mais de 40 empresas apresentaram em outubro suas propostas de soluções enviadas ao projeto Ambiente de Demonstração de Tecnologias para Cidades Inteligentes, que a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI), em parceria com o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Metrologia (Inmetro), está criando em Xerém, no Rio de Janeiro. O evento aconteceu no Auditório da Abinee, que apoia a iniciativa.



ACORDO PARA STARTUPS

A Abinee e a ABDI também assinaram em setembro um Acordo de Cooperação Técnica (ACT) que estabelece a mútua cooperação com vistas à promoção de ações de aceleração, treinamento, pesquisa, prototipagem e fomento a startups para desenvolvimento de soluções práticas para a indústria, estimulando a competitividade e a inserção internacional da economia brasileira.





VISITA AO AEROPORTO DE GUARULHOS

Dezesseis empresas associadas da Abinee visitaram em outubro o Terminal de Cargas do Aeroporto de Guarulhos. Na ocasião, foi realizado pela GRU Airport Cargo, em parceria com a Associação, o Workshop “A importância de Guarulhos na estratégia logística do segmento eletrônico”.

SEPIN NA ABINEE

As associadas da Abinee voltaram a se reunir em outubro com representantes da Secretaria de Política de Informática do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (Sepin/MCTIC) para tratar do andamento dos Relatórios Demonstrativos de investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento em contrapartida aos incentivos fiscais da Lei de Informática, enviados pelas empresas entre o período de 2006 a 2014 e que estão sendo analisados agora pelo governo. A Abinee e Sepin continuam com uma agenda de reuniões periódicas para o acompanhamento do tema, que ainda desperta preocupação por parte do setor.

PARCERIA COM O BANCO DO NORDESTE

A Regional Abinee Nordeste participou de uma reunião realizada na sede da Abinee em São Paulo com os gerentes de negócios e de produtos e serviços do escritório de Promoção e Atração de Investimentos e Relacionamento Institucional do Banco do Nordeste (BNB), Alberto Oliveira Coqueiro e Maria Isabel Ribeiro Rocha. O encontro teve o objetivo de discutir a possibilidade de estabelecer uma parceria entre a Abinee e o BNB, a fim de facilitar o acesso das associadas da Abinee às principais linhas de financiamento do banco.

ROTULAGEM AMBIENTAL

A Abinee sediou em novembro workshop promovido pela ONU Meio Ambiente para discutir as compras públicas sustentáveis e a rotulagem ambiental no Brasil. O evento, coordenado pelo consultor José Augusto Pinto de Abreu, faz parte de uma série de oficinas com o objetivo de analisar o contexto nacional de certificações ambientais. Foi produzido um relatório preliminar, dentro do Projeto SPPEL, sobre as iniciativas de rotulagem no País. O levantamento inclui caracterização técnica e informações sobre a governança dos projetos, bem como as categorias dos produtos, os critérios e a metodologia do processo.



III FÓRUM DA COGEN

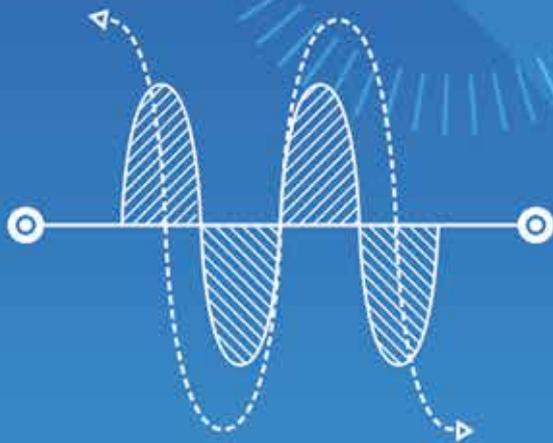
O presidente da Abinee, Humberto Barbato, participou em setembro do III Fórum Cogen/Canal Energia, realizado no Hotel Grand Hyatt, em São Paulo. Com o tema “Geração Distribuída (GD) e Cogeração: Retomando a construção de um futuro ciclo de desenvolvimento”, o evento debateu desde soluções tecnológicas para GD como mudanças regulatórias.



O que é possível nem sempre está definido.

Trabalhando conosco, você entrará em contato com tecnologias de próximas gerações enquanto elas estão sendo inventadas, e ficará sempre um passo a frente ao criar o que ainda está por vir.

qualcomm.com



ABINEE ALERTA GOVERNO SOBRE FALTA DE TRANSPARÊNCIA NO ACORDO ENTRE MERCOSUL E UE

A Abinee encaminhou ao governo federal documento alertando para a falta de transparência no acordo birregional entre Mercosul e



União Europeia, em fase final de negociação. A Associação, que é favorável ao acordo, pede maior clareza em relação às regras de acesso a mercados oferecidos pelos europeus que, em sua avaliação, "não refletem garantias de desenvolvimento para a indústria brasileira".

De acordo com o documento, os termos do acordo devem ser de convergência de entendimentos e não de imposição de disciplinas pela União Europeia, nos moldes negociados por esta com seus outros parceiros comerciais e que não levam em conta as características do mercado brasileiro e dos países do Mercosul.

"A indústria brasileira não pode ser oferecida como moeda de troca para um baixo acesso ao mercado europeu", afirma o documento. No texto, a Abinee pede pragmatismo na negociação e defende a inclusão de pontos que considera imprescindíveis para a indústria elétrica e eletrônica

brasileira, como: garantia de inclusão do mecanismo de *drawback* no escopo do acordo; regras de Origem (gerais ou específicas)

justas que garantam produção e investimentos no Mercosul; exclusão de produtos remanufaturados dos benefícios tarifários do acordo e inclusão de Memorando de Entendimento (Acordo de Reconhecimento Mútuo) quanto aos ensaios de avaliação de conformidade para os produtos do setor.

"O acordo somente deve ser firmado – ainda que politicamente – no seu tempo e com cobertura comercial coerente para que beneficie a todos os setores da economia brasileira e do Mercosul, nas dimensões comerciais e de investimentos", ressalta a carta.

O DOCUMENTO FOI ENVIADO AOS SEGUINTE MINISTÉRIOS

Ministro Marcos Pereira – MDIC
 Ministro Henrique Meirelles – Fazenda
 Ministro Aloysio Nunes – Relações Exteriores
 Ministro Blairo Maggi – Agricultura
 Ministro Dyogo Henrique de Oliveira – Planejamento
 Ministro Eliseu Padilha – Casa Civil

FRENTE PARLAMENTAR: ABINEE PARTICIPA DE ENCONTRO EM SANTA RITA DO SAPUCAÍ



A Frente Parlamentar Mista para o Desenvolvimento da Indústria Eletroeletrônica, liderada pelo deputado Bilac Pinto (PR-MG), realizou no dia 17 de novembro o primeiro encontro eletroeletrônico mineiro em Santa Rita do Sapucaí, reunindo empresários, representantes do setor e parlamentares. A condenação do Brasil no Painel da Organização Mundial do Comércio (OMC) foi o tema debatido entre os participantes do encontro.

O presidente da Abinee, Humberto Barbato, fez uma apresentação sobre o desempenho do setor eletroeletrônico e sobre as ações da Associação.

OS PRÓXIMOS PASSOS NO

A Abinee tem acompanhado o questionamento da Organização Mundial de Comércio (OMC) desde o início com o apoio de escritórios especializados de advocacia e consultoria para as relações com o governo. A Associação assessorou o governo brasileiro na preparação da defesa e da apelação. No âmbito da Associação foi criado Grupo de Trabalho, integrado por tributistas das empresas associadas, para estudar alternativas de ação e apresentar propostas que sejam compatíveis com as regras da OMC.

A União Europeia (UE) e o Japão solicitaram no final de 2013 e em julho 2015, respectivamente, consultas ao Brasil na OMC a respeito de regimes tributários e da política industrial executada nos últimos anos, nos setores automotivo e de informática.

As medidas questionadas estão no âmbito dos Programas Inovar-Auto, estabelecido em 2012; da Lei de informática existente desde 1991; do Programa de Inclusão Digital, PADIS, PADTV e na Zona Franca de Manaus (no caso europeu) e de dois regimes aplicáveis a empresas exportadoras – RECAP e o Regime estabelecido na Lei 10.637/2002 para empresas preponderantemente exportadoras.

O painel foi formalmente constituído em dezembro de 2014 e sua composição definida em março de 2016. Em seguida a UE apresentou a primeira petição questionando as políticas que considerou discriminatórias e contrárias à legislação da OMC. Posteriormente, em setembro de

2015, o Japão repetiu o questionamento em bases idênticas às apresentadas pela UE e solicitou o estabelecimento de um painel para avaliar os programas brasileiros. Ambos os questionamentos foram examinados em conjunto e representam a maior disputa comercial que o Brasil já enfrentou.

No dia 1º de setembro de 2016, o governo brasileiro apresentou à OMC a defesa da acusação sobre a violação de regras do comércio internacional, nos dois segmentos industriais, que tratam de reduções tributárias de impostos indiretos, condicionadas à utilização de insumos domésticos, isto é, aplicadas apenas para produtos fabricados no País que atendam a critérios mínimos de conteúdo local, na produção de automóveis

“O objetivo é incentivar as etapas produtivas no Brasil, em linha com os objetivos da OMC”

CONTENCIOSO NA OMC

e equipamentos de informática e telecomunicações, em detrimento de produtos estrangeiros similares.

A defesa brasileira no tocante à Lei de Informática - que contou com apoio da Abinee - procurou rebater os pontos apresentados pela UE e pelo Japão em cada um dos programas, assinalando que as isenções tributárias foram estabelecidas com o objetivo de incentivar a realização de etapas produtivas no Brasil, em linha com os princípios da OMC de promoção do desenvolvimento econômico de seus membros. O Brasil procurou mostrar que os programas questionados não são discriminatórios e que as atividades das empresas europeias e japonesas estão diretamente relacionadas aos benefícios fiscais recebidos pelo comprometimento duradouro com a política industrial do Brasil.

O painel estabelecido na OMC apresentou seu relatório final em 30 de agosto passado e concluiu pela condenação do Brasil na consulta solicitada por União Europeia e Japão. A decisão, se mantida pelo órgão de apelação, vai exigir que, políticas de incentivo, com a redução do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), e políticas relacionadas ao Processo Produtivo Básico (PPB) sejam revisadas.

O Brasil, em 28 de setembro, apelou da decisão do painel ao órgão de apelação da OMC. Em 16 de outubro Japão e UE também apelaram na questão do conteúdo doméstico do PPB.

Os próximos passos do órgão de apelação da OMC obedecerão o seguinte cronograma:



Embaixador Rubens Barbosa

- Audiência do processo com as partes envolvidas entre abril e junho de 2018;
- Circulação do Relatório de Apelação entre maio e agosto de 2018;
- Adoção do Relatório de Apelação entre junho e setembro de 2018.

Após a adoção do relatório, o Brasil deverá informar em 30 dias como fará a implementação das recomendações do Painel. Assim, entre julho de outubro de 2018, o Brasil deverá fazer declaração sobre as mudanças que pretende introduzir. Cabe lembrar que a eliminação dos subsídios proibidos, como é o caso do Brasil, deve ser feita em 90 dias. Até o final do processo, permanece em vigor o regime atual.

Rubens Barbosa – embaixador e diretor da Abinee

A retomada de ASIC para inovação e novos mercados

Após uma década de relativa estagnação no crescimento do mercado de Circuitos Integrados de Aplicação Específica (ASIC), notamos uma retomada de demanda nos últimos anos. Há várias razões que explicam este fenômeno, incluindo questões de custo, desempenho, proteção contra cópias, inovação para novos mercados, como Internet da Coisas (IoT) e outros.

Ao desenvolver um novo produto, deve-se cuidar da proteção da propriedade intelectual. É relativamente fácil copiar uma placa de circuito impresso composta por componentes discretos, de prateleira. Uma forma de proteção seria pelo registro de patente. Exceto para grandes corporações, é muito oneroso para pequenas e médias empresas (PME's) identificar cópias e processar quem as fez. Uma boa solução para esse problema é integrar sua placa ou parte dela num ASIC. Copiar um ASIC nas tecnologias modernas exige muito trabalho e equipamentos sofisticados e pode ser considerado quase impossível.

Estamos hoje num novo paradigma de mercado, com enorme fragmentação de novas aplicações, especialmente em IoT, que envolve enorme diversidade de aplicações com demandas específicas. Um sistema que poderia servir a todas as aplicações, certamente não seria otimizado para cada uma. Muitas aplicações IoT têm severas limitações de consumo de potência para seus nós sensores e, assim, os sistemas devem ser projetados para funcionar com uso de pequenas baterias e/ou por limitada coleta de energia do ambiente. Os nós sensores normalmente têm uma eletrônica de leitura, um certo processamento de sinal e comunicação sem fio. Tudo isto

deve funcionar com mínimo consumo de energia e ser compacto. Muitas empresas consideram desenvolver sua aplicação de nó sensor usando prototipagem eletrônica de hardware livre. Isto pode ser usado como uma ferramenta de desenvolvimento, porém certamente não atende aos requisitos para uso em campo em larga escala. Um ASIC é a melhor opção para este caso, no qual otimizamos toda a eletrônica para a aplicação específica com a necessária redução de consumo de energia e de área.

Enquanto o mercado de circuitos integrados para IoT será enorme, a grande fragmentação de aplicações resultará em alto número de produtos com relativa baixa escala de produção. Isto, por sua vez, resultará em boa oportunidade de mercado para PMEs, com foco em uma ou mais aplicações.

Existem empresas especializadas em serviços para implementação de protótipos e produção de ASIC corporativo, usando foundries internacionais de primeira linha. Além da fabricação do ASIC, serviços complementares incluindo empacotamento eletrônico (*packaging*), módulos de circuitos impressos, testes, apoio ao projeto, acesso a blocos IP, logística, entre outros, resultando numa oferta “*one stop*”. Isto ajuda as PMEs na escolha da tecnologia e nos provedores de serviços, no País, para se obter o componente requerido pela empresa de aplicação do produto final.

Notamos que, nos últimos dez anos, o ROI (*return of investment*) do desenvolvimento de um ASIC reduziu-se aproximadamente de um fator 10. Enquanto que no passado o número mínimo de chips necessários para o retorno do investimento situava-se em torno de 100 mil a 1 milhão de chips/ano, este número situa-se agora

numa faixa de 10 mil a 100 mil chips/ano. A figura ilustra estimativa de custos de produção de chips, considerando apenas o custo em *foundry* para conjunto de máscara *full mask* (FM), para os nós tecnológicos de 180 nm e 65 nm, para áreas de chip 4 mm² e 25 mm².

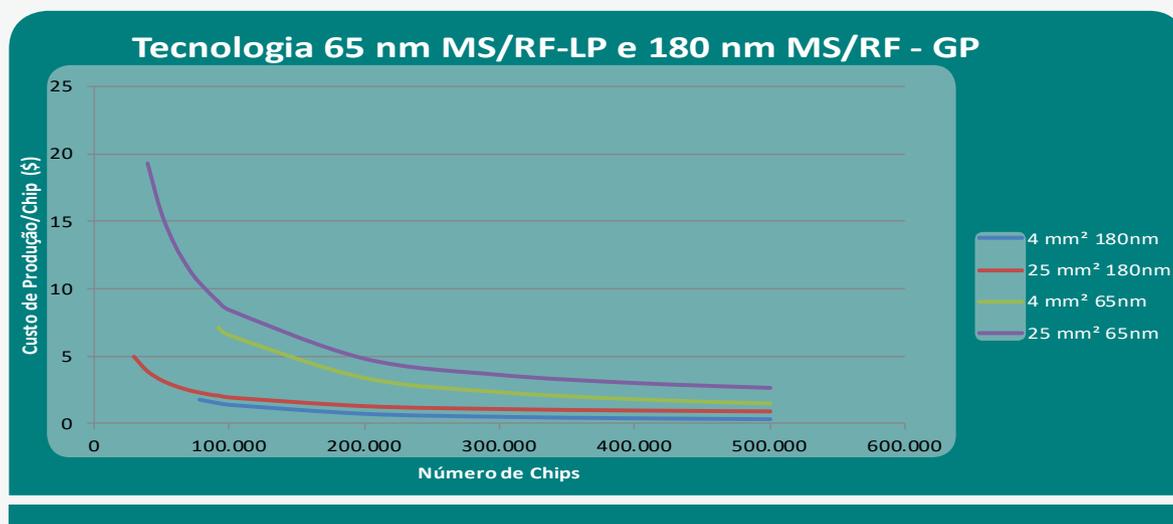
Note dois aspectos: 1) para chips de 4 mm², tem-se uma quantidade mínima maior resultante da primeira corrida de engenharia e obrigatória e, por isso, não conseguimos ver a redução com quantidades menores, porém o preço por unidade é mais baixa, o que pode ser atraente para muitas aplicações; 2) por ter um menor número de chips de 25 mm² por *wafer*, o número mínimo resultante do lote de engenharia é menor e, assim, fica mais visível a queda de custo por unidade com aumento da produção. A escolha da tecnologia e área depende muito da aplicação e da complexidade da eletrônica envolvida.

Finalmente, e talvez o mais importante: uma das principais características das aplicações IoT é que requerem tecnologia de silício avançada, mas não necessariamente as mais avançadas. Isto deve-se principalmente ao fato de que é necessária alguma forma de comunicação sem fio, sendo que os blocos de circuito analógico correspon-

dentos para implementar esta funcionalidade não se beneficiam muito com redução agressiva das dimensões. Os custos para a implementação de protótipos e produção dos componentes com essas tecnologias de fabricação mais maduras são também significativamente menores.

Sobre o autor: Jacobus Swart é docente da Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação da Unicamp, “*fellow*” do IEEE – Instituto de Engenheiros Elétricos e Eletrônicos e representante da Imec no Brasil. Dirigiu o CTI Renato Archer de 2007 a 2011 - jacobus.swart@imec.be - www.imec.be.

Sobre Imec: é um centro de P&D sem fins lucrativos criado em 1984 como um spin-off da Universidade Católica de Leuven, Bélgica. Atualmente tem aproximadamente 3.500 colaboradores e um orçamento anual de 500 mi Euros, dos quais apenas 16% vem diretamente como apoio do governo local e mais de 70% vem diretamente de projetos com a indústria. A equipe de serviços ASIC tem 100 pessoas dedicadas e histórico de mais de 300 PME's e 700 universidades atendidas. Vislumbra oportunidades para apoio do desenvolvimento da indústria no Brasil, em complemento aos centros locais de P&D.



Custo de produção de chips por unidade, incluindo o custo não recursivo (assumindo duas corridas MPW e uma corrida de engenharia) para dois nós tecnológicos, 180 nm e 65 nm respectivamente.

SENAI CIMATEC, referência nacional e internacional

Com apenas 15 anos de existência, o SENAI CIMATEC conta com um dos mais robustos centros tecnológicos do País.

O Instituto, associado ao IPD Eletron, alcançou relevância nacional e reconhecimento internacional. Essa condição é fruto de um arranjo peculiar, por reunir em um único campus um dos mais robustos centros tecnológicos do país, um centro universitário de referência e uma escola técnica, que operam de forma integrada e em sinergia.

Com infraestrutura diferenciada, inclui 56 laboratórios e 33 áreas de competência alinhadas às demandas da indústria, bem como incubadoras de base tecnológica (40 startups por ano), projetos de PD&I (pesquisa, desenvolvimento e inovação), graças a uma carteira com mais de 80 projetos com empresas. Tudo isso cria um ambiente acadêmico estimulante. Michael Piore, professor do MIT (EUA), observa que o SENAI CIMATEC diferencia-se, como organização, por “unir tecnologia e inovação com o ensino”.

Os alunos de Engenharia do Centro Universitário SENAI CIMATEC são desafiados a desenvolver projetos sobre problemas reais da indústria, logo no início do curso. São protótipos e soluções que ampliam os limites do aprendizado. Os resultados surpreendem.

É o caso do projeto que controla o uso de vagas exclusivas de veículos, com um

sistema de RFID – Identificação por Radiofrequência (Radio Frequency IDentification) que soa um alarme sonoro e envia mensagem aos gestores do estacionamento, quando usuários sem permissão tentam estacionar em vagas de idosos ou gestantes.

Cases de sucesso

O primeiro protótipo do Veículo Autônomo Submerso (AUV, sigla para Autonomous Underwater Vehicle), foi desenvolvido em parceria da BG Brasil, subsidiária da Shell, tem como objetivo realizar inspeções visuais em 3D de alta resolução para alcançar níveis avançados na exploração de petróleo e gás em águas profundas, visando a garantir maior segurança operacional e ao meio ambiente, reduzindo drasticamente os custos atuais para operações desse tipo.

“O Projeto Flat Fish, um dos melhores, se não, o melhor robô autônomo subaquático do mundo, resultado da parceria do CIMATEC com o DFKI, é um excelente exemplo da integração e cooperação que podem realmente fazer a diferença e impulsionar a tecnologia e inovação no mundo”, destaca o diretor do DFKI, Centro Alemão de Pesquisa em Inteligência Artificial, Frank Kirchner.

Conheça mais no site no IPD Eletron: www.ipdeletron.org.br.



Inatel, parceira do mercado

De um lado, empresas em busca de inovações; do outro, pesquisadores, especialistas e estudantes ávidos por conhecimento, prontos para desafios e encontrar soluções. Por que não juntar forças para atender às demandas de um mercado em constante evolução? Essa tem sido a proposta do Inatel ao longo de sua história e que resulta em uma formação de excelência de profissionais e em uma importante participação no desenvolvimento tecnológico do País. Recentemente, o Inatel tornou-se associado do IPD Eletron.

Localizada em Santa Rita do Sapucaí, sul de Minas, conhecida como Vale da Eletrônica, a instituição une academia clássica com pesquisa, desenvolvimento, empreendedorismo e inovação. Reúne 80 professores mestres e doutores, em pesquisa aplicada e salas de aula, e outros mais de 350 profissionais em projetos de desenvolvimento tecnológico e capacitação, em parceria com mais de 150 empresas nacionais e multinacionais.

O Inatel desenvolve, para diferentes segmentos de mercado, soluções que atendem às mais atuais demandas por tecnologia. A equipe de especialistas possui perfil multidisciplinar, que acumula competências em desenvolvimento de softwares e hardwares de última geração. Através de técnicas de design, que colocam o indivíduo no foco do problema a ser resolvido, tem se destacado com a criação de diversos produtos, sistemas ou soluções completas que estão presentes por todo o País, inclusive fora dele.

“O desafio de sincronizar o ritmo da academia com o do mercado tem pautado o trabalho do Inatel Competence Center, e este exercício contínuo propicia a maturação do processo de gestão de projetos tecnológicos dentro do Inatel”, afirma o gerente de Desenvolvimento de Negócios do Inatel, Leandro Guerzoni.

Buscando mecanismos que incentivam e viabilizam a relação entre a academia e as empresas, o Inatel atualmente é Unidade Embrapii para a área de comunicação digital e radiofrequência, o que possibilita aos seus parceiros acesso à financiamentos federais para o desenvolvimento das suas inovações.



A convergência entre pesquisa, desenvolvimento e inovação foi intensificada com projetos como o Inatel Smart Campus e o Centro de Referência em Radiocomunicações. O CRR foca as ações na futura rede de comunicação móvel, prevista para 2020. Em pouco mais de dois anos, os quase 40 pesquisadores desenvolveram um modem 5G com tecnologia nacional que ganhou, em 2017, um prêmio na Europa como a melhor solução flexível para a futura rede móvel.

Já o Smart Campus reúne iniciativas em Internet of Things (IoT), transformando o Inatel em um grande living lab. A proposta do instituto é criar um ecossistema para o desenvolvimento em IoT, colocando os resultados das pesquisas realizadas no campus em contato com soluções de mercado trazidas por parceiros apoiadores da iniciativa.

Conheça mais no site no IPD Eletron: www.ipdeletron.org.br



Reed Exhibitions Alcantara Machado

LÍDER MUNDIAL NA ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS

A Reed Exhibitions Alcantara Machado tem o compromisso de fortalecer empresas e os mercados de seus clientes, oferecendo a melhor experiência para geração de negócios com toda a inteligência das ferramentas digitais.

Por isso, seja qual for o seu ramo de atuação, as nossas feiras são o lugar onde o seu mercado se encontra, onde os melhores e mais qualificados compradores vão e onde negócios e relacionamentos acontecem.

LÍDER NO BRASIL

Portfólio nacional com mais de

40 EVENTOS

Em 7 cidades, atuando em 27 setores da economia.

+ 7 MIL

marcas expositoras

+ 1.2 MILHÃO

de compradores presentes em nossos eventos

6 BILHÕES

em negócios gerados anualmente

1.5 MILHÃO

de fãs nas redes sociais dos eventos



Siga-nos nas redes sociais  

Conheça o portfólio de eventos, acesse:

www.reedalcantara.com.br

MATRIZ

São Paulo, SP - Brasil
R. Bela Cintra, 1200 - 7º andar
CEP 01415-001 | Consolação
T. +55 11 3060-5000

FILIAL

Ribeirão Preto, SP - Brasil
Av. Coronel Fernando Ferreira Leite, 1520 - 17º andar - sala 1714
Centro Profissional Ribeirão Shopping
CEP 14026-020 | Jd Califórnia
T. +55 16 2132-8936

Advantech

ROI Industry 4.0 Award China

A Advantech recebeu o prêmio ROI Industry 4.0 Award China da ROI Management Consulting em outubro por ter implementado os conceitos da indústria 4.0 em sua própria fábrica. A marca foi homenageada por ser a pioneira em implementação prática de recursos de monitoramento para equipamentos industriais com informações em tempo real das atividades. Além disso, a Advantech vem contribuindo significativamente para o desenvolvimento da indústria 4.0, inspirando a transformação digital mundialmente. www.advantech.com.br



ALGcom

Fontes nobreak: novos modelos gerenciáveis

Os novos modelos SNMP chegaram para complementar as já conhecidas fontes Nobreak da ALGcom. As fontes, que são GERENCIÁVEIS, permitem acesso a informações através da interface Ethernet do equipamento. A novidade possui interface via protocolo SNMP proporcionando efetuar o monitoramento e gerenciamento de redes por meio de ferramentas de gerenciamento, que possibilitam trabalhar com produtos e serviços de diversos fabricantes. Como ferramentas de gerenciamento, podemos citar HP Open View, Dude, Nagios, Zabbix, entre outros. Para mais informações, acesse www.algcom.com.br



Altus

Bodas de Coral

No dia 28 de outubro, com direito a bolo e parabéns, a Altus comemorou 35 anos de fundação. Ao longo das últimas três décadas e meia, a pequena fabricante de CLPs cresceu e ganhou o Brasil, tornando-se um dos expoentes da tecnologia nacional. Com notáveis projetos no currículo, como a construção do gasoduto Urucum-Manaus, a automação das plataformas do Pré-sal e implementação do complexo hidroelétrico Paulo Afonso, a empresa renova suas energias e se prepara para mais 35 anos de muito trabalho e grandes conquistas. www.altus.com.br



Astra

Quadros de distribuição de energia

A linha de quadros de distribuição de energia da Astra, disponíveis nos modelos de embutir e sobrepor, é composta por cinco modelos que comportam 1, 3, 6, 12 ou 18 disjuntores tipo NEMA ou 1, 4, 8, 16 ou 24 disjuntores tipo DIN. Os produtos não propagam cha-

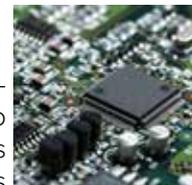


mas, não mancham ou enferrujam e estão disponíveis na cor branca. Além disso, foram submetidos a testes de qualidade de resistência mecânica, de isolamento e compressão e ao envelhecimento, impacto, calor, fogo e corrosão. www.astra-sa.com.br

ATEEI

Montagem de placas eletrônicas

Referência na produção de eletrônicos, a ATEEI se consolidou por meio da resposta eficaz às solicitações dos clientes que, por questões estratégicas, não estão interessados em efetuar produção interna. Contam com uma boa solução técnica e com vantagens interessantes do ponto de vista econômico. www.ateei.com.br



ATI

GW A20 – SmartGrid

A ATI, com atuação forte no mercado voltado para o setor de Telecom e Automação, disponibiliza um novo produto voltado para empresas concessionárias e indústrias das áreas de energia, água e gás. Trata-se de um gateway de comunicação para redes SmartGrid, que realiza a interface entre os medidores e/ou controladores, o que permitirá uma redução significativa nos custos e tempos de recuperação de falhas em seus processos, garantindo maior produtividade e qualidade na prestação de serviços a seus clientes. www.ati.com.br



Balestro

Empresa entra no mercado de Ultra Alta Tensão (UAT)

O Ministério de Minas e Energia (MME) estuda para o futuro a possibilidade de utilizar no sistema de transmissão brasileiro a tensão de 1.000 kV AC, de forma a dar maior confiabilidade ao Sistema Interligado Nacional. Parceira de um projeto de P&D da ANEEL, a Balestro desenvolveu para-raios e isoladores para atender a esse sistema de UAT e encerrou os testes desses produtos em outubro passado nos laboratórios do CEPEL. O pioneirismo tecnológico da Balestro no setor revela que é uma empresa comprometida com o futuro. www.balestro.com



Balluff Brasil

Câmera para inspeção visual de processos

Atendendo aos desafios da indústria 4.0, e visando ao processamento moderno de imagens, a Balluff desenvolveu a SmartCamera, que conta com uma fabricação moderna e flexível, base completa de ferramentas para rastreabilidade e verificação, interface



de usuário simples e sofisticada, e transferência de dados, conforme as necessidades de cada aplicação. Ideal para rastrear o produto na produção e controlar o processo e qualidade, está disponível nas versões IO ou fieldbus e interface de conexão padrão M12. www.balluff.com.br

Clamper

Referência brasileira em DPF, Clamper lança seu novo site

Já está no ar o novo site da Clamper, completamente reformulado para oferecer uma experiência muito mais prática e agradável. Agora você pode conferir em detalhes a trajetória da empresa, seus parceiros e principais famílias de DPS, por meio de conteúdo multimídia, adaptado para aparelhos como tablets e smartphones. Quer saber tudo sobre Dispositivos de Proteção contra Surto? Acesse www.clamper.com.br e conheça soluções de alto desempenho para proteção de seus eletroeletrônicos contra danos causados por raios e surtos elétricos.



CM Comandos

Primeiro sistema de gerenciamento e equalização de baterias com fabricação 100% nacional

A CM Comandos Lineares apresenta o primeiro sistema de gerenciamento e equalização de banco de baterias com fabricação 100% nacional. Batizada de Sistema Equalizer, a novidade mede a temperatura, a tensão e a resistência interna de baterias aplicadas em sistemas de energia de missão crítica, como nobreaks de indústrias e instalações hospitalares, e realiza a equalização da tensão do banco, aumentando a vida útil destas baterias. O novo sistema possibilita ainda trocar uma bateria sem o risco de contaminar as demais no banco. www.cmcomandos.com.br



Companytec

Ferramenta Digital - Indústria 4.0

A Companytec, líder em inovações tecnológicas nas áreas de automação e tecnologia da informação, desenvolveu o WORKFEED, um sistema inteligente para gerenciar os processos de produção tornando-os mais eficientes, autônomos e customizáveis. O objetivo do sistema é mapear tudo que acontece na fábrica por recursos humanos e de maquinários, coletando dados importantes para planejar e organizar o sistema produtivo com maior eficiência. Integrável com TOTVS, SAP e RPs de grande porte existentes no mercado. www.companytec.com.br



Datacom

Roteador de alta performance

Com objetivo de ampliar seu portfólio de soluções e atender de forma ainda mais completa as necessidades de seus clientes, a DATACOM apresenta sua linha Roteadores de Acesso IP DM2500. O inédito projeto desenvolvido pela P&D e com fabricação local é composto por produtos de alta capacidade e robustez que visam a atender aos serviços de acesso internet e VPNs de alto valor agregado, suprindo os mais exigentes requisitos de segurança e desempenho do mercado de telecomunicações. www.datacom.ind.br



Digistar

Nova linha GPON

A Digistar lançou a sua nova linha GPON, com o modelo de OLT com 16 portas GPON, 4 portas de 10 GE, fontes redundantes incorporadas e os novos modelos de ONUs no evento MUM Brasil 2017 realizado em Maceió (AL), em novembro. A novo modelo DOLT 14416 com 16 portas GPON suporta até 2048 ONUs e sua ampla capacidade de expansão representa uma redução significativa de investimentos na compra, instalação e manutenção. www.digistar.com.br



Eaton

No-break 9PX – Agora na capacidade 1 kVA a 3 kVA

Online dupla conversão, com condicionamento de energia constante e qualificação Energy Star (economia e proteção ao meio ambiente), o No-break 9PX pode suportar ambientes elétricos agressivos para uma variedade de aplicações críticas, incluindo TI, automação industrial e outros. Construído para escalabilidade no sistema, possui interface LCD com acesso local a configurações, histórico, diagnóstico, consumo de energia, controle de segmento de carga e módulo de bateria externo. <https://goo.gl/SHF9ou>



Elgin

Energia Solar Fotovoltaica

Conheça nossos kits compostos por: Painéis Solares; Inversor de Energia; String Box; Cabos; Conectores; e Suportes de fixação. A Elgin dispõe também de Sistema On-Grid, que converte a energia para corrente alternada, tornando-se uma fonte complementar de energia à da concessionária. O excedente é transformado em créditos na conta de energia elétrica, possibilitando economia de até 95%. Acesse www.elgin.com.br e confira esta e outras novidades.



Emicol

50 anos de sucesso

Há 50 anos, São Paulo via nascer a linha de produtos mais extensa do mundo no



segmento de componentes eletromecânicos e eletrônicos, produzidos em uma única empresa: a Emicol Eletro Eletrônica. A partir de uma pequena oficina para construção de ferramentas, montada por Josef Friedrich, em 1967, a Emicol cresceu e diversificou suas linhas de produção. Hoje, sediada em Itu (SP), a empresa atua em diversos segmentos de mercado, como na linha branca, e investe em novas tecnologias e produtos para continuar crescendo. www.emicol.com.br

Engetron

Novo sistema de gerenciamento de energia

A Engetron lança um novo sistema de gerenciamento de energia, o Engetron IoT traz o conceito de internet das coisas para o segmento de UPS. Ou seja, as interfaces dos nobreaks fornecem todos os dados do equipamento ao usuário, adiantando as medidas preventivas e garantindo a execução de funções com o mínimo de intervenção humana possível. As plataformas de conexão incluem: o Aplicativo Engetron, conexão ethernet, Wi-Fi, GSM e as novas versões dos softwares de gerenciamento. www.engetron.com.br



Ericsson

Relatório Anual de TV e Mídia

A Ericsson divulgou a oitava edição do Relatório Anual de TV e Mídia. Dentre os principais destaques está o crescimento em visualização de TV e vídeo, além da mudança constante na maneira com que os consumidores assistem aos conteúdos. No Brasil, o tempo gasto assistindo a conteúdos de TV e vídeo atingiu o maior nível de todos os tempos, de quase 31 horas por semana comparado com 30 horas por semana globalmente. No entanto, cerca de 70% dos espectadores agora preferem a visualização sob demanda em vez da visualização de TV com programação linear, um aumento de quase 25% desde 2011. www.ericsson.com.br



Ezalpha PJ

Parceria de sucesso

A Ezalpa PJ sempre busca parceiros referência em qualidade e tecnologia. Um desses exemplos é a Global Fire Equipment, referência no mercado dos equipamentos de detecção de incêndio, uma empresa que atua em escala global, fornecendo aos seus clientes toda a segurança, desde aeroportos até uma estação de pesquisa na Antártida. www.ezalphapj.com.br



Frata

Wens 900 - analisador de qualidade de baterias

A Frata lança o Wens 900, um analisador de qualidade de baterias que realiza o processo de auditoria sem desligamento do sistema. O Wens 900 mede impedância, tensão, temperatura e corrente elétrica. Com memória de 7,5 milhões de posições, demonstra tendências, entrega relatórios com gráficos em tela ou em formato Word, Excel e PDF. Para outros produtos visite: www.frata.com.br



Full Gauge Controls

Expansão do parque fabril

A Full Gauge Controls está investindo em mais uma ampliação do seu parque fabril. A empresa já conta com uma área construída de 5,4 mil m² e busca o crescimento constante. Por isso, em janeiro iniciam as obras para adicionar mais 4,8 mil m² à estrutura atual. O novo espaço será dividido em quatro andares, dedicados aos setores de produção e estoque. O terreno, adjacente à sede, foi adquirido 2014. Já em 2015 finalizaram a construção de mais um prédio. Todas estas ações fazem parte do projeto de expansão da fabricante gaúcha. www.fullgauge.com.br



HellermannTyton

15 anos em Jundiáí

No dia 22 de Setembro a HellermannTyton comemorou 15 anos em Jundiáí (SP) e, no dia 1º de Outubro, 47 anos no Brasil. Foi uma semana repleta de acontecimentos e agradecimentos aos funcionários colaboradores para o sucesso da empresa. Em Jundiáí, está localizado o centro tecnológico de desenvolvimento e fabricação da empresa, com mais de 13 mil m² de área construída. A fábrica foi constituída para operar com a mais moderna tecnologia de injeção e extrusão de termoplástico da América do Sul. www.hellermanntyton.com.br



Hercules Motores Elétricos

Motores trifásicos até 15cv em carcaça de alumínio de alta resistência

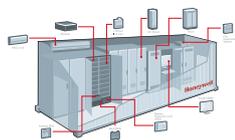
Os motores H-ECO foram desenvolvidos para atender as aplicações de uso industrial. Motores de alta eficiência, proporcionando redução significativa no consumo de energia elétrica. O motor trifásico mais leve e potente do mercado. atendimento@herculesmotores.com.br - www.herculesmotores.com.br



Honeywell

Solução de Battery Energy Storage

A unidade de negócios Honeywell Smart Energy anuncia no Brasil sua solução de Battery Energy Storage e amplia as possibilidades de gerenciamento e aumento de receita das empresas de utilities. No seu nível mais básico, a nova tecnologia armazena grandes quantidades de energia renovável para uso quando há picos de demanda. E no seu nível mais sofisticado, expande o controle, reduz os custos e cria fluxos de receita.



Icatel

Terminal Multisserviço para cidades inteligentes

A Icatel desenvolveu um Terminal Multisserviço, com uma série de tecnologias modulares para atender às necessidades dos usuários. Além de permitir comunicações telefônicas e acesso direto à internet, o terminal possui diversas funcionalidades como: recarga de celulares, hot spot wifi, câmaras de segurança, sensores de ruído, botão de pânico etc. O produto possui recursos de acessibilidade para seu uso por deficientes, provê mensagens publicitárias e de utilidade pública e utiliza o sistema de gestão Dojot do CPqD. www.icatel.com.br



Intelbras

Access Points

A Intelbras, companhia nacional do segmento de segurança eletrônica, redes e telecom, apresenta ao mercado os Access Points, o AP 310 e o AP 360. As soluções wifi de teto profissional contam com capacidade de 100 usuários simultâneos por AP e abrangência de 200 e 400 m², respectivamente, além da tecnologia Qualcomm. São adequados para empreendimentos como hotéis, shoppings e grandes comércios. Com design sofisticado, podem ser instaladas no teto ou parede e permitem configurar a cor do LED elegendo até dez diferentes tons. Site: www.intelbras.com.br



Keysight

Soluções em 5G

O avanço do 5G depende de ferramentas que permitem facilidade no desenvolvimento de novos sinais e cenários. As soluções de 5G da Keysight estão prontas para permitir uma percepção profunda de como este desenvolvimento evolui com o padrão. Tanto no projeto, quanto no teste, a Keysight permite que líderes da indústria inovem e transformem ideias em realidade. Informações sobre



as soluções de projeto, teste e medição de 5G da Keysight estão disponíveis em www.keysight.com/find/5G.

Kraus & Naimer

Chaves Interruptoras-seccionadoras em caixa plástica

São indicadas para isolar e desligar com segurança máquinas e equipamentos dos circuitos de alimentação antes da execução de algum serviço ou trabalho de manutenção. Com capacidade de 25 A a 125 A, são montadas em caixa plástica UVA/UVB com grau de proteção IP66/67, dispositivo para travamento por cadeado nas cores vermelha/amarela ou cinza/preta, contatos auxiliares incorporados e abertura positiva dos contatos com grande distância de isolamento. www.krausnaimer.com.br



Lorenzetti

Econômica e durável

Presente no segmento de iluminação desde 2014, a Lorenzetti amplia a linha LorenLED com o modelo Tubular T8. A lâmpada possui vida útil estimada em 25 mil horas. Disponível em 60 cm (10 W) e 120 cm (20 W), trata-se de modelo funcional, que possibilita o uso em ambientes residenciais e comerciais. O produto possui baixa emissão de calor, característica que garante conforto ao ambiente. Por não emitir raios ultravioletas e infravermelhos no fecho de luz, os produtos não desbotam tecidos, roupas ou obras de arte. www.lorenzetti.com.br



Metaltex

DCA - Disjuntor de caixa aberta

Disjuntor de caixa aberta universal do tipo fixo para cargas trifásicas desde 800 A até 6300 A e tensão até 690 VCA. Possui controlador eletrônico de fácil parametrização e proteção geral de instalações elétricas em prédios, painéis elétricos, indústrias, entre outros. www.metal-tex.com.br



Motorola Solutions

“Rede 4G para segurança pública em qualquer lugar do planeta”

O LXN 500 é um dispositivo ultra-portátil capaz de gerar uma “bolha” (área de cobertura definida) de 4G PS-LTE em poucos minutos. Pesando apenas 5,5 kg, o equipamento pode ser carregado na mochila de um soldado ou em viaturas gerando comunicação integrada, com transmissão de voz e dados em locais isolados ou mesmo em ambientes urbanos que não possuam uma rede LTE previamente instalada. O LXN 500



integra dispositivos como o LEX L10 e o Si500 para levar o conceito de Inteligência Móvel onde e quando for necessário. www.motorolasolutions.com/XL-PT/Home

Nansen

Lançamento KS 37

Conheça o medidor de energia elétrica KS 37, lançamento da Nansen voltado para consumidores que aderirem à chamada tarifa branca. Sua aplicação permite ao consumidor final de baixa tensão, capaz de planejar seu consumo de energia fora dos horários de pico, economizar significativamente na conta. Além disso, o KS 37 realiza o faturamento de energia ativa, reativa e controle de demanda, em diferentes postos horários. www.nansen.com.br



Novus

Nova linha de data loggers sem fio

A NOVUS apresenta para o mercado o primeiro produto da sua nova linha de data loggers wireless, a família LogBox Connect. O LogBox BLE é um registrador de dados com tecnologia bluetooth para até três sensores analógicos e um digital. Os canais analógicos aceitam conexão direta de sensores de temperatura tipo termopar ou Pt100 e sensores para quaisquer outras grandezas com sinais em corrente ou tensão. O canal digital pode tanto registrar o horário de eventos, como a abertura de uma porta ou contar pulsos de um sensor de vazão. www.novus.com.br



Qualcomm

Tecnologia para IoT

A Qualcomm Technologies completou, em colaboração com a Claro e com a Ericsson, uma demonstração pioneira da tecnologia LTE IoT Cat-M1, desenvolvida para suportar aplicações no segmento de Internet das Coisas. O teste foi realizado com o modem MDM9206 da Qualcomm, que também suporta NB-IoT (NB-1), E-GPRS e bandas de RF globais, além de trazer otimizações ao LTE que incluem redução de complexidade para dispositivos de IoT e suporte a anos de tempo útil de bateria. www.qualcomm.com.br



RTA

Regulador de tensão para redes de baixa tensão

Única fabricante de sistemas de energia no Brasil que possui certificação ISO14000, a RTA desenvolveu e patenteou o RTBT- Regulador de tensão para redes de baixa tensão. Com potências de 30 kva a 225 kva para instalação em poste, o equipamento garante valores de tensão de acordo com o módulo 8 do Prodist da Aneel. www.rta.com.br



Silver Spring Networks

Tecnologia RF Mesh é escolhida

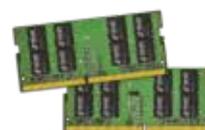
As concessionárias de energia se apoiarão em redes com comunicação com tecnologia RF Mesh, devido à flexibilidade de adaptação às necessidades da rede elétrica, é o que aponta a pesquisa encomendada pela Silver Spring Networks, Inc. e conduzida pela Zpryme. O levantamento ouviu 350 distribuidoras de energia ao redor do mundo e identificou as prioridades de rede de Comunicação, como a necessidade de modernização das redes, a predileção por tecnologias RF Mesh ou fibra ótica e a preocupação em relação à segurança cibernética. www.silverspringnet.com/pt



SMART Modular

Ampliação de portfólio de módulos de memória DRAM

A SMART Modular Technologies, complementando sua linha de produtos e atendendo aos requisitos do PPB, passa a oferecer também para a categoria PC (desktop, notebook e AIO) módulos de memória com a densidade de 16 GB na tecnologia DDR4, a mais moderna no mundo para uso em soluções de computação. Os novos módulos estão disponíveis nas mecânicas SODIMM e DIMM. A SMART Modular Technologies já havia introduzido anteriormente módulos de memória nesta densidade para a categoria de Servidores. www.smartm.com



Sony

Xperia™ XZ1 no Brasil com recurso inédito de câmera em um smartphone

O novo smartphone da Sony, Xperia XZ1, traz a mais recente câmera Motion Eye™, uma nova tecnologia para dispositivos móveis com digitalização 3D. Além disso, ele combina o mais potente processador do mercado, o Qualcomm® Snapdragon™ 835, com velocidades de download super-rápidas, revestido por um design premium atemporal, ícone da marca. O Xperia XZ1 traz ainda uma experiência de som premium por conta da tecnologia Hi-Res Audio. O lançamento está disponível na cor preta, azul e rosé, pelo valor de R\$3.799,00. www.sonymobile.com/br



Steck

Em comemoração aos 42 anos, Steck lança novo site

No mês em que comemora 42 anos de história, a Steck apresenta seu novo site. Com visual mais atrativo, o website foi desenvolvido com foco na prestação de serviço e tem como uma de suas principais





SMART®

Modular Technologies

0800 770 0008
sales.br@smartm.com
smartm.com

Pense em
memória.
Pense SMART.

Para acompanhar as novidades mundiais em tecnologia de memória, siga a SMART.



Circuitos integrados avançados, componentes semicondutores eMCP, eMMC e LPDRAM para smartphones, tablets e notebooks, além de circuitos integrados e módulos de memória DDR4 para servidores e computadores pessoais. É a tecnologia mundial de ponta sendo desenvolvida e produzida aqui no Brasil desde 2002.

Tecnologia avançada: esse é o segredo da SMART para ativar a sua memória.

características a versão responsiva, ou seja, agora todo o conteúdo está preparado para se ajustar automaticamente a qualquer tipo de plataforma, como celulares e tablets. Outro diferencial é o acesso às notícias, newsletter e as redes sociais, onde de uma forma prática e rápida será possível compartilhar todo conteúdo disponível. www.steck.com.br

Tasco

Resfriadores RLT

Em 2017, a TASCO lançou a nova linha de resfriadores RLT. Fabricados com o corpo em chapa de aço carbono e fornecidos na cor RAL7035. O Sistema de refrigeração utiliza o gás refrigerante ecológico R-134^a, tendo os modelos potências que variam de 340 W à 5000 W. O equipamento vem com grelha para facilidade na preventiva do produto, e com termostato digital para regulagem da temperatura. Opção de fornecimento do resfriador em aço inox natural com prazo de fornecimento sob consulta. www.tascoltda.com.br



Tramontina

Lançamento: luminárias LED para atmosferas explosivas

A Tramontina Ex, divisão da Tramontina dedicada a produtos para atmosferas explosivas, lança as luminárias LED LLEx 873/1 e 874/1. Adequadas para projetos de refinarias, plataformas, silos e indústrias alimentícia e farmacêutica, as luminárias são fabricadas de liga de alumínio, com vidro temperado e acabamento com pintura eletrostática a pó. Possui junta de vedação e seus parafusos e conexões são de aço inox. O IP66 garante que as luminárias sejam instaladas com segurança em ambientes externos, sob sol e chuva. www.tramontina.com.br



TS Shara

Estabilizador Powerest Home

Com design moderno e compacto, o estabilizador TS Shara PowerEst Home é ideal para proteção dos equipamentos eletroeletrônicos e eletrodomésticos em geral, e encontra-se disponível em três diferentes voltagens (500/700/ 1.000/1.500/2000/2500 VA). O produto possui ainda microprocessador com tecnologia Flash, proteção contra surtos de tensão, proteção eletrônica contra sobrecarga e proteção eletrônica contra sub/sobretensão. www.tsshara.com.br



Weg

Nova linha de tomadas e interruptores Refinatto

Unindo tecnologia e design, a WEG lança a Refinatto, sua nova linha de tomadas e interruptores, perfeita para ambientes de alto padrão. Dividida entre Style, Premium e Concept, a novidade conta com opções de acabamento acetinado, alto brilho e metalizado. Além disso, possui uma ampla variedade de cores e módulos, incluindo carregador USB bivolt e interruptores com LED. A Refinatto conta ainda com parafusos imperdíveis, cinco anos de garantia no mecanismo, fácil remoção e montagem dos módulos, e resistência a riscos e desgaste. www.weg.net



Weidmüller

WPD - Distribuidor de energia com conexão a parafuso

Os blocos de distribuição de energia tem formato simples, design compacto. Com versões bloco modulares ou de três fases, fácil de usar, classe de proteção IP20, para TS35 ou montagem direta com alta proteção contra curto-circuito e podendo ser utilizado com cabos de cobre e alumínio. Melhor solução para substituição de barramentos de cobre e distribuição de potenciais elétricos com economia de espaço e tempo! goo.gl/5vP3yd



Yaskawa

Projeto resulta em premiação

A Yaskawa Elétrica do Brasil recebeu, pelo segundo ano consecutivo, o Prêmio “Destaque do Ano Smacna Brasil”. A outorga foi para a obra de instalação do sistema de climatização para a nova fábrica da Aker Solutions, em São José dos Pinhais (PR), contando com a parceria da Constarco Engenharia, para a qual a Yaskawa forneceu 19 quadros elétricos e 22 inversores de frequência ao todo, que são da linha A1000 e V1000 para acionamento e controle de bombas de água gelada, torres de resfriamento e fancoil's. www.yaskawa.com.br



Próxima edição da Revista Abinee: maio 2018

Para participar da Coluna das Associadas, envie texto jornalístico com 530 caracteres que trate de assunto institucional ou de produtos, juntamente com uma foto (em jpg – 300dpi), para jean@abinee.org.br

Perspectivas para 2018

por André Luis Saraiva

A entrada em vigor da Lei 13.467/17, que moderniza as Relações do Trabalho, mas sem reduzir ou retirar os direitos básicos do trabalhador, foi o fato mais importante de 2017, como tema central na pauta do Sinaees-SP. A nova lei prestigia o diálogo entre empresa e empregado para que definam, de comum acordo, condições e rotinas de trabalho mais benéficas para todos. Nes-

te sentido, a adoção de arranjos aparentemente corriqueiros, como home office e jornadas de trabalho mais flexíveis, que antes esbarravam na rigidez da legislação, hoje podem se tornar mais frequentes.

Como destacado pelo Ministro Ives Gandra da Silva Martins Filho, presidente do Tribunal Superior do Trabalho - TST: “A lei é muito positiva exatamente porque, ao suprir lacunas que a CLT tinha sobre temas como as novas tecnologias, o teletrabalho, a nova organização e novos contratos, terceirização e trabalho intermitente, faz agora com que o Juiz tenha mais segurança para julgar.”

Com essa visão, em 2017 nosso objetivo foi alcançado com a realização de várias reuniões de trabalho ao longo do ano, organizadas de forma conjunta entre o Sindicato Patronal e os Sindicatos Profissionais com o compromisso de avaliar cada cláusula social e interpretar sua real extensão e eficácia, bem como sua aplicabilidade dentro do atual escopo de necessidades e interesses que esta nova relação de capital & trabalho permite desenvolver para os



próximos anos.

Também em 2017, as negociações das datas-base resultaram em acordos com praticamente a totalidade dos Sindicatos, com a consequente garantia da continuidade dos processos produtivos. O destaque deste ano ficou para a validade da cláusula negociada em 2016 e que já previa o reajuste salarial em 2017 pelo INPC. Todos os atores envolvidos tinham, desde o início do processo, o mais

pleno entendimento acerca das dificuldades econômicas, sociais e políticas que seriam enfrentadas em 2017. Desta forma, o Sinaees procurou concretizar negociações que conseguissem manter a aplicação do índice já definido na CCT de 2016 para a data-base de 2017, com foco no equilíbrio entre as pautas profissionais resultantes das assembleias de trabalhadores e as efetivas disponibilidades e condições das empresas do nosso setor,

Com certeza, em 2018, nossa maior meta será a de transformar e capacitar as empresas e as pessoas em temas específicos para este novo cenário que se apresenta em nosso País, com a vigência da Lei 13.467/17. Além disso, consolidar as bases para uma parceria forte e duradoura nesta união será nosso maior objetivo no Sinaees SP, de forma a alcançarmos metas significativas de crescimento, segurança jurídica, representatividade e desenvolvimento humano.

André Luis Saraiva – Vice Presidente de Relações do Trabalho e Sindical Sinaees SP/Abinee