

## INTERRUPTORES E TOMADAS RESIDENCIAIS

Busca por conforto e economia de energia  
estimula a evolução tecnológica dos produtos

## FERRAMENTAS DE TRABALHO

Softwares para a área elétrica  
ganham espaço junto a projetistas  
e concessionárias de energia



**ABREME**

# potência



A N O 12 | ELÉTRICA, ILUMINAÇÃO, AUTOMAÇÃO,  
N.º 121 | SUSTENTABILIDADE E SISTEMAS PREDIAIS



## Trabalho em dobro

Empresas da área elétrica se desdobram para superar o momento econômico complicado atravessado pelo País. Projeções apontam para mais um ano difícil, mas algumas companhias acreditam que, às custas de muito esforço, ainda é possível conquistar resultados satisfatórios



**PREMIAÇÃO** Finalistas e vencedores do Prêmio Abreme Fornecedores 2015 se reúnem em noite de festa, homenagens e confraternização em São Paulo

A person in a dark suit is shown from the side, holding a tablet. The background is a dark blue gradient with various business charts and graphs overlaid, including a bar chart, a pie chart, and a line graph. The text is centered in the upper half of the image.

**SUA ESTRATÉGIA DE MARKETING PARA 2016  
SÓ ESTARÁ COMPLETA APÓS FECHAR UM PLANO  
DE COMUNICAÇÃO CONSISTENTE.**



## REVISTA POTÊNCIA

Com alta qualidade técnica, credibilidade e fácil leitura, aliadas à inovação e mídias digitais bem trabalhadas, a **Revista Potência** alcança um público qualificado na área elétrica, formado por lojistas, profissionais da indústria, engenharia, projetos, consultoria, montagem, instaladores e eletricitas, garantindo alto impacto dos anúncios.

**INCLUA A REVISTA POTÊNCIA E SUAS MÍDIAS DIGITAIS EM SEU PLANEJAMENTO DE MARKETING E COMECE 2016 NUMA BOA!**

Números de 2015:

**+ 7 MILHÕES**  
DE  
Visualizações nas postagens

**+ 60 MIL**  
DE  
Seguidores na Fanpage

**+ 160 MIL**  
DE  
Visualizações da revista on-line desde a ed. 105

**8.000**  
Exemplares mensais impressos  
de circulação nacional

**potência**  
CREDIBILIDADE E INOVAÇÃO NO PAPEL, NA INTERNET E EM EVENTOS.

WWW.REVISTAPOTENCIA.COM.BR  
FACEBOOK.COM/REVISTAPOTENCIA  
LINKEDIN.COM/COMPANY/REVISTAPOTENCIA

PUBLICIDADE@HMNEWS.COM.BR  
(11) 3436-6063

# 2016

## 08 MATÉRIA DE CAPA

Empresas da área elétrica trabalham forte para não ficar mais um ano como refém da paralisa econômica que atinge o Brasil. Projeções apontam para mais um ano difícil, mas algumas companhias acreditam que ainda é possível conquistar resultados positivos.

## 20 EVENTO PRÊMIO ABREME

Em sua 11ª edição, Prêmio Abreme Fornecedores reúne empresários da área elétrica em São Paulo para momento de confraternização e homenagens aos parceiros da indústria.

## 32 MUNDO DO ELETRICISTA

A maior parte das pessoas não sabe, mas ainda há um longo caminho pela frente até que a profissão de eletricitista seja, legalmente, reconhecida no Brasil.

## 40 MERCADO

Setor de interruptores e tomadas residenciais tem evolução tecnológica determinada por busca pelo conforto aos usuários e economia de energia. Recursos de automação ganham espaço nas linhas.

## 58 DESTAQUE SOFTWARE

Softwares para a execução de serviços na área elétrica ganham espaço junto aos projetistas e concessionárias de energia. Avanço decorre das vantagens oferecidas, como redução de custos e de tempo na execução dos trabalhos.

### OUTRAS SEÇÕES

- 05 > AO LEITOR
- 06 > HOLOFOTE
- 50 > PAINEL DE PRODUTOS
- 54 > RADAR - INTELLI
- 64 > ESPAÇO ABREME
- 78 > ARTIGO CABANELLOS
- 80 > FÓRUM POTÊNCIA
- 84 > CADERNO EX
- 86 > MUNDO DOS CONDUTORES
- 88 > PROJETO CONECTAR
- 90 > ECONOMIA
- 94 > VITRINE
- 96 > AGENDA
- 97 > LINK DIRETO
- 98 > RECADO DO HILTON

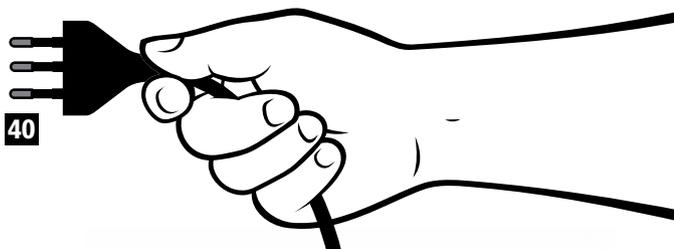
20



32



40



58



**Fundadores:**  
Elisabeth Lopes Bridi  
Habib S. Bridi (in memoriam)

ANO XII • Nº 121 • JANEIRO'16

Publicação mensal da HMNews Editora e Eventos, com circulação nacional, dirigida a indústrias, distribuidores, varejistas, home centers, construtoras, arquitetos, engenharias, instaladores, integradores e demais profissionais que atuam nos segmentos de elétrica, iluminação, automação e sistemas prediais. Órgão oficial da Abreme - Associação Brasileira dos Revendedores e Distribuidores de Materiais Elétricos.

#### Diretoria

Hilton Moreno  
Marcos Orsolon

#### Conselho Editorial

Hilton Moreno, Marcos Orsolon, Carlos Soares Peixinho, Daniel Tatini, Francisco Simon, José Jorge Felismino Parente, José Luiz Pantaleo, Marcos Suttiro, Nelliifer Obradovic, Nemias de Souza Noia, Paulo Roberto de Campos, Roberto Varoto, Nelson López, José Roberto Muratori e Juarez Guerra.

#### Redação

**Diretor de Redação:** Marcos Orsolon

**Editor:** Paulo Martins

**Fotos:** Ricardo Brito

**Jornalista Responsável:** Marcos Orsolon  
(MTB nº 27.231)

**Colaboraram nessa edição:** Clarice Bombana e Érica Munhoz

#### Departamento Comercial

##### Executivos de Vendas:

Cecilia Bari, Willyan Santiago e Júlia de Cássia Barbosa Prearo

##### Gestores de Eventos

Pietro Peres e Décio Norberto

##### Gestora Administrativa

Maria Suelma

#### Produção Visual e Gráfica

Estúdio AMC

#### Impressão

Coan Gráfica e Editora

#### Gestor de Mídias Digitais

Ricardo Sturk

#### Contatos

##### Geral

Caixa Postal 75.002 - CEP 09521-970

contato@hmnews.com.br

Fone: +55 11 3436-6063

#### Redação

redacao@hmnews.com.br

Fone: +55 11 4746-1330

#### Comercial

publicidade@hmnews.com.br

F. +55 11 3436-6063

Fechamento Editorial: 18/01/2016

Circulação: 25/01/2016

Conceitos e opiniões emitidos por entrevistados e colaboradores não refletem, necessariamente, a opinião da revista e de seus editores. Potência não se responsabiliza pelo conteúdo dos anúncios e informes publicitários. Informações ou opiniões contidas no Espaço Abreme são de responsabilidade da Associação. Não publicamos matérias pagas. Todos os direitos são reservados. Proibida a reprodução total ou parcial das matérias sem a autorização escrita da HMNews Editora, assinada pelo jornalista responsável. Registrada no INPI e matriculada de acordo com a Lei de Imprensa.

Amigos leitores, essa é a primeira edição da Revista Potência em 2016. E, como é de praxe em todo início de ano, publicamos uma reportagem que traz à tona algumas das principais projeções e expectativas das empresas da área elétrica no Brasil.

Em linhas gerais, não há grandes surpresas nesse texto. Como todos sabem (e sentem no dia a dia), a expectativa geral é que teremos mais um ano difícil na esfera político-econômica. E, conseqüentemente, mais um ano complicado para as empresas de nosso setor.

Nesse cenário, há um aspecto a ser considerado. O empresário de nossa área espera que 2016 seja um pouco melhor que 2015. Longe do que gostaríamos e longe de ser um ano bom para o setor e para a economia do País como um todo. Mas, possivelmente, melhor o suficiente para indicar dias (e resultados) melhores a partir de 2017.

Outro ponto relevante é que os executivos da área elétrica mais uma vez apostam no trabalho para superar as dificuldades. Especialmente nas empresas que aproveitaram o período para 'arrumar a casa', ajustando e qualificando suas equipes, reduzindo custos e aumentando a eficiência.

Seja através de entrevistas ou de conversas informais, esse pessoal tem sido enfático ao afirmar que o momento é de trabalhar duas, três, dez vezes mais para atingir os objetivos e resultados desejados. Mas que é possível atingir resultados pelo menos satisfatórios.

Essa também é nossa leitura na HMNews Editora. Sem ignorar a crise, os escândalos de corrupção e a inércia de nossa classe política, seguimos trabalhando duro para conquistar nossos objetivos. E, assim como ocorreu em 2015, esperamos que em 2016 novamente tenhamos êxito nessa empreitada. Sempre com os pés no chão, foco no trabalho e atenção às oportunidades do mercado.

Um bom ano a todos!!



Foto: Ricardo Brito/HMNews

MARCOS ORSOLON



AO LEITOR

MUITO TRABALHO PELA FRENTE

## Material didático

**A ABB, especialista em tecnologias de energia e automação**, firmou uma parceria com a Escola de Extensão da Unicamp (Extecamp) para fornecer, a partir de abril deste ano, o material didático para o curso sobre sistemas fotovoltaicos. “A ABB é uma empresa com ampla expertise em sistemas fotovoltaicos, segunda maior fornecedora mundial de inversores solares e oferece soluções de geração de energia renovável e tecnologias eficientes que possibilitam excelentes resultados. Nós vamos disponibilizar todo o conteúdo técnico para esse curso e daremos o suporte necessário para a elaboração das apresentações”, explica Giacomo Santos, responsável pelos segmentos de energia solar e eólica da ABB, na divisão de Produtos para Eletrificação.

A proposta do curso é introduzir os conceitos dos sistemas fotovoltaicos, destacar sua importância em cenários de eficiência energética e sustentabilidade, bem como conceitos fundamentais, como energia solar e seus componentes. “O objetivo do curso é propiciar uma formação em que o aluno tenha a oportunidade de adquirir e complementar conhecimentos em diversas áreas relacionadas aos sistemas fotovoltaicos, além de permitir a capacitação e atualização com as tecnologias e os componentes atuais. Esse curso é focado em geração distribuída, e voltado para profissionais que queiram se especializar”, pondera o engenheiro Hermes José Loschi, professor responsável pelo curso.

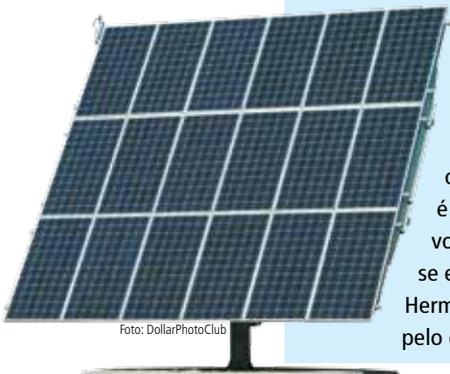


Foto: DollarPhotoClub

## Reconhecimento comemorado

### A área de Auditoria Interna da EDP Brasil

empresa que atua nas áreas de geração, distribuição e comercialização de energia elétrica, recebeu o Certificado de Qualidade emitido pelo Instituto dos Auditores Internos do Brasil e pelo Instituto dos Auditores Internos da Espanha. As instituições são membros do IIA (Institute of Internal Auditors). O reconhecimento faz com que a EDP Brasil faça parte de um seleto grupo de empresas com tal certificação, sendo a primeira no segmento de Distribuição e Geração de energia. Apenas nove companhias brasileiras, de diversos setores da economia, constam nessa lista. “A certificação reforça os mesmos níveis de exigência com as funções de Auditoria Interna e garante o alinhamento com as melhores práticas internacionais neste domínio. Consideramos um avanço relevante conquistado pela companhia”, afirma o diretor-presidente da EDP Brasil, Miguel Setas.

A EDP Brasil adota uma série de rigorosas medidas de controle interno e cumpre todas as obrigações legais e regulatórias na organização. Entre as iniciativas implementadas recentemente, destaque para a criação da Direção de Compliance, em junho de 2014, com a responsabilidade e ética empresarial, dispostos na Lei Anticorrupção nº 12.846/2013.



Fotos: Divulgação

## Gestão da Qualidade

**A Engerey, especializada na fabricação de painéis elétricos**, foi recertificada com a ISO 9001/2008 e renovou o selo através de auditoria realizada pelo Instituto Internacional de Certificação DNV. A empresa mantém e aprimora frequentemente seu Sistema de Gestão da Qualidade, criado para assegurar a qualidade dos seus produtos, serviços e processos de gestão e que resultou na conquista da certificação ISO 9001 pela primeira vez em 20 de dezembro de 2010. A auditoria, realizada anualmente, reavaliou todos os setores da empresa: direção, comercial, produção, SAC, projetos para validação do seu sistema de qualidade. “Realizamos adequações em nossa estrutura física no ano de 2010 para a conquista da ISO, consolidamos o

plano de carreira de nossos colaboradores e aprimoramos os controles de rastreamento de produtos para assegurar entrega rápida e total satisfação aos clientes. Além de validar a qualidade de nossos processos, a ISO possibilita o avanço e melhorias contínuas dos mesmos”, conta Fábio Amaral, diretor da Engerey.



Foto: Divulgação



### Holofote

Ações e novidades dos players do setor.



### Spotlight

Activities and news from main sector players.



### Spotlight

Actividades y noticias de los principales actores del sector.

## Grandes Líderes

**Existem várias receitas para se formar uma equipe de sucesso.** Porém, em todas elas, um ingrediente é sempre fundamental: um verdadeiro líder que conduza o time. Entendendo que o Modelo de Gestão reflete diretamente na cultura da empresa e sendo um dos valores do Grupo Foxlux "A valorização, preparação e investimento no desenvolvimento de pessoas", ter gestores preparados para este desafio foi o que motivou a empresa a estruturar um Programa de Desenvolvimento de Líderes (PDL) que fosse contínuo. O mesmo foi nomeado "Programa Grandes Líderes Grupo Foxlux". Com o objetivo de direcionar os líderes para uma atuação estratégica eficaz e capacitar cada um para desenvolver seu potencial de liderança, a empresa iniciou o programa com o desenvolvimento de

um treinamento dos "Grandes Líderes", o qual foi conduzido pela consultoria Auto Gestão e organizado em três pilares principais: Autoconhecimento e Autogestão; Ferramentas para a Gestão de Pessoas; O Desafio de desenvolver gestores. Durante os seis meses de encontros o treinamento ofereceu aos participantes a oportunidade não apenas de aprender conceitos atuais de como liderar pessoas, mas também de desenvolver autoconhecimento e trocar experiências diárias das gestões das equipes.

E, para finalizar em grande estilo, no mês de dezembro foi realizado o evento de formação dos Grandes Líderes do Grupo Foxlux, no qual os participantes puderam apresentar seus cases já aplicados ao longo destes seis meses para os diretores da empresa.



## Indústria preparada

**Informações geradas pela Abilux (Associação Brasileira da Indústria de Iluminação)**, relativas às empresas instaladas no Brasil que fabricam produtos com tecnologia LED para a iluminação pública, indicam que elas estão preparadas para atender às necessidades dos municípios brasileiros que começam a se movimentar no sentido de substituir as tradicionais instalações por outras mais modernas.

Hoje, mais de dez indústrias associadas à Abilux produzem localmente essas luminárias (com tecnologia LED) e outras estão adequando suas instalações. Os investimentos aportados em equipamentos para capacitá-las a fabricar esses produtos foram da ordem de R\$ 20 milhões. A Abilux chama a atenção, especialmente para a PPP de Iluminação Pública da cidade de São Paulo que, em seu primeiro edital, não incluiu cláusulas que salvaguardassem a aquisição de produtos com tecnologia LED fabricados no Brasil. Um novo edital está em elaboração e a expectativa é de que nele haja menção à aquisição de produtos fabricados no território brasileiro. Caso contrário, perderão a indústria e o País, pois a produção no Brasil destes equipamentos (luminárias, postes e telegestão) contribuirá com a redução de US\$ 430 milhões em importações, além da manutenção de cerca de mais de mil empregos.

Foto: DollarPhotoClub



## Certificação de LED

**A UL do Brasil, líder mundial em ciência da segurança**, passou a oferecer certificação completa para lâmpadas LED. A empresa agora realiza desde a certificação, que segue requisitos estabelecidos pela Portaria 144:2015 do Inmetro, até os ensaios em laboratório próprio através da UL Testtech. Com isso, o processo todo fica mais simples e eficiente em relação aos custos.

"O novo sistema de certificação compulsória de lâmpadas de LED chega em momento de mudança, acompanhando a tendência de uso de produtos mais econômicos pela população", destaca Alexandre Kozik, gerente de Vendas da UL do Brasil. Além disso, a certificação proporciona outras vantagens, visto que com a regulamentação vigente, os produtos do setor devem obrigatoriamente atender as normas de segurança e desempenho.

Para que as lâmpadas recebam a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (Ence), é necessário que sejam submetidas a uma série de ensaios, tanto de segurança como de outras medições, como potência, IRC (índice de reprodução de cores), abertura de fecho luminoso, temperatura de cor, entre outros. A fabricante da lâmpada deve requerer a certificação de seus produtos para um Organismo de Certificação de Produto (OCP) designado pelo Inmetro para lâmpadas LED com dispositivo integrado à base. A UL, como OCP acreditado pelo Inmetro, já está conduzindo a certificação de produtos de grandes marcas deste mercado.



Foto: DollarPhotoClub

# Corrida contra a crise

SETOR ELETROELETRÔNICO  
TENTA REAGIR PARA NÃO  
FICAR MAIS UM ANO COMO  
REFÉM DA PARALISIA  
ECONÔMICA QUE ATINGE  
O BRASIL. MERCADOS  
COMO O DE LED, ENERGIA  
EÓLICA E ENERGIA  
FOTOVOLTAICA MANTÊM  
BOAS PERSPECTIVAS DE  
CRESCIMENTO.



Foto: DollarPhotoClub

**M**udou o calendário, renovaram-se as esperanças, mas o fato é que tudo que não foi resolvido em 2015, pendente está. Para piorar, os antigos problemas do País agora se somam aos recém-criados e àqueles que certamente virão. Mergulhado em uma das maiores crises de sua história, o Brasil entra em 2016 em clima de total incerteza, por conta dos desmandos políticos que acabaram por jogar preci-

pício abaixo a sétima maior economia do mundo.

Inflação em elevação, risco de desemprego e queda generalizada da atividade econômica fazem do novo ano uma grande incógnita. A expectativa é de que após um longo período de paralisa, esperando o que iria acontecer, o mercado passe a adotar uma postura mais ativa. Parte da indústria eletroeletrônica sinaliza algo nesse sentido, embora ainda com muita cautela.

POR PAULO MARTINS



The year 2015 was quite difficult for the Brazilian economy, because of the troubled political situation of the country. Considering that the situation is not over yet, 2016 begins with many questions. Said that, there are few options for manufacturers and distributors of the electrical and electronic industry, which include the improvement of the business management and getting the most out the limited opportunities available.

El año 2015 fue muy difícil para la economía brasileña, debido a las consecuencias de la turbulenta situación política del país. Sabiendo que todavía hay muchas cuestiones pendientes en este ámbito, en el año 2016 se inicia en un clima de incertidumbre total. Ante esta situación, hay pocas alternativas al comercio y la industria eléctrica y electrónica, tales como la mejora de la gestión del negocio y aprovechar al máximo las oportunidades limitadas disponibles.





Foto: DollarPhotoClub

A ordem é arregaçar as mangas e trabalhar dobrado, nem que seja para alcançar resultados iguais - ou menos piores - do que o ano anterior. O primeiro passo, entretanto, é ajustar a sintonia fina. Ou seja, mais do que nunca é preciso aprender e aplicar os melhores recursos conhecidos para a correta gestão dos negócios.

Segundo avaliação do presidente-executivo da Abinee (Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica), Humberto Barbato, o "acidentado" ano de 2015 não vai deixar saudades. "Não esperávamos tamanha dificuldade", resume. Os números finais ainda não estão disponíveis, mas a prévia divulgada pela entidade em dezembro indicava que o faturamento nominal da indústria elétrica e eletrônica em 2015 deve ficar próximo a R\$ 148,3 bilhões. Esse número é 4% menor do que o resultado de 2014, mas representa uma queda real de 10% no faturamento do setor.

As exportações apresentaram queda de 11%, enquanto que as importações caíram 19%, como reflexo da baixa do mercado interno. Os investimentos foram 10% menores, e a produção física caiu 20%, em 2015. Como resultado dessa paralisia, houve a perda de 37,6 mil empregos no setor (queda de 13%).

De acordo com Barbato, nem mesmo a alta do dólar perante o real está contribuindo significativamente para o setor. Em tese, a desvalorização da moeda brasileira favorece quem exporta e encarece a importação, o que estimula a

produção no próprio País. Mas, segundo o dirigente, ainda deve demorar para as empresas locais sentirem os efeitos positivos da alta da moeda norte-americana, pois a indústria brasileira precisa agora reconquistar a confiança dos clientes. "Depois de uma política cambial negligente, feita por anos a fio, recuperar mercados é um trabalho difícil. Vai levar bastante tempo", justifica.

E as expectativas do dirigente da Abinee para 2016 não são muito animadoras. Conforme observa Barbato, não dá para saber por quanto tempo

Momento econômico conturbado exige trabalho em dobro para que as empresas atinjam suas metas. É hora de arregaçar as mangas para superar as dificuldades.

## ATENÇÃO

Para superar a crise, empresas analisam no detalhe todos os seus custos e cortam tudo o que é possível.



Foto: DollarPhotoClub

irá se manter a instabilidade política que atinge o País e que faz com que a economia permaneça em ritmo de espera. “Enquanto não houver solução para a crise política, também não teremos uma visão mais clara sobre o que vai acontecer com a economia”, acredita.

Sobre o posicionamento da indústria eletroeletrônica em relação ao conturbado momento político vivido pelo País, Barbatto disse que espera um rápido entendimento entre os chamados representantes do povo. “Todo mundo tem que dar um passo. Precisamos de um governo de coalizão. Sem todos cederem um pouco, não vamos sair do lugar. O setor como um todo quer que a economia seja destravada, que possa voltar a funcionar. E

que o ajuste fiscal seja feito sem prejudicar ainda mais a indústria, que já está pagando uma conta enorme e que talvez não consiga continuar pagando isso”, desabafa.

Diante desse quadro, as projeções da indústria eletroeletrônica para 2016 são sombrias. O faturamento nominal do setor tende a se manter estável, girando em torno de R\$ 148,8 bilhões. Como a expectativa é de que a inflação do setor fique entre 6% e 7%, o faturamento real dessa indústria deve apresentar queda no mesmo patamar. As exportações devem crescer 2%, enquanto que as importações podem cair 3%. Os investimentos devem empatar com 2015, ficando na casa dos R\$ 3,5 bilhões. O nível de emprego deve cair 2%, ou seja, está prevista a demissão de mais 4 mil trabalhadores.

Quanto às projeções de faturamento nominal por área, em 2016 devem

Situações de **risco** exigem instalações **protegidas**

Com a Daisa isso é muito fácil: você tem proteção aliada à praticidade

  
**DAISA**<sup>®</sup>  
CONEXÕES E ELETRODUTOS

Mais um ano de reconhecimento pelo prêmio NEI Top Five 2014



Cat. IV e V  
NBR 15701



Cat. IV e V  
NBR 15701



Cat. I e II  
NBR 15701



As **soluções** mais funcionais e **seguras** você encontra aqui

**Escolha Daisa, escolha tranquilidade para você e suas instalações.**



Trabalhamos com as linhas **sem rosca, com rosca, daiflex e conectores, e PVC para conexões e eletrodutos.**

Encontre nas melhores casas de materiais elétricos.  
daisa@daisa.com.br • www.daisa.com.br

apresentar queda: informática (4%), material de instalação (3%) e GTD (1%). Devem ter alta: automação industrial

(4%), componentes (1%), equipamentos industriais (5%) e telecomunicações/celular (6%). O faturamento tende a

permanecer estável (variação zero) nos segmentos de telecomunicações/infraestrutura e utilidades domésticas.

## Perspectivas para GTD

Segundo balanço divulgado em dezembro pela Abinee, a área de GTD (geração, transmissão e distribuição de energia elétrica) deveria fechar o ano com variação nominal de faturamento de +2%, em relação a 2014. Entretanto, a variação real poderia

Durante entrevista coletiva concedida no dia 10 de dezembro, Barbato disse que estava otimista em relação aos investimentos que podem acontecer no setor de distribuição, neste ano. Ele justificou sua confiança citando que o aumento das tarifas autorizado pelo

quando a tarifa estava muito defasada”, compara.

Entretanto, o executivo reconhece que os negócios no segmento de distribuição normalmente não envolvem valores tão expressivos quanto na geração e na transmissão. “Então, evidentemente-



Foto: DullinPhotoClub

chegar a -4%. As exportações da área no ano passado caíram 30%, configurando o pior resultado entre os oito segmentos que estão sob o guarda-chuva da Abinee. Para 2016, a projeção é de que o faturamento nominal tenha queda de 1%, em relação a 2015.

governo precisa produzir algum resultado positivo. “Alguns associados da Abinee já começaram a receber encomendas das distribuidoras de energia, em função da recomposição de tarifas. Deve haver, pelo menos, uma manutenção do sistema um pouco mais parruda do que vinha sendo feito tempos atrás,

te a distribuição não vai ter peso para fazer com que o setor de GTD possa vir a ter um número positivo”.

Roberto Barbieri, assessor da Abinee, informa que o segmento de distribuição responde por algo entre 25% e 30% do faturamento da área de GTD e faz uma análise semelhante à de Bar-

bato: "Deve haver alguma recuperação no faturamento da área de distribuição, mas isso não vai ser suficiente para compensar uma piora nos segmentos de geração e de transmissão".

No segmento de transmissão é esperada queda no ritmo de atividade

devido a possíveis paralisações e adiamentos de obras que estavam previstas. Na geração, Barbieri comenta que as usinas hidrelétricas utilizam praticamente 100% de fornecimento nacional de equipamentos, mas reclama que nas fontes eólica e fotovoltaica,

que têm ganhado espaço nos leilões, algumas usinas estão praticando um nível de importação que não acontecia antes, prejudicando o faturamento da indústria local.

De qualquer forma, tanto a energia eólica quanto a fotovoltaica certamente contribuirão significativamente para o desenvolvimento da economia brasileira nos próximos anos. Segundo estudo do BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento) feito em parceria com a Bloomberg New Energy Finance, no ano de 2014 o Brasil ocupava a segunda posição entre os países em desenvolvimento, em atratividade para investimentos na área de energias renováveis.

Elbia Gannoum, presidente-executiva da ABEEólica (Associação Brasileira de Energia Eólica), destacou que tem havido o desenvolvimento exponencial da indústria eólica e citou o Brasil

## Indicadores da indústria elétrica e eletrônica - ano 2015

Indicadores	2014	2015*	Variação (%)
Faturamento nominal (R\$ milhões)**	153.816	148.334	-4
Faturamento (US\$ milhões)	65.322	43.628	-33
Exportações (US\$ milhões)	6.552	5.800	-11
Importações (US\$ milhões)	41.150	33.200	-19
Saldo (US\$ milhões)	-34.598	-27.400	-21
Emprego (milhares)***	293,6	256,0	-13
Investimentos (R\$ milhões)	3.831	3.466	-10
Investimentos (% do faturamento)	2,5%	2,3%	-

\*projeção \*\*variação real = -10% \*\*\*queda de 37,6 mil empregos  
Fonte: Abinee

www.**STECK**.com.br

PARA GRANDES ARQUITETURAS,  
A TECNOLOGIA TEM QUE ESTAR  
À ALTURA!

### PlatinumBOX®

Qualidade e design para quem  
preza por um projeto classe A.

A linha **Platinum Box**® chegou para trazer ao mercado um conceito moderno em quadros de distribuição e VDI (voz, dados e imagem). Produzidos em poliestireno e portas em alumínio pintado, os quadros foram desenvolvidos para edifícios de alto padrão.



MP2

Curtam nossa página no facebook  
www.facebook.com/SteckBrasil



**STECK**

## Projeção para variação do **faturamento nominal da indústria** elétrica e eletrônica (ano 2016 x ano 2015)

Áreas	Variação (%)
Automação industrial	4
Componentes	1
Equipamentos industriais	5
GTD	-1
Informática	-4
Material de instalação	-3
Telecomunicações - infraestrutura	0
Telecomunicações - celular	6
Utilidades domésticas	0
<b>Indústria elétrica e eletrônica</b>	<b>0</b>

Fonte: Abinee

## Projeções para a **indústria elétrica e eletrônica** - ano 2016

Indicadores	2015	2016	Variação (%)
Faturamento nominal (R\$ milhões)	148.334	148.858	0
Faturamento (US\$ milhões)	43.628	36.218	-17
Exportações (US\$ milhões)	5.800	5.900	2
Importações (US\$ milhões)	33.200	32.300	-3
Saldo (US\$ milhões)	-27.400	-26.400	-4
Emprego (milhares)	256,0	252,0	-2
Investimentos (R\$ milhões)	3.466	3.478	0
Investimentos (% do faturamento)	2,3%	2,3%	-

Fonte: Abinee

como um dos mercados mais atrativos para essa fonte. "Investir em energia eólica é cada vez mais promissor, pois, além de sermos um dos mercados mais

competitivos do mundo, possuímos os melhores ventos, que, aliados a um forte avanço tecnológico, resultam em grande eficiência na geração", analisa.

## Busca por eficiência estimula uso do LED

Em 2015 o setor de iluminação sentiu o impacto negativo da economia devido ao desaquecimento da construção civil e à contenção de gastos tanto por parte das empresas quanto dos consumidores residenciais. Segundo dados da Abilux (Associação Brasileira da In-

dústria de Iluminação), a estimativa é fechar o ano com faturamento de R\$ 3,90 bilhões, contra os R\$ 4,05 bilhões obtidos em 2014.

As exportações do ano passado devem fechar em US\$ 36 milhões, e as importações, em US\$ 700 milhões (contra



Enquanto não houver solução para a crise política, não teremos uma visão mais clara sobre o que vai acontecer com a economia.

**HUMBERTO BARBATO** | ABINEE

A fonte fotovoltaica também constitui um grande mercado a ser explorado, tanto através de grandes e médias usinas quanto por meio de micropontos de geração. Segundo o site Portal Solar, no Brasil existem hoje pelo menos 550 empresas especializadas na instalação de sistemas de produção de energia por meio de placas fotovoltaicas. Somente em 2016, está prevista a entrada de mais 500 novos players no segmento. "É um mercado em franca expansão, com potencial aproveitado de 0,01% no País", destaca Carolina Reis, diretora do Portal Solar.

maior demanda por produtos economizadores de energia. "Neste contexto, as luminárias e lâmpadas com LED foram os produtos de destaque", observa Marco Poli, diretor Administrativo da Abilux,

No ano passado houve um crescimento significativo na venda de produtos de LED. Em termos de unidades comercializadas, o crescimento foi de 30%, no caso das luminárias, e chegou a 170%, no caso das lâmpadas (tubulares, rosca e baioneta). Os preços médios dos produtos, entretanto, tiveram uma redução de 50%.

Para 2016 a Abilux estima que haverá um crescimento de 30% na co-



Foto: DollarPhotoClub

# O segredo do sucesso às vezes não é visível...



## Mas a QUALIDADE é EVIDENTE!

GRUPO  
**INTELLI**

16 3820-1500 || [www.grupointelli.com.br](http://www.grupointelli.com.br)

mercialização de luminárias de LED e de 100% na venda de lâmpadas fabricadas com essa tecnologia - sempre em unidades. O faturamento do setor neste

## Situação da indústria de iluminação

### Faturamento (bilhões)

2014	R\$ 4,05
2015	R\$ 3,90
2016	R\$ 3,97

### Nível de emprego

2014	37.000
2015	33.000
2016	32.000

### Nível de produção

2015 x 2014 = menos 15%  
2016 x 2015 = sem alteração

### Exportações (milhões)

2014	US\$ 40
2015	US\$ 36
2016	US\$ 38

### Importações (milhões)

2014	US\$ 785
2015	US\$ 700
2016	US\$ 640

Fonte: Abilux

ano pode chegar a R\$ 3,97 bilhões, ou seja, um pouco superior a 2015 (R\$ 3,90 bilhões), mas ainda inferior ao resultado obtido em 2014 (R\$ 4,05 bilhões). As exportações podem atingir a casa dos US\$ 38 milhões, enquanto que as importações devem girar em torno de US\$ 640 milhões. O nível de produção tende a permanecer sem alteração, e mais mil postos de trabalho podem ser desativados.

Na opinião de Marco Poli, as diversas instabilidades registradas no Brasil ainda permanecerão prejudicando a expansão do mercado durante boa parte de 2016. Para o dirigente, o crescimento do setor dependerá principalmente de três fatores: melhoria da atividade econômica na construção civil, redução do desemprego em geral e disponibilidade de financiamento a custos aceitáveis.

Apesar do País estar mergulhado em tantos problemas que geram medo e indecisão, o diretor da Abilux destaca que nem tudo está perdido. "Há nichos que poderão contribuir de forma saudável para a realização de negócios", alerta.

Segundo o porta-voz, em momentos de crise nos negócios, como este, é aconselhável dedicar atenção redob-

Foto: Divulgação



Há nichos que poderão contribuir de forma saudável para a realização de negócios.

**MARCO POLI** | ABILUX

brada aos clientes, que constituem a razão de ser da empresa, e ao caixa, pois o desequilíbrio entre receita e despesa ou financiamento pode ser fatal. "Ações criativas, mas sólidas, nestas duas frentes, trarão a recompensa almejada", acredita Marco.

## Comércio precisa ter controle total do negócio

O comércio também teve um ano difícil, conforme atesta Daniel Tatini, diretor da Abreme (Associação Brasileira dos Revendedores e Distribuidores de Materiais Elétricos). De acordo com ele, considerando o aumento ocorrido no preço das mercadorias, o volume de vendas teve queda ainda maior que o índice de perdas do faturamento.

Segundo Tatini, a economia mais fraca reduz o número de oportuni-

des e a briga pelo mercado acaba prejudicando a todos. "Se destrói muita coisa, em períodos assim, que pode levar anos para recuperar. Empresas quebram, níveis de preço vão ao mínimo e, acima de tudo, muitas pessoas perdem seus empregos. Além disso, as oscilações de câmbio geram um sem fim de problemas, em particular na gestão de preços e estoques, que é o calcanhar de Aquiles para muitas empresas no País", analisa.

As expectativas dos distribuidores para 2016 não são muito boas, pois o comportamento de setores como indústria, construção e infraestrutura ainda preocupa. Segundo o dirigente, a instabilidade política e econômica do País continuará afetando o desempenho do setor. Quanto ao volume de vendas, o porta-voz da Abreme espera estabilidade. "Chegamos a um nível de manutenção elevado, na comparação com os novos investimentos. Se cair mais, (o mercado) para", comenta.

Para 'sobreviver' a 2016, Tatini diz que é preciso trabalhar com inteligência para não sofrer prejuízos maiores. O dirigente sugere ao empresário controlar custos e estoques e evitar investimentos de risco. "Procurem proteger o dia a dia sem comprometer o próximo passo. É preciso melhorar as análises de crédito e de riscos em operações que pareçam 'salvar' o mês ou o ano. E, acima de tudo, boa sorte nunca faz falta", finaliza.

Já o varejo teve um ano de altos e baixos. Segundo estimativa do Sindicato do Comércio Varejista de Material Elétrico e Aparelhos Eletrodomésticos no Estado de São Paulo (SincoElétrico), os segmentos cobertos pela entidade devem fechar 2015 com queda de faturamento entre 8% e 12%, em relação a 2014.

O presidente do SincoElétrico, Marco Aurélio Sprovieri Rodrigues, espera um 2016 complicado, devido às incertezas que rondam o País e que tendem a se prolongar por tempo indeterminado. "Não deve haver uma definição no quadro político nos pri-



Foto: Divulgação

Distribuidores precisam trabalhar com inteligência para não sofrer prejuízos maiores.

**DANIEL TATINI** | ABREME



## PROBLEMAS DIFÍCEIS EXIGEM SOLUÇÕES ROBUSTAS

ERICO GROUND ENHANCEMENT  
MATERIAL (GEM)

Visite o link [bit.ly/ERICOsucces](http://bit.ly/ERICOsucces) e verifique como os produtos ERICO podem prover soluções para conexões e aterramento para suas necessidades de hoje.

**ERICO**<sup>®</sup>



Foto: Ricardo Brito/MinNews



Primeiro semestre será de dificuldades econômicas motivadas pela questão política.

**MARCO AURÉLIO SPROVIERI RODRIGUES** | SINCOELÉTRICO

**DESEMPREGO**

Indústria elétrica e eletrônica fechou 37,6 mil postos de trabalho em 2015.

meiros meses do ano, então, o primeiro semestre será de dificuldades econômicas motivadas pelas dificuldades políticas que o governo vai enfrentar”, prevê. De qualquer forma, o dirigente mantém uma expectativa um pouco mais otimista quanto a uma possível

retomada da economia a partir do segundo semestre.

Sprovieri destaca que o País poderá tirar boas lições de tudo o que está acontecendo: “Acredito que no decorrer desse processo a gente caminhará para um Brasil melhor”. O dirigente vê as prisões de grandes empresários e políticos como um fato inédito no País e que servirão de exemplo. “O fato sinaliza que no futuro irá prevalecer a visão de que a lei atinge a todos, e isso melhora o qua-

dro geral, não só político como também o econômico”, completa.

Quanto às estratégias para 2016, Sprovieri recomenda ao lojista “encostar o umbigo no balcão” e ficar atento a cada detalhe para tentar melhorar a rentabilidade da empresa. Os custos precisam ser acompanhados de perto, assim como os estoques, as compras, os preços e os prazos de pagamento dos fornecedores. “Essa atenção é imprescindível num momento de extrema dificuldade, como a gente vive hoje”, alerta. O dirigente destaca ainda a necessidade de priorizar o atendimento e a satisfação do cliente. “Isso é importante para não perder nenhuma venda. Toda venda é uma boa venda”, resume.

## Retomada pode vir somente em 2017

Para o economista Antonio Corrêa de Lacerda, é uma grande incógnita o que vai acontecer durante o ano de 2016. De acordo com ele, tudo depen-

derá da reversão do atual quadro negativo, que envolve inclusive a esfera política. Ele falou sobre o assunto durante o evento Synergy Meeting 2015,

promovido pelo Grupo Mater no dia 15 dezembro, em São Paulo (SP).

De maneira geral, são vários os aspectos que podem agravar a situação.

# O que pode **atrapalhar o crescimento do Brasil** a partir de 2016

## CENÁRIO INTERNACIONAL

- ✖ Agravamento da crise internacional
- ✖ Desaceleração maior que o esperado da China
- ✖ Queda adicional dos preços das commodities

## CENÁRIO NACIONAL

- ✖ (In) consistência do ajuste
- ✖ Esgotamento do modelo econômico
- ✖ Incertezas (política, econômica, regulatória, etc) podem adiar novamente os investimentos
- ✖ Risco de racionamento de água/energia

Fonte: ACLacerda

## Desafios para o governo

### CURTO PRAZO (2015-2016)

- ✖ Administrar a desvalorização do Real
- ✖ Corrigir preços administrados
- ✖ Reduzir os juros
- ✖ Promover ajuste fiscal
- ✖ Reconquistar a confiança dos agentes econômicos

### MÉDIO PRAZO (2017-2018)

- ✖ Realinhar a política industrial e o papel dos bancos públicos
- ✖ Apresentar/aprovar a Reforma Tributária
- ✖ Aprimorar a gestão do setor público
- ✖ Reequilibrar o tripé macroeconômico
- ✖ Aprimorar o Regime de Metas de Inflação
- ✖ Promover a desindexação da economia

Fonte: ACLacerda

É o caso da tendência de aumento do desemprego e da possibilidade de novos rebaixamentos da classificação de risco do País. Segundo Lacerda, apesar da impressão de que “o mundo vai acabar”, que se tem ao ver os noticiários, o mercado brasileiro é um dos maiores do mundo e terá que continuar a andar. “Todos nós sabemos que as crises são passageiras”, destaca.

O especialista reconhece que desta vez a recuperação pode até levar um pouco mais de tempo para acontecer, por conta das complexas variáveis envolvidas, mas ressalta que o Brasil está entre

as dez maiores economias do mundo, o que é significativo. Além disso, prossegue, apesar das incertezas no quadro internacional, o fluxo de investimento direto estrangeiro para o País continua forte. Para Lacerda, existem oportunidades no Brasil, mas 2016 será um ano que exigirá muito trabalho. E “se tudo der certo”, conforme frisa ele, a recuperação poderá ocorrer a partir do próximo ano, principalmente se o País conseguir resolver “razoavelmente” suas questões políticas. “Dois mil e dezessete pode ser o ano da retomada. Temos que estar preparados para uma nova fase de crescimento da economia, que a gente espera que venha a acontecer”, defende.

Entre os desafios a serem vencidos, Lacerda destaca a necessidade de o País investir na qualificação de sua mão de obra de forma a não passar apertado quando a economia retomar um ritmo mais forte. Ele recomenda também que os empresários busquem novos consumidores, novos mercados e tentem ganhar market share de produtos importados, que estão mais caros devido à alta do dólar.

O economista diz ainda que é preciso criar alternativas de financiamento para o consumidor, pois o crédito

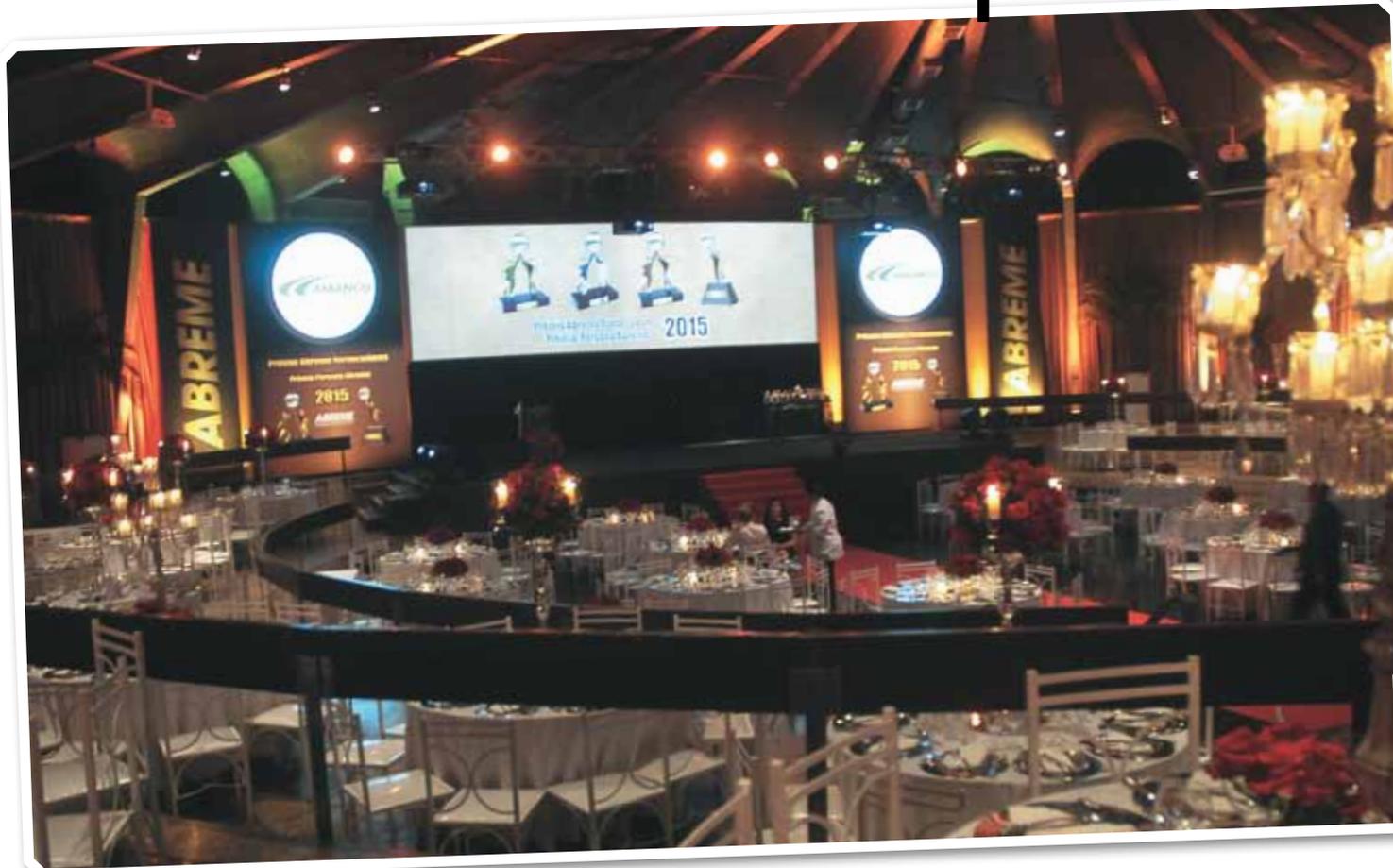
anda muito caro.

Para Lacerda, é preciso haver uma mudança de postura do setor financeiro como um todo e do próprio governo, “que se acostumou a arrecadar impostos sobre os juros”. Paralelamente, finaliza o especialista, é preciso trabalhar a educação financeira das pessoas. ●

# 2017

Foto: DollarPhotoClub

# Festa para os



EM SUA 11ª EDIÇÃO,  
PRÊMIO ABREME  
FORNECEDORES  
PRESTA HOMENAGEM  
AOS PARCEIROS DA  
INDÚSTRIA.

REPORTAGEM: MARCOS ORSOLON  
FOTOS: RICARDO BRITO

**E**vento de final de ano obrigatório para os empresários da área elétrica, novamente o Prêmio Abreme Fornecedores reuniu importantes personalidades da indústria e do comércio de materiais elétricos em uma noite de festa e confraternização em São Paulo. O evento, organizado pela Associação Brasileira dos Revendedores e Distribuidores de Materiais Elétricos (Abreme), ocorreu no dia 03 de dezembro no Esporte Clube Sírio, e contou com a presença de quase 600 convidados ligados a este segmento.

A Abreme manteve o formato da premiação, contando com a NewSense como responsável pela pesquisa junto aos lojistas de material elétrico. Os segmentos abordados foram Iluminação, Fios e Cabos, Dispositivos Elétricos e Material de Instalação, sendo que os três primeiros colocados de cada setor foram homenageados com os troféus ouro, prata e bronze. Também foram premiadas as indústrias que se destacaram na pesquisa em relação aos anos anteriores.

O destaque desse ano entre as indústrias foi a Siemens, apontada como Fornecedor do Ano. Já o troféu Persona Abreme foi entregue ao empresário Silvio Barone Junior, da SIL.

Nas próximas páginas vamos apresentar os vencedores do Prêmio Abreme Fornecedores 2015 e a lista dos dez primeiros colocados em cada segmento pesquisado.

# fornecedores



The 11th Abreme Suppliers Award ceremony gathered in São Paulo the top leaders and executives of the Brazilian electrical sector. The event, organized by the Brazilian Association of Retailers and Distributors of Electrical Materials, paid tribute to the industries that stood out throughout the year.



En su 11ª edición, Premio Suministradores Abreme reúne en São Paulo los principales líderes y ejecutivos del sector eléctrico brasileño. Evento, que es organizado por la Asociación Brasileña de Comerciantes y Distribuidores de Productos Eléctricos, rindió homenaje a las industrias que se destacaron a lo largo del año.

# Trajetória reconhecida



## HOMENAGEM

Silvio Barone Junior, Presidente da Sil, recebe das mãos de Francisco Simon, diretor da Abreme, o troféu Persona 2015.

SILVIO BARONE  
JUNIOR É O  
HOMENAGEADO  
DE 2015.

**N**a edição 2015, a diretoria da Abreme decidiu homenagear com o troféu Persona Abreme o empresário Silvio Barone Junior, que durante anos se manteve à frente da SIL, uma das tradicionais marcas brasileiras de fios e cabos elétricos.

Nascido na Mooca, conhecido reduzido de imigrantes italianos, Silvio Barone Junior residiu no tradicional bairro paulistano até os 12 anos, de onde saiu para o Planalto Paulista. cursou os ensinamentos Fundamental e Médio no Colégio São Judas Tadeu e graduou-se em Administração de Empresas pela Universidade São Judas Tadeu. Em 1984, casou-se com sua esposa Maria Luiza, mesmo ano em que o primogênito Marcelo nasceu. Luciana, sua filha caçula, veio três anos depois.

A vida profissional teve início em 1980, quando Silvinho, como é conhecido, tinha 18 anos. Na época, começou a ajudar seu pai, Silvio Barone, no comando das sete lojas de materiais elétricos que compunham a Elétrica Danúbio.

Juntamente com as revendas, Silvio Barone adquiriu, em meados dos anos

1970, uma fábrica de fios e cabos elétricos, primeiramente para atender a demanda das lojas Danúbio. Com o crescimento fabril, o excedente passou a ser comercializado em outras revendas, já com o nome SIL. Em 1995, Barone decidiu encerrar as atividades das lojas e manter somente a fábrica de fios, época em que Silvinho mergulhou nos negócios e se aprofundou nas atividades da indústria. Em 2004, com a morte de seu pai, Silvinho assumiu integralmente o comando da SIL e, utilizando todo o ensinamento herdado de seu pai, somado à experiência da longa carreira que desenvolveu, solidificou o nome da empresa no mercado.

A SIL é hoje uma das principais indústrias de fios e cabos elétricos do Brasil. Em seus 40 anos de história, completados em dezembro de 2014, vem evoluindo constantemente, se mantendo sempre moderna e atual.



# RECONHECIMENTO QUE VALE OURO.

Mais do que fios e cabos elétricos, a SIL oferece a energia que conduz o seu dia a dia. O Prêmio Fornecedor Ouro da ABREME (Associação Brasileira dos Revendedores de Materiais Elétricos) é a certeza de que um trabalho bem feito traz o reconhecimento de lojistas e consumidores do país inteiro. Nossos agradecimentos a todos que, pela quarta vez, elegeram a SIL como Fornecedor Ouro na categoria fios e cabos elétricos.

**SIL, conduzindo energia que move o seu mundo.**



**SIL**

Fornecedor do ano

HÁ MAIS DE 100 ANOS NO BRASIL, SIEMENS TEM ATUAÇÃO RECONHECIDA NO PRÊMIO ABREME FORNECEDORES 2015.

## Prêmio Abreme 2015

### Ranking Geral

Empresa	Pontos
1º Siemens	704
2º Steck	630
3º Philips	627
4º Schneider Electric	534
5º Legrand	476
6º WEG	444
7º SIL	324
7º Nexans	324
9º General Cable	308
10º Tramontina	268

Fonte: Pesquisa NewSense/Abreme 2015

# Forte presença



#### CONQUISTA

Guilherme Mendonça, vice-presidente sênior da Siemens, recebe das mãos de Marcos Sutiuro, diretor da Abreme, o troféu Melhor Fornecedor do Ano 2015.

**P**resente no Brasil há mais de cem anos, atualmente a Siemens é o maior conglomerado de engenharia elétrica e eletrônica do Brasil, com atividades agrupadas pelas divisões: Power and Gas; Wind Power and Renewables; Power Generation Services; Energy Management; Digital Factory; Mobility; Building Technologies; Healthcare; Process Industrial and Drives.

As primeiras atividades da companhia no País ocorreram em 1867, com a instalação da linha telegráfica pioneira entre o Rio de Janeiro e o Rio Grande do Sul. Em 1895, no Rio de Janeiro, a companhia abriu seu primeiro escritório e, dez anos mais tarde, ocorria a fundação da empresa no País. Ao longo do século passado a Siemens contribuiu ativamente para a construção e modernização da infraestrutura do Brasil. Hoje, os equipamentos e sistemas da empresa são responsáveis por 50% da

energia elétrica gerada e transmitida no País, 30% dos diagnósticos digitais por imagem realizados no Brasil e estão presentes em 2/3 de todas as plataformas offshore brasileiras projetadas nos últimos 8 anos. No Brasil, o Grupo Siemens conta com 12 fábricas e 7 centros de pesquisa e desenvolvimento espalhados por todo o País.

Quanto à importância da rede de distribuição, a direção da empresa afirma que ela é fundamental para os seus negócios de materiais elétricos. O principal motivo é complementar a sua capacidade de atendimento a todos os clientes industriais e de infraestrutura que necessitam de um dispositivo elétrico Siemens em todos os cantos do Brasil.

SIEMENS

# Alto desempenho e segurança sempre presentes

[siemens.com.br](http://siemens.com.br)

Fotografe o  
QR Code ao  
lado e saiba  
mais sobre a  
Siemens



A Siemens agradece o reconhecimento do mercado pelos prêmios **Fornecedor do Ano** e ouro na categoria **Segmento Dispositivos Elétricos**, entregues em cerimônia promovida pela Abreme (Associação Brasileira dos Revendedores e Distribuidores de Materiais Elétricos).

O nosso compromisso é continuar oferecendo um portfólio completo de soluções com qualidade, flexibilidade, economia, inovação, segurança e alto desempenho.



# AS DEZ MELHORES EMPRESAS

POR CRITÉRIOS

Fios e Cabos

## Apoio de Marketing

Empresa	Pontos
1° SIL	1.600
2° Prysmian	1.229
3° Corfio	1.216
4° General Cable	931
4° Nambei	931
6° Cobrecom	921
7° Nexans	818
8° Induscabos	245
9° Cobremack	239
10° Megatron	182

## Apoio Comercial

Empresa	Pontos
1° SIL	1.555
2° Corfio	1.278
3° Prysmian	1.162
4° Nambei	998
5° Cobrecom	963
6° General Cable	882
7° Nexans	753
8° Induscabos	216
9° Lamesa	184
10° Cobremack	174

## Qualidade

Empresa	Pontos
1° Prysmian	1.758
2° SIL	1.452
3° Corfio	1.142
4° General Cable	939
5° Nambei	879
6° Cobrecom	854
7° Nexans	820
8° Induscabos	319
9° Lamesa	222
10° Megatron	122

Fonte: Pesquisa NewSense/Abreme 2015

## Ranking Geral

Empresa	Pontos	Empresa	Pontos
1° SIL	1.533	6° Cobrecom	912
2° Prysmian	1.391	7° Nexans	796
3° Corfio	1.212	8° Induscabos	261
4° Nambei	936	9° Lamesa	194
5° General Cable	917	10° Cobremack	173

Fonte: Pesquisa NewSense/Abreme 2015



### OURO | SIL

Marcelo Barone, diretor da Sil, recebe o troféu Ouro das mãos de Nemias de Souza Noia, diretor da Abreme.



### PRATA | PRYSMIAN

Humberto Paiva, diretor de Vendas e Marketing da Prysmian, recebe o troféu Prata das mãos de Jorge Parente, diretor da Abreme.



### BRONZE | CORFIO

João Carlos Assoni, gerente nacional de Vendas da Corfio, recebe o troféu Bronze das mãos de Daniel Tatini, diretor da Abreme.



### PRÊMIO DESTAQUE | COBREMACK

José Carlos Mendes Matuiama, CEO da Cobremack, recebe das mãos de Marcos Sutiro, diretor da Abreme, a homenagem como empresa Destaque do segmento Fios e Cabos.

Parceria que vai  
subir no seu conceito.

**A Cobremack é a escolha certa  
em fios e cabos elétricos.**

Além de oferecer excelência em qualidade, tecnologia e segurança a um preço competitivo, é parceira, sempre proporcionando soluções sob medida para atender as necessidades do seu projeto.



Solução completa em fios  
e cabos elétricos.

► [www.cobremack.com.br](http://www.cobremack.com.br)

 **Cobremack**

O cabo parceiro.



ISO 9001  
Qualidade Integrada



**Unidade I - São Paulo**

Estrada Maricá Marques, 1055  
Santana de Parnaíba - SP  
Fone/Fax: 55 11 4156-5531

**Unidade II - Bahia**

Via Centro - Prédio CO1, 4284  
Simões Filho - BA  
Fone/Fax: 55 71 3594-5565

**Unidade III - São Paulo**

Avenida Gino Borelli, 445  
Santana de Parnaíba - SP  
Fone/Fax: 55 11 4156-5531



# AS DEZ MELHORES EMPRESAS

POR CRITÉRIOS

Iluminação

## Apoio de Marketing

Empresa	Pontos
1° Philips	2.044
2° Osram	1.433
3° Ourolux	653
4° GE	504
5° FLC	491
6° Intral	308
7° Abalux	297
8° Taschibra	289
9° ECP	245
10° Bronzearte	235

## Apoio Comercial

Empresa	Pontos
1° Philips	1.895
2° Osram	1.245
3° Ourolux	734
4° FLC	488
5° GE	447
6° Intral	418
7° Abalux	331
8° Taschibra	276
9° Avant	261
10° ECP	247

## Qualidade

Empresa	Pontos
1° Philips	2.300
2° Osram	1.610
3° GE	495
4° FLC	479
5° Ourolux	462
6° Intral	422
7° Abalux	276
8° Avant	236
9° Taschibra	228
10° Brilia	186

Fonte: Pesquisa NewSense/Abreme 2015

## Ranking Geral

Empresa	Pontos	Empresa	Pontos
1° Philips	2.081	6° Intral	387
2° Osram	1.429	7° Abalux	301
3° Ourolux	614	8° Taschibra	263
4° FLC	485	9° Avant	233
5° GE	481	10° ECP	209

Fonte: Pesquisa NewSense/Abreme 2015



**OURO | PHILIPS**  
Tânia Tereskovaie, diretora de Recursos Humanos da Philips Lighting Brasil, recebe o troféu Ouro das mãos de Francisco Simon, diretor da Abreme.



**PRATA | OSRAM**  
Everton Mello, CEO da Osram do Brasil, recebe o troféu Prata das mãos de Reinaldo Gavioli, diretor da Abreme.



**BRONZE | OUROLUX**  
Paulo Roberto de Campos, diretor da Abreme, entrega o troféu Bronze para Antonio Carlos Pazetto, diretor Comercial da Ourolux.



**PRÊMIO DESTAQUE | GE ILUMINAÇÃO**  
Alexandre Ferrari, presidente da GE Iluminação Brasil, recebe das mãos de Carlos Peixinho, diretor da Abreme, a homenagem como empresa Destaque do segmento Iluminação.

## Ranking Geral

Empresa	Pontos	Empresa	Pontos
1º Siemens	2.398	6º ABB	285
2º Schneider Electric	1.891	7º Alumbra	266
3º Steck	1.338	8º Soprano	222
4º WEG	872	9º Lorenzetti	192
5º Legrand	678	10º JNG	184

Fonte: Pesquisa NewSense/Abreme 2015



### OURO | SIEMENS

O diretor da Abreme Jorge Parente entrega o troféu Ouro para Valério Zorzi Garcia, diretor nacional de Vendas da Siemens.



### PRATA | SCHNEIDER ELECTRIC

Oney Schliesing Júnior (à esq.), vice-presidente Retail da Schneider Electric e Tânia Cosentino, presidente da Schneider Electric Brasil e América Latina, recebem das mãos de Marcos Sutiro, diretor da Abreme, o troféu Prata.



### BRONZE | STECK

Fábio Brito (à esq.), gerente de Planejamento e Logística, Abner Fernandes (segundo à esq.), gerente nacional de Vendas e Vanderlei Souto (à dir.), diretor Comercial, recebem das mãos de Paulo Roberto de Campos, diretor das Abreme, o troféu Bronze conquistado pela Steck.



### PRÊMIO DESTAQUE | ABB

Fernando Leonardis, gerente nacional de Vendas de Produtos de Baixa Tensão da ABB, recebe das mãos de Daniel Tatini, diretor da Abreme, a homenagem como empresa Destaque do segmento Dispositivos Elétricos.

## Dispositivos Elétricos

# AS DEZ MELHORES EMPRESAS

POR CRITÉRIOS

### Apoio de Marketing

Empresa	Pontos
1º Siemens	2.798
2º Schneider Electric	2.160
3º Steck	1.026
4º WEG	691
5º Legrand	615
6º ABB	289
7º JNG	243
8º Alumbra	227
9º Soprano	204
9º Lorenzetti	204

### Apoio Comercial

Empresa	Pontos
1º Siemens	2.003
2º Schneider Electric	1.775
3º Steck	1.671
4º WEG	973
5º Legrand	657
6º Alumbra	303
7º ABB	259
8º Soprano	234
9º JNG	177
10º Lorenzetti	174
10º GE	174

### Qualidade

Empresa	Pontos
1º Siemens	2.451
2º Schneider Electric	1.775
3º Steck	1.272
4º WEG	927
5º Legrand	754
6º ABB	306
7º Alumbra	264
8º Soprano	227
9º Lorenzetti	200
10º GE	176

Fonte: Pesquisa NewSense/Abreme 2015

# AS DEZ MELHORES EMPRESAS

POR CRITÉRIOS

Material de Instalação

## Apoio de Marketing

Empresa	Pontos
1º Legrand	1.370
2º Tramontina	750
3º Carbinox	743
4º Wetzel	736
5º Daisa	608
6º Real Perfil	550
7º Intelli	492
8º Tigre	441
9º Magnet	339
10º Perfil Líder	197

## Apoio Comercial

Empresa	Pontos
1º Legrand	1.398
2º Tramontina	747
3º Carbinox	697
4º Real Perfil	594
5º Wetzel	590
6º Intelli	533
7º Tigre	472
8º Daisa	454
9º Magnet	404
10º Dispan	218

## Qualidade

Empresa	Pontos
1º Legrand	1.472
2º Tramontina	732
3º Wetzel	648
4º Carbinox	630
5º Daisa	619
6º Tigre	602
7º Intelli	584
8º Real Perfil	485
9º Magnet	336
10º Perfil Líder	195

Fonte: Pesquisa NewSense/Abreme 2015

## Ranking Geral

Empresa	Pontos	Empresa	Pontos
1º Legrand	1.416	6º Real Perfil	542
2º Tramontina	743	7º Intelli	538
3º Carbinox	688	8º Tigre	508
4º Wetzel	654	9º Magnet	361
5º Daisa	558	10º Elecon	182

Fonte: Pesquisa NewSense/Abreme 2015



**OURO | GRUPO LEGRAND**  
 Francisco Filleti, gerente Comercial da Legrand, recebe o troféu Ouro das mãos de Francisco Simon, diretor da Abreme.



**PRATA | TRAMONTINA ELETRIK**  
 Marcos Antonio Tomazel, gerente de Vendas Sudeste da Tramontina Eletrik, recebe o troféu Prata das mãos de Reinaldo Gavioli, diretor da Abreme.



**BRONZE | CARBINOX**  
 Joel Navarro Jr., gerente Comercial da Carbinox, recebe o troféu Bronze das mãos de Carlos Peixinho, diretor da Abreme.



**PRÊMIO DESTAQUE | DAISA**  
 Hélio Ituo Daikuara, presidente da Daisa, recebe das mãos de Nemias de Souza Noia, diretor da Abreme, a homenagem como empresa Destaque do segmento Material de Instalação.

# Mais Segurança Com Menos Investimentos



© PHOENIX CONTACT 2015



As barreiras intrínsecas MACX EX da Phoenix Contact minimizam seu investimento em equipamentos à prova de explosão.

Certificadas pela IEC 61508, elas elevam o nível de integridade de segurança SIL em zonas potencialmente explosivas sem necessidade de instrumentação com invólucros a prova de explosão.

Acesse o QR Code e receba nosso "white paper" sobre aplicações de segurança.

Benefícios que os amplificadores e isoladores MACX EX da Phoenix Contact podem oferecer:



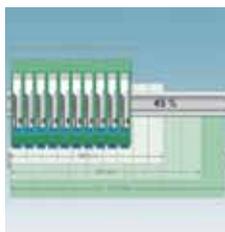
Interface para controladores de mercado



Alimentação e diagnóstico por barramento



Compatível com FDT/DTM



45% de redução de espaço em painel



marketingbr@phoenixcontact.com.br  
www.phoenixcontact.com.br  
(11) 3871-6400



Electrician is not a regulated profession in Brazil, despite the importance of this professional to the electrical installations market. This fact makes it difficult to the organization of thousands of workers of this sector and their own professional training, as well as interferes with the quality of service.

Foto: DallierPhotoClub



A pesar de su importancia para el mercado de las instalaciones eléctricas, la actividad de electricista no es una profesión regulada en Brasil. Este aspecto dificulta la organización de miles de trabajadores del sector y su propia formación profesional, y también interfiere directamente en la calidad del servicio.



Caderno oficial do Programa Eletricista Consciente, dedicado aos profissionais e empresas de instalações elétricas.



Official publication of the Conscious Electrician Program, focused on professionals and companies of electrical installations.



Publicación oficial del Programa Electricista Consciente, dedicado a los profesionales y empresas de instalaciones eléctricas.



O Programa Eletricista Consciente é uma iniciativa:



International Copper Association Brazil  
Copper Alliance

Revista **potência**

# Eletricista: profissão ou ocupação?

MUITOS NÃO SABEM, MAS AINDA HÁ UM LONGO CAMINHO PELA FRENTE ATÉ QUE A PROFISSÃO DE ELETRICISTA SEJA, LEGALMENTE, RECONHECIDA.

REPORTAGEM: ERICA MUNHOZ

**E**letricista não é uma profissão. Ficou chocado com a afirmação? Muita gente fica. Mas esta é a realidade do ponto de vista oficial: a função não consta na Listagem das Profissões Regulamentadas do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Um dos pré-requisitos para uma atividade ser uma profissão e figurar na tal lista é a formação em curso que seja reconhecido pelo Ministério da Educação (MEC). Mas, infelizmente, no Brasil não existe este tipo de oferta. E só por este caminho pode ser aprovada pelo Congresso Nacional e sancionada pelo Presidente da República para que seja regulamentada e, por fim, alçada ao status de profissão.

Para entender melhor, de acordo com o MTE, "a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) tem por finalidade a identificação das ocupações no mercado de trabalho, para fins classificatórios nos registros administrativos e domiciliares. Os efeitos de uniformização pretendida pela CBO são de ordem administrativa e não se estendem às relações de trabalho. Já a regulamentação da profissão, diferentemente da CBO, é realizada por meio de lei, cuja apreciação é feita pelo Congresso Nacional, por meio de seus Deputados e Senadores, e levada à sanção do Presidente da República".

Portanto, a profissão de eletricista não existe de fato e de direito no Brasil. O que existe é o profissional técnico, normalmente capacitado em escolas técnicas, sendo a mais tradicional o Senai, que proporciona formação mais ampla e completa. Mesmo assim não se forma um eletricista, forma-se um técnico em eletricidade. E, diante deste grande nó, você deve estar se perguntando: por que uma atividade tão antiga, tão necessária e tão importante patina sem regulamentação? E não é só. Sem um organismo que reúna esses trabalhadores fica impossível obter informações precisas.

Tanto que a estimativa extraoficial é que existam de 100 mil a 500 mil eletricistas no País. A enorme diferença entre os números só atesta a falta de organização.

"Um contingente de dezenas de milhares de trabalhadores, formadores de opinião, e não tem ninguém trabalhando por eles. Triste realidade", lamenta o engenheiro e professor Hilton Moreno, sócio-diretor do Grupo HMNews,

que publica a Revista Potência, Revista da Instalação e organiza o Fórum Potência. “Mas isso precisa mudar, e logo. Deixar de ser uma ocupação sem representatividade econômica e política para ser uma profissão de fato. Todos querem que o electricista seja melhor e mais qualificado, realize trabalho de qualidade e

com segurança”.

Moreno explica que na cadeia da construção civil o electricista está entre as três ou quatro atividades mais bem remuneradas. Na indústria também. Para o autônomo, a situação não muda e, por isso, muitos se jogam com cara e coragem. O leque para o electricista no

mercado de trabalho é bem amplo, com diversas oportunidades na construção civil, em telecomunicações e eletrônica, por exemplo. A questão é que tal condição, em vez de agregá-los, os distancia. Não olham para si como categoria, seguindo cada qual um caminho solitário e sem respaldo, quando deveria ser o contrário.

## Transformando a realidade

Se por um lado as muitas oportunidades de trabalho beneficiam o electricista, por outro trazem consigo a falta de

### Conteúdo de qualidade em um clique

Iniciativa da Revista Potência, do ProCobre e da Abracopel, o Programa Eletricista Consciente conta com ações que têm como objetivo principal levar conteúdo e informação de qualidade aos electricistas, além de incentivá-lo a procurar cursos de capacitação e reciclagem. Pelo site do programa ([www.eletricistaconsciente.com.br](http://www.eletricistaconsciente.com.br)), o electricista tem acesso gratuito a vídeos técnicos, seminários de aperfeiçoamento, dicas, artigos técnicos, sugestões e informações recentes sobre normas e novidades do setor. Incentivos para o seu contínuo crescimento e aperfeiçoamento profissional também fazem parte do escopo.

Dedicado a promover a integração, o site traz ainda uma rede de compartilhamento de experiências na qual, ao participar das atividades do programa, o usuário acumula pontos que poderão ser trocados por diversos prêmios. Certificados de cursos, por exemplo, valem pontos. Com mais acesso às informações o electricista terá a oportunidade de se tornar um profissional mais completo, um benefício para sua carreira e também para o seu cliente.

segurança, potencializada pela desorganização como categoria. Ainda há um número preocupante de mortes desses trabalhadores. A Associação Brasileira de Conscientização para os Perigos da Eletricidade (Abracopel) divulgou levantamento de 2014, no qual consta o número de pessoas que morreram em serviço. Dos 109 trabalhadores, 29 eram electricistas.

“A informalidade oriunda da falta de regulamentação nessa área é muito grande ainda. Em função disso, diversos electricistas não se preocupam em seguir as normas. O resultado é um número alto de acidentes, alguns fatais. A NR-10, norma que tem como caráter regula-

mentar todos os serviços que envolvam eletricidade e seus riscos, garante a saúde e a segurança dos que estão direta e indiretamente ligados a essa atividade, mas nem sempre é aplicada, conforme mostram os dados”, salienta Antonio Maschietto Jr., diretor-executivo do ProCobre – Instituto Brasileiro do Cobre.

Embora exista grande oferta de escolas no mercado, nem todos vão em busca de especialização. Como não há regulamentação que possa exigir de forma obrigatória e periódica a capacitação do profissional, empresas e entidades do setor elétrico se viram forçadas a criar condições para que isso acontecesse,



Foto: Ricardo Bitzer/HMNews

A informalidade oriunda da falta de regulamentação nessa área ainda é grande, por isso, muitos electricistas não se preocupam em seguir as normas.

**ANTONIO MASCHIETTO JR. | PROCOBRE BRASIL**



Foto: Marcos Osvaldo/HMNews

Todos querem que o electricista seja melhor e mais qualificado, realize trabalho de qualidade e com segurança.

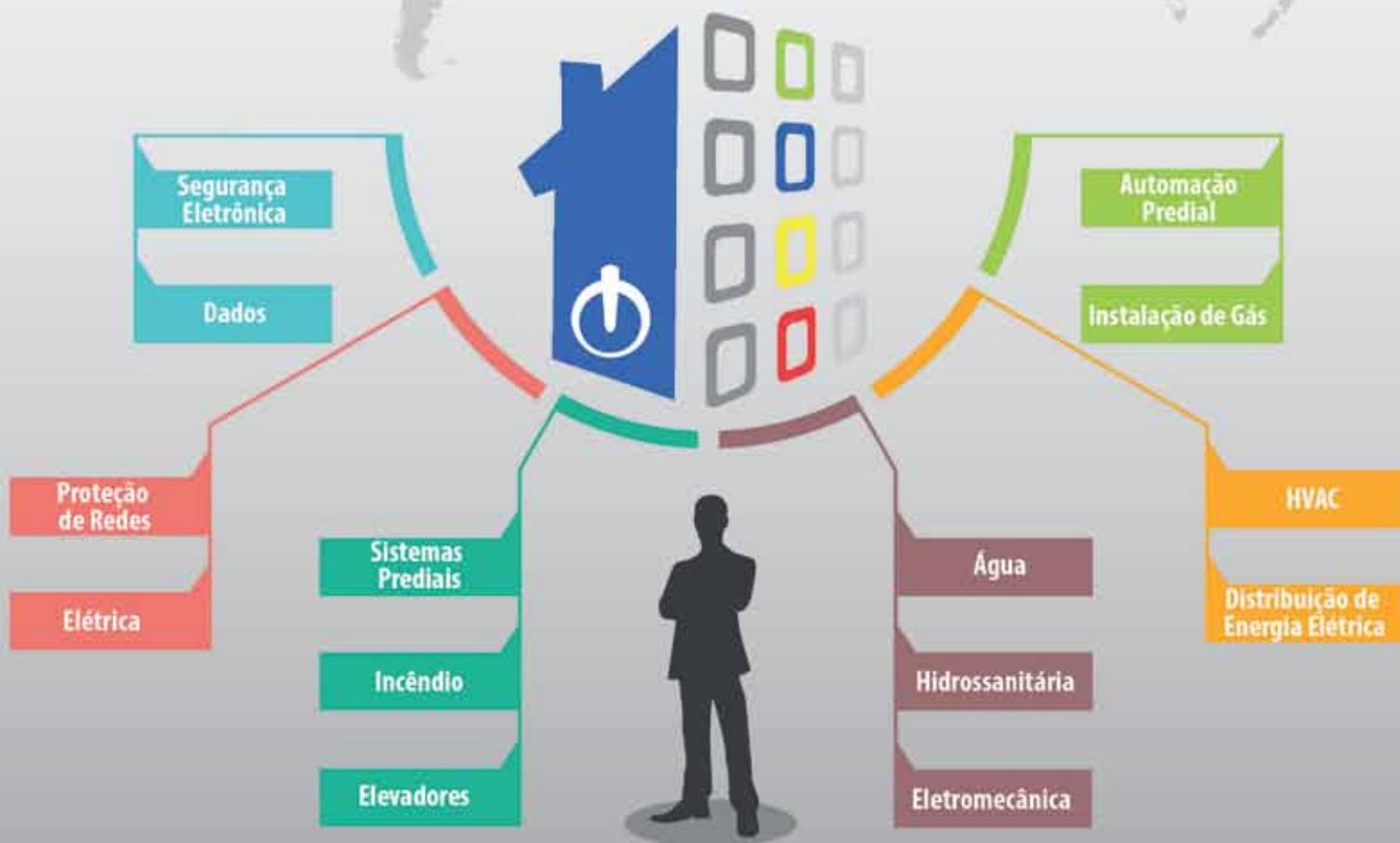
**HILTON MORENO | HMNEWS**



# EXPO PREDIAL TEC 2016

VII Feira de Tecnologias para Sistemas Prediais

O universo da instalação Predial em um só lugar!



12, 13 e 14 de Julho de 2016

Informação: [www.predialtec.com](http://www.predialtec.com)

Realização



Mídia Oficial



Organização do Fórum Predialtec

Apoio Institucional



Local:



São Paulo



Foto: Divulgação

**Não vejo impedimento para a regulamentação da profissão de eletricista, excluindo a parte burocrática.**

**HALIM JOSÉ ABUD NETO | ABREME**

com o objetivo de aprimorar as técnicas empregadas e gerar mais segurança.

Revista Potência, Procobre e Abracopel criaram recentemente o Programa Eletricista Consciente (ver Box página 34), cujo propósito é justamente incentivar a capacitação de pessoas dessa área e levar informações que são úteis para seu dia a dia no trabalho. Dessa iniciativa já nasceram outras frentes como o Caderno do Eletricista, encartado na revista, e o Fórum Potência

Eletricista Consciente, também produto da publicação ([www.forumpotencia.com.br](http://www.forumpotencia.com.br)). “Acreditamos que, por meio dessas ações, auxiliaremos na transformação desta realidade”, ressalta Hilton Moreno.

O Procobre, além da participação no Programa Eletricista Consciente, também desenvolve já há alguns anos ações dedicadas a motivar e capacitar esse público. Em parceria com a Abracopel, criou o prêmio Melhor Eletricista do Brasil. Também promove encontros com eletricistas, nos quais trata de assuntos relacionados à área com o objetivo de torná-los melhores profissionais. Já com a colaboração do Senai, avalia e premia eletricistas no Programa de Avaliação Profissional de Eletricista Predial de Baixa Tensão.

## Enfim, no caminho

Para Halim José Abud Neto, advogado sócio do Cabanellos Schuh e assessor jurídico da Associação Brasileira dos Revendedores e Distribuidores de Materiais

Elétricos (ABREME), a principal questão é cultural: “Excluindo a parte burocrática para a regulamentação da profissão, sinceramente não vejo impedimento especí-

fico. Entretanto, com a intensificação das discussões sobre o assunto, situação que estamos vivenciando hoje, concluiremos com os profissionais organizados que a oficialização da atividade é o melhor que pode acontecer”.

De acordo com o advogado, está em fase de aprovação o estudo da viabilidade jurídica, que será desenvolvido por meio da análise da legislação aplicável e das diretrizes constitucionais relacionadas ao cumprimento do objeto especificado, o reconhecimento e a regulação da profissão. O intuito é elaborar um trabalho, na forma de parecer técnico, que sirva de base jurídica para possíveis demandas (jurídicas e administrativas) junto ao Poder Público.

“O desenvolvimento não perderá de vista explicitar o interesse público que, por vários ângulos, reveste a matéria estudada. Cuidará de abordar temas correlatos, como a reserva de mercado e os sistemas de regulamentação da atividade em outros países. Para tanto, o trabalho não poderá excluir necessárias questões de ordem, como, por exemplo, pesquisa de possíveis Projetos de Lei que estejam em trâmite nas casas legislativas ou ministérios”, conclui Abud Neto. ●

### Uma **visão jurídica** da questão

No material elaborado por José Augusto Medeiros, advogado especialista em direito regulatório do Cabanellos Schuh, “Reconhecimento e Regulamentação da Profissão de Eletricista”, consta que, hoje, o Poder Público possui centenas de profissões à espera de regulamentação. São diversos os projetos de leis que tramitam com esta finalidade. De acordo com os dados da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), o Brasil possui 68 profissões regulamentadas. Até 2013, somente o Senado possuía mais de treze projetos de Lei que visavam a regulamentação de profissões. Nenhum deles, entretanto, destinado à profissão de eletricista.

“Embora o profissional eletricista ainda não disponha de regulamentação específica, sua atividade encontra-se devidamente cadastrada na CBO, com delimitação de atribuições para cada tipo de eletricista. O fato é que, por si só, a especificação ou cadastramento na CBO não dá as diretrizes necessárias que compreendam o efetivo reconhecimento da profissão. Não se tem dúvida de que a classificação da ocupação possibilita o levantamento de informações importantes, como, por exemplo, o número de profissionais, a evolução de recebimentos, etc. No entanto, isso não significa a plenitude de reconhecimento da profissão”.

Atualmente, estão listadas na CBO as seguintes subdivisões: eletricista, eletricista auxiliar, eletricista bobinador, eletricista de alta tensão, eletricista de baixa tensão, eletricista de bordo, eletricista de embarcações, eletricista de iluminação pública, eletricista de instalações, eletricista de instalações de aeronaves, eletricista de instalações de cenários, eletricista de instalações comerciais e residenciais.

# SUA EMPRESA JÁ ESTÁ DE MALAS PRONTAS PARA VIAJAR POR TODO O PAÍS?

A POTÊNCIA EVENTOS LEVA SUA MARCA PARA TODAS AS REGIÕES DO PAÍS EM 2016. GARANTA A SUA VAGA!

## potência Fórum 2016

Depois do sucesso alcançado em 2015, a Potência Eventos apresenta o Fórum Potência 2016.



O Fórum Potência já se consolidou como o principal evento técnico para engenheiros, tecnólogos, técnicos e demais Profissionais da área de instalações elétricas. Em 2016, terá edições em Brasília, Campinas, Fortaleza e Porto Alegre.

Veja por onde vamos passar:



Os Fóruns têm a coordenação técnica do Professor Hilton Moreno

### CARACTERÍSTICAS:

- ✓ DURAÇÃO DE 1 DIA
- ✓ COFFEES
- ✓ PROFISSIONAIS RENOMADOS
- ✓ COBERTURA NA REVISTA POTÊNCIA
- ✓ PALESTRAS TÉCNICAS
- ✓ COBERTURA ON LINE EM TEMPO REAL
- ✓ ÁREA PARA NETWORKING

NOVIDADE!

Veja por onde vamos passar:

## potência Fórum ELETRICISTA CONSCIENTE

Vem aí o fórum que fala direto com o eletricitista e as empresas de instalações. Etapas em Belo Horizonte, Recife, Rio de Janeiro e São Paulo!

Realização:



Mídia Oficial:

Revista **potência**

Apoio:



Uma iniciativa do Abracopel, Procore Brasil e Revista Potência

# potência

CREDIBILIDADE E INOVAÇÃO NO PAPEL, NA INTERNET E EM EVENTOS.

PUBLICIDADE@HMNEWS.COM.BR  
(11) 3436-6063

WWW.FORUMPOTENCIA.COM.BR  
FACEBOOK.COM/REVISTAPOTENCIA  
LINKEDIN.COM/COMPANY/REVISTAPOTENCIA

## Dispositivo de proteção

A linha de produtos elétricos do Grupo Astra não para de crescer. Depois de lançar itens como tomadas, interruptores e disjuntores, a marca traz ao mercado em 2016 duas versões de dispositivos diferenciais residuais (DRs). Os dispositivos DRs são equipamentos elétricos instalados em quadros de distribuição, junto com os disjuntores. Esses dispositivos são projetados para interromper a passagem de eletricidade quando a corrente que chega ao circuito onde estão instalados é diferente da corrente que retorna, protegendo contra choques elétricos. O Grupo Astra possui dispositivos DR nas versões bipolares e tetrapolares, com correntes nominais de funcionamento de 25, 40, 63, 80 e 100 A.



## Gravação e monitoramento

A HDL, marca do Grupo Legrand, desenvolveu o seu novo Kit CFTV, que é capaz de gravar e monitorar remotamente pequenos ambientes, como residenciais e estabelecimentos comerciais como lojas, estoques, restaurantes, bares, entre outros. Totalmente compacto, o kit é completo, com câmeras, gravador, monitor (dependendo do modelo), além de cabos, fontes, HD e uma tomada Daneva inclusos. Com grande facilidade de instalação, a solução é Plug&Play e pode ser realizada em poucos passos. Seu sistema é expansível, permitindo aumentar a quantidade de câmeras a qualquer momento. Uma das vantagens do kit é a praticidade: ele já vem com tudo que é necessário para a instalação, monitoramento e gravação, em uma única embalagem.



## Economia de energia

A Lumino Energy Solutions traz com exclusividade para o Brasil a tecnologia patenteada da Genesys (gHID), que oferece a mais avançada solução para economizar energia em luzes internas e externas de alta descarga. O Reator Eletrônico gHID é capaz de gerar uma economia direta e imediata de energia que varia entre 50% e 75% para lâmpadas de alta potência. Além disso, a utilização dos Reatores gHID traz outros importantes benefícios, dependendo do objetivo: melhora da qualidade de iluminação; aumento da vida útil do conjunto (reator e lâmpada) – o que reduz consideravelmente os custos de manutenção; utilização da infraestrutura existente (luminária e postes); ausência de ruídos (poluição sonora); reduz a emissão de calor no ponto de iluminação (ar condicionado); compatível com qualquer marca de lâmpada; pode ser financiado com o compartilhamento da economia gerada, e possui certificações internacionais.



## A reconhecida excelência em condutores de alumínio agora também em cabos elétricos de cobre.

Empresa paraense líder no mercado de fabricantes de condutores de alumínio para linhas de transmissão e redes de distribuição, a Alubar está presente nos principais projetos do mercado nacional de energia elétrica.

Em 2015, buscando diversificar ainda mais seu portfólio de produtos, deu início à produção de cabos elétricos de cobre de baixa e média tensão, com tecnologia de ponta e o mesmo padrão de qualidade que fizeram da marca um sinônimo de excelência no setor energético brasileiro.

Alubar. A energia do Brasil até você.

# Variedade e linhas

EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA DOS INTERRUPTORES E TOMADAS É DETERMINADA POR CONFORTO AOS USUÁRIOS E ECONOMIA DE ENERGIA.

REPORTAGEM: CLARICE BOMBANA

O mercado brasileiro de interruptores e tomadas residenciais vive um momento conturbado, como toda a economia nacional. O setor, que nos últimos cinco anos registrou crescimento significativo, agora sofre os impactos causados pela desaceleração da construção civil, com forte retração no número de lançamentos de empreendimentos imobiliários.

Mesmo diante dessa fase, este segmento se destaca na área elétrica, sendo uma das categorias com maior presença nas lojas de materiais elétricos e de construção. Anualmente, estima-se que tanto o mercado de reforma e retrofit como o de novas construções gerem um montante que se aproxima a R\$ 800 milhões.

Uma característica deste segmento é que ele é muito fragmentado e pulverizado. Alguns especialistas da área estimam que cerca de 50 fabricantes atuam hoje no Brasil, com estrutura e oferta variada de produtos, somando mais de 140 linhas.

Rene Game, gerente de Marketing da Fame, cita que, além da construção civil, este mercado também vive da atividade dos consumidores individuais, os quais, de uma forma ou de outra, buscam deixar suas residências em



**Mercado**

Perfil de importantes setores do mercado, baseado em entrevistas com executivos, profissionais e usuários.

**Market**

Profile of key market sectors, based on interviews with executives, professionals and users.

**Mercado**

Perfil de los sectores clave del mercado, basado en entrevistas con ejecutivos, profesionales y usuarios.

# inteligentes



Foto: DollarPhotoClub



Manufacturers of residential lighting switches and receptacles have been investing in product lines that show distinctive design and offer comfort and energy savings to users. In Brazil, the sector has over 50 manufacturers with sales more than R\$ 800 million per year.

Empresas de interruptores y enchufes residenciales invierten en líneas que se caracterizan por su diseño distintivo y piezas que ofrecen confort y ahorro energético a los usuarios. En Brasil, el sector cuenta con más de 50 fabricantes, que venden más de R\$ 800 millones por año.





Foto: Divulgação

ordem, por questões técnicas ou estéticas, e respondem por expressiva fatia do mercado.

No que tange às dificuldades momentâneas nas vendas, Henrique Gatti, gestor de Marketing da Schneider Electric, comenta que, desde o início de 2014, se observa uma retração gradual do setor. Por outro lado, ele cita que há hoje uma forte pressão por produtos com maior funcionalidade e praticidade na instalação, fenômeno que pode gerar boas oportunidades.

Para enfrentar o momento econômico difícil e incrementar as vendas, os fabricantes adotam medidas variadas. Há, por exemplo, empresas que investem no aprimoramento de seus processos produtivos e em pesquisa e desenvolvimento de

novos elementos para garantir um faturamento satisfatório a curto e médio prazo.

Nessa linha, a Siemens/Iriel investe, em média, 5% do seu faturamento em P&D. "Nos últimos anos, foi nítido o avanço de novas tecnologias para interruptores e tomadas: variadores de luminosidade diferenciados, acabamentos mais sofisticados, tomadas USB e para redes de dados, etc. E com o advento das certificações compulsórias, o mercado presenciou uma melhoria no nível da qualidade dos produtos de um modo geral", destaca Julio Cesar Carpane, gerente de Marketing de Produto da Iriel, empresa do Grupo Siemens.

A Alumbra, por sua vez, aposta na criatividade e investe na melhoria contínua de seus processos e no desenvolvimento de novos produtos. Um exemplo é a nova linha Bianco Pro, que se integra com as linhas Inova Pro e VDI e também com o lançamento Móvel Pro. Além disso, no início de 2015 a empresa decidiu remodelar suas embalagens e simplificar a oferta de produtos. "A ideia é reforçar a marca no ponto de venda e oferecer ao consumidor aquilo que ele precisa, de forma fácil, simples e principalmente a

preço justo", explica Pedro Bido, gestor de Marketing da Alumbra.

Diversificar os canais de vendas com produtos de alto valor agregado (inteligentes), visando alcançar um público cada vez mais exigente, também tem sido uma estratégia adotada pelos fabricantes para driblar a crise.

Quanto ao perfil dos produtos disponibilizados, algumas características têm se destacado, como a durabilidade, facilidade de instalação, flexibilidade de integração a diferentes projetos, modularidade, adequação à variedade de recursos eletrônicos disponíveis, matérias-primas de maior resistência mecânica, química e a intempéries, além do design e acabamento diferenciado.

Conforme levantamento realizado pela Schneider Electric junto a 300 arquitetos que atuam na área de decoração e projetos de interiores, 75% dos profissionais apontaram a funcionalidade como o item de customização mais atrativo para interruptores e tomadas. Os números da pesquisa mostram ainda que a iluminação é o item mais presente nos pedidos dos clientes, indicado por 69% dos arquitetos, e que exige maior grau de tecnologia. A praticidade na instalação desses elementos foi apontada por 62% dos profissionais entrevistados como diferencial mais importante.

No que tange à diversidade, há no mercado plugues e tomadas para os mais variados tipos de aparelhos, como



Foto: Divulgação

**Há hoje uma forte pressão por produtos com maior funcionalidade e praticidade na instalação, fenômeno que pode gerar boas oportunidades.**

**HENRIQUE GATTI | SCHNEIDER ELECTRIC**

# O DESIGN PERFEITO PARA O SEU LAR



## Nova linha de Tomadas & Interruptores WEG

Design, estilo e modularidade. Isto é Composé. Uma linha diversificada de tomadas e interruptores criada especialmente para você compor seus ambientes, deixando-os mais bonitos e funcionais, combinando com seu estilo e sua personalidade.



## Composé

Seu lar com o seu estilo

eletrodomésticos, condicionadores de ar, torneiras elétricas e computadores. No entanto, o mais importante é que eles atendam às normas de fabricação. Plugues e tomadas devem ser fabricados nos modelos 2P (bipolar) e 2P+T (bipolar com contato de aterramento), que garantem maior segurança ao consumidor e às instalações em geral. Quanto às placas e interruptores, a variedade é enorme, pois além dos produtos para uso residencial, há também aqueles indicados para as

áreas comerciais e industriais. Aqui, a principal evolução ocorre na praticidade da montagem, como encaixe por pressão, e no design, com cores, formas e texturas que se renovam continuamente.

“Hoje em dia, o design é muito importante. O interruptor e a tomada deixaram de ser apenas dispositivos elétricos e passaram a ser também objetos de decoração. Sendo assim, o mercado vem disponibilizando designs diferenciados, cada vez mais ‘clean’, sem para-

fusos aparentes, com acabamentos em plástico ABS, acrílico, vidro, madeira e metal”, destaca Rene Game.

Paralelamente, no que diz respeito aos processos industriais, as tecnologias de produção também vêm evoluindo com a automação fabril. É o caso da Tramontina Eletrik, que tem investido em máquinas e equipamentos que promovem maior produtividade, bem como maior durabilidade e segurança aos produtos, de acordo com as normas vigentes.

## Evolução, novidades e tendências

O mercado brasileiro de interruptores e tomadas residenciais diferencia-se do resto do mundo, pelo menos no que tange à variedade de design, funções e versatilidade. A grande diversidade de modelos, formatos, texturas, cores e materiais, com possibilidade de personalização, permite ao consumidor criar seu próprio projeto decorativo. O ciclo de vida das linhas deste segmento, que antes era de 20 anos, agora está diminuindo ano após ano.

“Nas feiras específicas do setor, é possível encontrar pelo menos três ou quatro lançamentos de cada empresa todos os anos”, afirma Pedro Bido.

Claro que não podemos deixar de destacar as inovações tecnológicas, como no caso da linha Bliss, da Schneider Electric, que se integra ao sistema Smart Control de automação residencial, e permite criar cenários, administrar remotamente as funções de dimerização e liga-desliga, além de controlar sistemas secundários, como persianas e motores de pequeno porte. A empresa conta também com a linha Inova, que traz um sistema único de instalação sem a necessidade dos tradicionais suportes.

Como o desenvolvimento de produtos desse mercado é constante, as matérias-primas acompanham esse movimento e tornam-se um diferencial de qualidade. A aplicação de termoplástico de alta performance é recorrente na indústria para

a confecção de placas e módulos, por ser um excelente isolante elétrico e térmico, com elevada resistência a impactos. Os componentes metálicos, que integram o conjunto, são feitos basicamente de liga de cobre, contatos de prata e parafusos.

A busca por compostos resistentes ao amarelamento e à aderência de sujeira nas placas também tem norteado o desenvolvimento dessas soluções, assim como linhas com ângulos retos e discretos. Percebe-se também que o consumidor tem optado por produtos com alto brilho em detrimento dos acetinados.

Muitos consumidores consideram as linhas de interruptores e tomadas como parte integrante da decoração de ambientes e os acabamentos cromados e metálicos são expressão de tecnologia, modernidade e alto padrão. Seguindo esta tendência, a Schneider Electric lançou este ano a linha Orion, onde foram explorados os acabamentos em alumínio, cromados e personalizáveis nas placas de recobrimento (espelhos).

A busca por conforto e eficiência abre espaço para que os interruptores e tomadas passem a agregar cada vez mais elementos de automação residencial e predial. “Esses produtos não têm apenas a

função de acender ou apagar uma lâmpada, mas conferem conforto às pessoas. Os consumidores buscam praticidade e funcionalidade dentro de casa e os itens de automação integram-se ao cotidiano. Vivemos num mundo onde a eletrônica, a conectividade e as facilidades técnicas estão transformando a vida de todos e a Tramontina Eletrik não está alheia a isso”, afirma Roberto Aimi, diretor da empresa.

No segmento luxo, a integração e sinergia com a domótica é latente. Isso dá ao consumidor o poder de gerenciar seus sistemas de forma inteligente e avançada em relação ao simples ato de ligar e desligar aparelhos. Porém, por ser um mer-

**Nos últimos anos, foi nítido o avanço de novas tecnologias para interruptores e tomadas.**

**JULIO CESAR CARPANEZ | SIEMENS/IRIEL**

Foto: Divulgação



No processo de evolução, as novas linhas de interruptores e tomadas apresentam dispositivos de automação e funcionalidades como as tomadas USB.

cado muito plural, há evoluções e inovações em todos os nichos. No segmento médio, a busca por design diferenciado, com opções de personalização, ainda é uma tendência importante. Além disso, uma das coisas que mais evolui é o sistema de instalação, que busca simplificar a vida dos eletricitistas. Pensando nisso, a Alumbra reformulou recentemente os bornes de suas tomadas, que permitem jumpers mais rápidos e seguros.

Outras evoluções ocorrem por conta das mudanças culturais e de padrão de consumo, como o caso das tomadas USB, que permitem mais flexibilidade para carregar telefones celulares, tablets, etc. Vale citar também o avanço da tecnologia HD nas transmissões da TV aberta, abrindo espaço para o surgimento de adaptadores HDMI (High-Definition Multimedia Interface).

A eficiência energética é outro aspecto primordial na produção de interruptores e tomadas, seja para fins residenciais, comerciais ou públicos. A Tramontina, por exemplo, realiza investimentos regulares no desenvolvimento de produtos, visando contribuir para a redução no consumo de energia elétrica. A empresa emprega a liga de prata, um dos melhores condutores de eletricidade, que proporciona baixo aquecimento do interruptor e, conseqüentemente, economia no consumo de energia. "Nossa linha de produtos eletrônicos, como variadores de luminosidade e sensores de presença, atua na direção de racionalizar o uso da energia, além de gerar conforto e comodidade aos consumidores", acrescenta Aimi.

# Beleze

UM NOVO CONCEITO,  
BELEZE ALIA DESIGN  
E ECONOMIA EM UMA  
LINHA MODULAR QUE  
SURPREENDE TANTO  
PELA ALTA QUALIDADE  
QUANTO POR SEU  
REFINADO VISUAL.



## Enerbras®

Materiais Elétricos

[www.enerbras.com.br](http://www.enerbras.com.br)

**SAC 0800 645 3052**

[sac@enerbras.com.br](mailto:sac@enerbras.com.br)

Enerbras  
MATERIAL  
ELÉTRICO

Presente em todos  
os ambientes.

## Cuidados na hora de escolher

Como plugamos um número cada vez maior de equipamentos elétricos e eletrônicos nas tomadas, é fundamental estar atento à questão da segurança, não apenas para evitar transtornos como a queima de lâmpadas ou aparelhos, mas também porque, em casos mais graves, podem acontecer acidentes como choques e incêndios. Por isso, aconselha-se sempre a optar por uma marca que ofereça produtos em conformidade com as normas de fabricação vigentes no País.

“É importante adquirir produtos certificados pelo Inmetro e que seguem os ensaios estabelecidos pelas normativas publicadas pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas”, sublinha Henrique Gatti.

De forma geral, o segmento de interruptores, plugues e tomadas residenciais está bem normalizado quanto aos procedimentos de produção e ensaios. As principais normas brasileiras vigentes são a ABNT NBR 5410:2004 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão; a ABNT NBR 14136:2002 – Plugues e Tomadas para Uso Doméstico e Análogo até 20 A/250 V em Corrente Alternada (Padronização); e as normas que vigoram também no Mercosul: ABNT NBR NM 60884-1:2004 (fixa as condições exigíveis para plugues e tomadas de uso doméstico e análogo) e ABNT NBR NM 60669-1:2004 (define os pa-

drões para interruptores em instalações elétricas fixas domésticas e análogas).

No processo de escolha de um produto, de acordo com Pedro Bido, da Alumbra, o consumidor deve avaliar não só a estética, mas também a garantia, o tempo de mercado do fabricante e a facilidade por encontrar peças de reposição. A empresa possui um time de engenheiros de desenvolvimento de produtos e anualmente destina parte do faturamento à pesquisa de novas linhas. Recentemente, adquiriu um conjunto de plotagem 3D, que permite ter os produtos previamente avaliados e aprimorados ainda em sua fase de projeto.

Os cuidados com as instalações devem ser tomados desde a elaboração do projeto construtivo e arquitetônico até a instalação correta, realizada por profissionais habilitados. A quantidade e o tipo de produto devem ser compatíveis com o uso que se fará das instalações, segundo as necessidades presentes e futuras dos usuários. Em geral, esses itens devem ser instalados próximos das portas, pias e bancadas de trabalho (no caso de banheiros, cozinhas e áreas de serviço), de forma que nenhuma tomada seja sobrecarregada.

É preciso, ainda, ficar atento e comprar o produto correto para cada função: observar quando interruptores

Foto: Divulgação



**No processo de escolha de um produto, o consumidor deve avaliar não só a estética, mas também a qualidade, garantia e o tempo de mercado do fabricante.**

**PEDRO BIDO | ALUMBRA**

paralelos forem necessários e evitar colocar tomadas de 10 A em locais que requeiram produtos de 20 A. “Esse é um erro comum. O consumidor nem sempre tem consciência dos aparelhos que possui em casa e acaba instalando uma tomada de 10 A onde deveria ter uma de 20 A e isso acaba trazendo alguns transtornos. Vale ressaltar

ainda que, para instalar uma tomada de 20 A, o circuito elétrico deve estar preparado com capacidade suficiente. Portanto, o mais indicado é

consultar um profissional capacitado”, adverte Julio César Carpanez.

### MERCADO

Setor de interruptores e tomadas residenciais

movimenta mais de R\$ 800 milhões por ano no Brasil.

Foto: DollarPhotoClub



## Tecnologias que mudam o mundo?

ABB agradece o prêmio revelação recebido na categoria Dispositivos Elétricos pela décima primeira edição do prêmio Abreme. Esse reconhecimento confirma uma vez mais o progresso do trabalho da empresa e como a área de produtos para eletrificação tem desenvolvido o mercado da distribuição no Brasil.  
[www.abb.com.br](http://www.abb.com.br)

Certamente.



**EXPECTATIVA**  
Fabricantes de interruptores torcem pela retomada do mercado da construção civil para incrementar as vendas.

Foto: DollarPhotoClub

## Desenvolvimento x Entraves

O potencial de crescimento e faturamento desse mercado é extremamente atrativo, daí o grande número de empresas. As novatas começam lançando o básico para entrar no mercado e iniciar uma competição, porém, muitas vezes, não possuem know how suficiente e erram, posicionando seus produtos a um nível abaixo do que o praticado pelo mercado e a um preço bem agressivo. "Isso faz com que empresas já consolidadas e com uma boa base de atuação necessitem reduzir seus investimentos para acompanhar esta 'guerra' de preços, e assim, adiam os lançamentos com novas tecnologias de alto valor agregado", pontua Henrique Gatti.

Vale lembrar que a baixa qualidade dos produtos ocasionada pelo grande número de competidores pode colocar em risco a vida dos usuários. Os problemas vão desde a queima de uma lâmpada ou equipamentos até incêndios

de grandes proporções, causados por curtos-circuitos.

"A questão financeira é outro ponto a ser considerado no momento da escolha, pois um produto de qualidade duvidosa certamente terá uma vida útil menor", alerta Carpane. "Por isso, divulgar e orientar lojistas, instaladores e consumidores quanto aos riscos dos produtos que não seguem as normas é um dos melhores caminhos para reverter esse quadro".

Além da atual desaceleração econômica, os elevados custos dos componentes eletrônicos ainda são entraves à evolução do mercado de interruptores e tomadas residenciais, de acordo com os fabricantes. A redução da carga tributária sobre esses insumos certamente seria uma medida que aceleraria o desenvolvimento do setor.

Apesar do atual contexto político e econômico do País, algumas empresas apresentam boas perspectivas para as

vendas de interruptores e tomadas residenciais. A Fame tem registrado crescimento de dois dígitos nos últimos anos. A Siemens/Iriel projeta para este ano uma pequena retração em relação à evolução aferida nos anos anteriores, mas com uma retomada do crescimento a partir do segundo semestre de 2016.

Já a Tramontina Eletrik manteve a previsão do início da operação de um novo pavilhão industrial, de 12 mil m<sup>2</sup>, na cidade de Carlos Barbosa (RS), que permitirá ampliar a produção em até 40%. A empresa conta com 13 células de injeção de alumínio e 18 de injeção de plástico, e possui capacidade instalada para processar 4.800 toneladas/ano de alumínio e outras 3.000 toneladas/ano de plástico, estando apta a fabricar mais de 7.000 itens de instalação elétrica, entre tomadas e interruptores, sensores de presença e minuterias, dimmers, canaletas, extensões, caixas de derivação, caixas de embutir e eletrodutos. ●



## CAIXAS DE AÇO INOX QUASE PELO PREÇO DE AÇO CARBONO

PROGRAMA DE SUBSTITUIÇÃO DE  
CAIXAS DE AÇO CARBONO POR INOX  
ENTRE EM CONTATO COM A PALMETAL E NÓS  
TORNAREMOS SUAS INSTALAÇÕES MUITO MAIS  
SEGURAS E SUSTENTÁVEIS ALÉM DE REDUZIR  
DRASTICAMENTE SEUS CUSTOS DE  
MANUTENÇÃO. A PALMETAL É LÍDER NO  
MERCADO DE CAIXAS EM AÇO INOX E AGORA  
QUEREMOS LIVRAR VOCÊ DO FARDÃO DAS CAIXAS  
DE AÇO CARBONO. JÁ BASTA O FARDÃO DE FICAR  
SÓ VENDO A NOSSA GAROTA PROPAGANDA.

VANESSA MESQUITA  
VENCEDORA BBB14 - CAPA DA REVISTA PLAYBOY



### ENERBRAS

A linha de interruptores e tomadas Beleze alia design e economia em uma linha modular. Com 20 módulos funcionais diferentes para montagem de inúmeras composições 4x2" e 4x4", a linha é produzida em material nobre e concentra boa estabilidade às radiações UV. Seus interruptores possuem um toque suave. As placas e teclas têm acabamento espelhado e são extremamente lisas. A linha conta com funções superiores como dimmer, controle para ventilador e tomada para carregamento USB.



### ASTRA

A Linha Ei é composta por tomadas de 10 e 20 A e interruptores simples e paralelos, que atendem a todas as normas de segurança e possuem aditivos UV e antichama. O suporte é ajustável a desníveis na parede e possui parafusos fixos, tornando impossível sua perda durante a instalação. O acabamento da peça é acetinado e não deixa parafusos aparentes.



### FAME

A série Evidence Fame é uma linha composta por suportes, placas e módulos com acabamento brilhante. Com design exclusivo, a proposta é unir tecnologia e aparência sofisticada. Principais características das placas e módulos em ABS: tratamento anti-UVA e UVB; acabamento monocromático (mesma tonalidade no mecanismo e na placa); sistema de encaixe modular; fixação de condutores com exclusivo borne gaiola e parafusos imperdíveis.



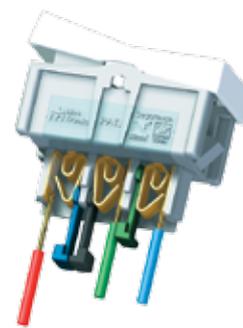
### DICOMPEL

A Linha Novara é fabricada com tecnologia de última geração com novos formatos e cores, dando elegância e charme ao ambiente. Cores disponíveis: branco, prata, grafite e dourado. As peças são fabricadas em termoplástico – ABS e um sistema inovador de borne. Possui garantia de cinco anos.



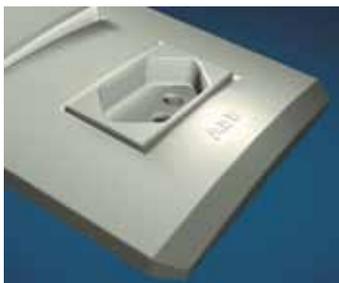
### WEG

A Linha Composé prima pelo design e requinte. Com espelho, teclas de superfície polida e sem parafusos aparentes, os interruptores e tomadas possuem cinco anos de garantia no mecanismo eletromecânico e se destacam pela segurança e simplicidade na fixação e retirada dos módulos. Com grande diversidade de cores, permite uma infinidade de combinações e possui 24 opções de módulos, entre tomada, carregador USB, interruptor e telefonia, entre outros.



### MEC-TRONIC

A Linha Rapid de tomadas e interruptores é modular e conta com um sistema diferenciado de fixação dos fios, bornes sem parafusos, que possibilitam um engate rápido. Características: duas opções de cores, branca e preta; disponível nos formatos 4x2" e 4x4"; placas em plásticos de engenharia, ABS de alto impacto e resistência; parafusos bicromatizados com cabeça de fenda combinada e rosca auto-atarraxante.



## ABB

A Linha Step é orientada para projetos de nosso dia a dia, aliando qualidade e funcionalidade e proporcionando um acabamento de requinte que valoriza as linhas e cores dos mais diversos ambientes. Ela conta com interruptores com bornes de conexões automáticas, dimensões reduzidas para melhor instalação e com opção de lâmpada Led, além de suporte de plástico revestido com policarbonato, com 8 encaixes para a placa. As tomadas têm proteção infantil.



## ALUMBRA

As placas Branco Pro têm design que combina curvas suaves para valorizar o volume da peça. São práticas e fáceis de instalar, com superfície de alto brilho e tecnologia antiaderente à sujeira. Elas são intercambiáveis com a solução Pro, que reúne uma série de quatro linhas de produtos.



## B-LUX

A Linha Home é modular, permitindo a montagem com diferentes combinações de peças, sem parafuso aparente na placa. Com garantia exclusiva de seis anos, a Linha encontra-se disponível nas cores branca, grafite e marrom, possibilitando a criação de ambientes diferenciados, com o que há de mais moderno no mercado. As peças têm acabamento alto brilho.



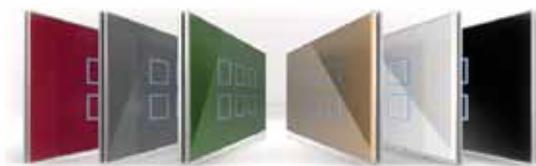
## TRAMONTINA ELETRIK

A linha de interruptores Giz conta agora com nove cores no seu portfólio, com a adição do grafite e do rosa aos tons de azul jeans, branco, café, fendi, pérola, púrpura e verde ardósia. As placas estão disponíveis nos formatos 4x2" (3 postos) e 4x4" (6 postos), em diferentes configurações de interruptores e tomadas. A linha possui módulos nas cores branco brilho e grafite, que incluem funções para eficiência energética, como minuteria, dimmer e sensor de presença.



## SCHNEIDER ELECTRIC

A Linha Orion de tomadas e interruptores traz novidades como a dimerização para lâmpadas LED, conectores para aparelhos eletrônicos, itens de automação residencial e opção de personalização dos espelhos. São três segmentações: Orion Essence, com cores e formas mais discretas; Orion Materials, com design moderno e diferenciado; e Orion You, que pode ser customizada. São mais de 340 itens, que vão desde placas clássicas, até módulos eletrônicos com funções multimídia.



## SOB SCHURTER + OKW DO BRASIL

A empresa distribui no Brasil a Linha iGlass, da Italtronic, que oferece um novo conceito em tela Touch Screen. Utilizado em automação residencial, destina-se a ser a principal interface de comando para soluções de automação residencial ou atuar como uma solução independente (plug & play) para o controle de iluminação, medição e controle de ambientes, recebendo programações de cenas e controlando a intensidade (dimmer).



## SIEMENS

A linha Illus compreende placas com consistência leve e perfil mais fino, que se integram à superfície da parede. A superfície lisa da placa facilita a limpeza e o tratamento aplicado à matéria-prima e impede o acúmulo de pó. As placas são produzidas em ABS de alta resistência, contêm aditivo UV e agente antiestático. Com conceito modular, permite grande flexibilidade nas instalações, combinando placas 4x2", 4x4" e uma completa gama de funções e acessórios.



## LEGRAND

As peças da linha Arteor são versáteis, fáceis de instalar e de usar, e contam com funções de última geração, interconexões de redes ou automação residencial. A linha oferece seleção de placas com tamanho maior e mecanismos nos formatos quadrado ou redondo. De eletrônicos stand-alone a automação residencial, a gama de funções compreende tomadas de energia, HDMI, carregador USB, controle de iluminação e de temperatura, abertura de persianas e sensor de presença.



## STECK

A linha de conexões elétricas Quick® é composta por adaptadores, plugues e acoplamentos desmontáveis. Disponíveis nas cores branca ou preta, os produtos oferecem segurança e qualidade. Ideal para aplicações com tensão de isolamento de até 250 V~, a linha Quick® é produzida em termoplástico autoextinguível, possui contatos em latão maciço e grau de proteção IP20. Atende às exigências das normas ABNT NBR 14936, ABNT NBR 14136 e ABNT NBR NM 60884-1.



## LUTRON

O interruptor e atenuador de luzes Grafik T é fácil de instalar e garante um toque de sofisticação em qualquer ambiente de uma residência. Seu design intuitivo e a simplicidade de operação criam um padrão para o controle de iluminação. Sem botões ou controles deslizantes e com barra de luz one touch LED, o dispositivo pode ser instalado em qualquer lugar para determinar o nível desejado de luz. Com apenas um toque, é possível desligar as luzes ou voltar para o último nível de iluminação definido.



## PEESA

A Linha ALFA tem design moderno e elegante para todos os ambientes, alta qualidade, robustez e duplo contato de prata nos interruptores. Possui cinco anos de garantia e todas as tomadas e interruptores possuem certificação do Inmetro/TÜV. Placas em ABS de alta resistência. Disponível nas cores prata, champanhe, titânio, grafite e branca, a linha é completa com soluções em elétrica, telefonia e informática.



## FC FIOS E CABOS

A linha de Interruptores e Tomadas Modular Newtouch possui um diferencial no sistema de encaixe, permitindo até cinco opções de montagem, dando ao cliente a liberdade de fazer a combinação que achar melhor. O produto é confeccionado em ABS; possui tratamento UVA e UVB, dando maior solidez e resistência à luz, evitando o amarelamento da peça.

# CUIDADO, AS APARÊNCIAS ENGANAM



A QUALIFIO atua há mais de 20 anos para zelar pela segurança dos consumidores de fios e cabos elétricos.

A **QUALIFIO** monitora, identifica e notifica as autoridades competentes, as certificadoras e os fabricantes que operam de maneira irregular (em desacordo com as exigências das normas e regulamentos pertinentes).

**Fios e cabos elétricos** destinados à construção civil devem ser certificados compulsoriamente (obrigatório), ou seja, tem seu processo regulamentado pelo INMETRO. Os produtos certificados devem apresentar na embalagem e diretamente no produto o símbolo de identificação do Sistema Brasileiro de Certificação, que deve ser acompanhado do nome ou logo do Organismo de Certificação de Produtos credenciado pelo INMETRO.

**NÃO SE ARRISQUE:  
FIOS E CABOS ELÉTRICOS  
SÓ COM CERTIFICAÇÃO**



# Criatividade para avançar

GRUPO INTELLI  
INVESTE EM NOVOS  
PRODUTOS E NA  
PROXIMIDADE  
COM O CLIENTE  
PARA SE MANTER  
EM EVOLUÇÃO NO  
MERCADO.

REPORTAGEM: MARCOS ORSOLON

**E**m tempos de instabilidade política e econômica é preciso ser criativo para se manter forte no mercado. E essa tem sido a estratégia do Grupo Intelli para atravessar este período no Brasil. Formado pela Intelli Indústria de Terminais Elétricos e pela Coppersteel Bimetálicos, o grupo, com matriz na cidade de Orlandia (SP), tem atravessado o período conturbado do País com sucesso e projeta bom desempenho para o ano de 2016.

Mas, obviamente, atingir as metas exigirá trabalho duro e foco ainda mais forte no cliente. João Henrique Zancanela, superintendente de Vendas e Marketing da empresa, explica que a Intelli tem mantido o bom desempenho dos negócios através de diversas ações, onde a criatividade se tornou peça fundamental.

Mas o que, exatamente, é essa criatividade? "Criatividade no sentido de que, além de fazer um trabalho cada vez mais

Foto: Ricardo Brito/HMNews



forte junto ao cliente, também estamos colocando produtos novos no mercado. Com isso, conseguimos manter o faturamento", responde Zancanela.

Para 2016, por exemplo, o executivo cita que um projeto relevante da empresa está focado nos produtos de alumínio, de uma maneira geral. O que chama a atenção, é que a empresa não visa apenas os materiais elétricos, mas todas as variáveis do alumínio.

"Temos que estar atentos às oportu-

nidades do mercado. Começamos a mexer com alumínio para vender o vergalhão. Depois veio o cabo nu com alma e sem alma. Aí começamos a vender a barra chata, o fio, a fita, enfim, começaram a surgir boas oportunidades. E não apenas para a área elétrica. Por exemplo, para o pessoal de alimentação, como Sadia e Seara, fornecemos o fio para aquele grampo de alumínio dos embutidos, que chamamos de fio de alumínio para grampeador. Também

forneçamos o fio de alumínio usado pelo pessoal que faz joias. Não é elétrica, mas atendemos esse pessoal também”, destaca Zancanela.

Outro aspecto relevante na estratégia de atuação da Intelli, é que o Grupo tende a se voltar ainda mais para os negócios junto ao setor privado. Mas sem deixar de lado as concessionárias públicas de energia, que são importantes clientes da empresa.

“Temos uma atuação boa nos distribuidores de energia. Só que agora queremos trabalhar mais forte no setor privado, porque esse mercado não tem muita mudança. Ele é mais constante e bem diversificado, enquanto que o de concessionárias tem muitos altos e baixos. O mercado privado envolve as revendas, os instaladores, empreiteiras, enfim, esse pessoal nos interessa muito. Por isso, hoje, nosso foco de trabalho está em cima desse setor”, afirma Zancanela.

Atualmente, as empresas do setor privado respondem por pouco mais de 60% das vendas da Intelli. A intenção da companhia é avançar nesse percentual. O objetivo é que, num período de até dois anos, o setor privado responda por cerca de 80% do negócio.

Para avançar nesse nicho de mercado, a Intelli tem investido constantemente na divulgação de sua marca e de suas linhas de produtos, o que inclui a participação em feiras e eventos, e investimentos em campanhas de marketing em revistas especializadas da área elétrica.

Além disso, mantém forte atuação junto ao cliente através de seus representantes. “Temos representantes que visitam este pessoal constantemente.

Sem contar o apoio do nosso pessoal interno, que acompanha e dá suporte aos representantes, além dos contatos que fazemos diretamente”, observa Zancanela.

No caso da Coppersteel Bimetálicos – a outra empresa do grupo -, o executivo explica que o perfil de atuação é um pouco diferente, pois seu portfólio de produtos está mais voltado para as empresas de telefonia. Trata-se de uma venda mais direcionada. Para esse mercado, entre outras soluções, são fornecidos o FEAA (Fio Telefônico para Instalações Externas) e os fios e cabos bimetálicos.

Um produto importante nesse portfólio é o cabo de aço/cobre para aterramento, que é uma grande força de venda para o setor privado, e que tende a apresentar crescimento, principalmente em função da nova versão da NBR 5419, publicada em 2015.

“A nova NBR 5419 deverá ajudar bastante a vender esse tipo de produto. Porque conseguimos colocar nosso produto nessa nova versão, que até então não tinha. Hoje, ele está lá e é indicado como material de aterramento. Essa norma é hoje uma ótima ferramenta de trabalho para nós e já estamos trabalhando mais forte nisso”, destaca Zancanela.

Outro nicho que tem colaborado para fortalecer as vendas é o mercado internacional, principalmente em função da valorização do dólar frente ao real. “O mercado de exportações foi muito bom para nós em 2015. As exportações estavam paradas, o câmbio era uma mentira e, agora, vivemos uma nova realidade. Não que esse seja o câmbio justo, mas acreditamos que ele esteja

Foto: Ricardo Bibi/InfoNews



**Um dos objetivos da Intelli nos próximos anos é incrementar os negócios junto às empresas do setor privado.**

**JOÃO HENRIQUE ZANCANELA**  
| SUPERINTENDENTE DE VENDAS E MARKETING

próximo da realidade”, comenta Zancanela. O intuito da Intelli em termos de exportações é manter o que ela já tem hoje, correspondendo a cerca de 5% do faturamento. Os principais mercados são Estados Unidos e Europa.

Quanto às projeções para 2016, o superintendente não cita números, mas acredita que haverá crescimento. “No caso das distribuidoras de energia, no final do ano elas já compraram alguma coisa, já assinamos alguns contratos e estamos negociando outros. O mercado privado é mais difícil falar, pois está muito em cima do muro. Mas também está acontecendo. Então, com o mercado que já temos e o mercado de alumínio que queremos fortalecer, acredito que, na pior das hipóteses, 2016 será igual 2015. Em 2015 tivemos crescimento sobre 2014. E queremos repetir isso em 2016”.

Mesmo com a crise econômica vivida pelo Brasil, mercado oferece diversas oportunidades de negócios e é preciso ficar atento a elas.

# NOVIDADE SAINDO DO FORNO

Nós da HMNews Editora e Eventos temos o orgulho de anunciar em primeira mão o lançamento da "Revista da Instalação".

A única publicação brasileira dedicada 100% ao mercado de instalações nas áreas de gás, hidrossanitária, elétrica, fotovoltaica, eletromecânica, HVAC, solar, incêndio, dados e manutenção.

Finalmente a área de instalações passará a ter uma revista mensal exclusiva onde os profissionais terão acesso a um canal de comunicação e informação próprio do segmento.

A Revista da Instalação foi escolhida pelo Sindinstalação-SP como seu veículo oficial de comunicação.



#### CARACTERÍSTICAS:

- Tiragem: 8.000 exemplares
- Circulação: Nacional
- Periodicidade: Mensal
- Distribuição gratuita

PRIMEIRA  
EDIÇÃO  
MARÇO  
2016!



Revista da  
**Instalação**

Revista da  
**Instalação**

Realização:



✉ PUBLICIDADE@HMNEWS.COM.BR  
☎ (11) 3436-6063  
🌐 WWW.REVISTADAINSTALCAO.COM.BR

# A evolução do

REPORTAGEM: PAULO MARTINS



Foto: DollarPhotoClub

# trabalho

## SOFTWARES ESPECÍFICOS PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS NA ÁREA ELÉTRICA GANHAM ESPAÇO JUNTO AOS PROJETISTAS E CONCESSIONÁRIAS DE ENERGIA.

**N**uma sociedade cada vez mais apressada e competitiva, como a atual, tornou-se imperativo fazer tudo com maior agilidade e precisão. Uma das estratégias mais utilizadas para suprir essas necessidades é a automatização das empresas e dos processos. Nesse contexto, os programas para computadores estão entre as principais ferramentas capazes não só de facilitar e aprimorar o trabalho, mas também de maximizar o uso do tempo.

A área elétrica está atenta a essa tendência e vem ampliando a utilização de softwares específicos, como é o caso dos programas dedicados à realização de projetos e ao gerenciamento de serviços de campo nas concessionárias. Em muitos casos o custo-benefício compensa o investimento, mas os usuários precisam atentar para alguns cuidados prévios, como a escolha da solução mais adequada para suas necessidades e a capacitação de suas equipes.

Conforme destaca o engenheiro Francisco de Assis Araújo Gonçalves Júnior, do Departamento de Produtos e Serviços da

empresa AltoQi, nos dias atuais tornou-se imprescindível o uso de softwares especializados para elaboração de projetos elétricos, pois o mercado precisa de soluções rápidas, com qualidade técnica e preços competitivos. Sem uma ferramenta para auxiliar o projetista, prossegue ele, não é possível atender essa demanda.

“No método tradicional, utilizando apenas ferramentas de desenho e planilha para cálculos, o trabalho braçal é demasiado e sempre propício a erros. Com uma ferramenta adequada, o projetista pode utilizar o tempo pensando na melhor solução para seu cliente e deixar todas as tarefas operacionais para os softwares”, compara o porta-voz da AltoQi, empresa de Florianópolis (SC) que desenvolve softwares para projetos prediais.

Entre os benefícios do emprego da tecnologia no trabalho, Francisco cita que a utilização de softwares paramétricos permite obter desenhos integrados com cálculos, calcular de acordo com os parâmetros das normas e gerar detalhes e quantitativos simultaneamente e de forma automática e precisa.

“Outra vantagem é a possibilidade de simular várias soluções e retrabalhos com esforço quase nulo e com respostas imediatas, o que seria quase impossível, utilizando simples ferramentas de desenho e planilhas de cálculo. Muitas vezes, diante da correria, o projetista acaba optando por soluções mais fáceis e rápidas, não priorizando a melhor proposta técnica e financeira”, observa.

Para a área elétrica, especificamente, a AltoQi desenvolve soluções para projetos elétricos, SPDA, cabeamento estruturado e telefonia fixa. Entre os diferenciais oferecidos pela companhia, destaque para o ambiente de CAD próprio integrado aos cálculos, com automatização de processos e desenhos, cálculos baseados nas normas técnicas e cadastro de peças típicas.

Sobre o desenvolvimento do mercado no Brasil, Francisco constata que cada vez mais os profissionais e empresas compreendem a necessidade de investimento em softwares, buscando produtividade, qualidade e colocação no mercado. “Isso gera uma demanda



Softwares for electrical area are becoming more and more popular among electrical designers and utility companies, because of the quality and productivity gains that they provide. However, for the best results, it is also necessary to invest in the technical training of professionals.



Los softwares diseñados para trabajar en el área eléctrica están ganando cada vez más espacio con los expertos de proyecto y de las empresas de utilidades, debido a los beneficios de calidad y productividad que ofrecen. Sin embargo, para obtener los mejores resultados, tenemos que invertir en la formación técnica de los profesionales.

crescente por softwares, pois o retorno é muito rápido, devido aos diversos benefícios proporcionados. Eles acabam se tornando uma ferramenta de trabalho indispensável”, destaca.

Outro fato importante identificado por Francisco é que cada vez mais os profissionais têm consciência da importância de investir na aquisição de licenças oficiais. Na opinião do especialista, isto acontece devido ao reconhecimento dos benefícios atrelados a um produto original, com o suporte técnico fornecido por engenheiros especialistas em projetos e a garantia da qualidade do software. “Cópias piratas não dão suporte e não têm garantia de funcionamento, gerando um grande risco aos resultados e projetos realizados com as mesmas”, alerta.

Investir em softwares pode configurar uma excelente opção para escritórios e profissionais que buscam aumentar a produtividade, entregar projetos de qualidade e se posicionar no mercado, tornando-se mais competitivos. Entretanto, Francisco observa que essa migração precisa acontecer de maneira planejada para que a mudança seja bem-sucedida. “Deve-se avaliar itens como o momento mais indicado, o software a ser escolhido e, principalmente, investir em capacitação para aproveitar todo o potencial que a ferramenta pode oferecer”, recomenda.

De acordo com o especialista da AltoQi, a utilização de um programa de computador em situações reais de projetos elétricos exige muita responsabilidade e experiência por parte do usuário, pois essa é uma ferramenta de auxílio, e não uma solução fechada. “É preciso ressaltar que, por mais avançado que seja o software especializado para elaboração de projetos, ele não é capaz de substituir totalmente o trabalho, as considerações e o julgamento do engenheiro. Assim, para quem vai fazer projetos elétricos, é importante investir na capacitação técnica, por meio de cursos, de participação em feiras e congressos

e de atualização prática, ou seja, procurar saber quais são os novos materiais e tecnologias disponíveis no mercado”, complementa o especialista.

Sobre os critérios que devem ser observados na hora de escolher um software, Francisco destaca que o usuário não está apenas comprando um produto, mas sim construindo uma parceria com a empresa desenvolvedora. Por esse motivo, ele recomenda fazer um check-list envolvendo o fornecedor. Na opinião do especialista, para começar, o cliente precisa descobrir se a empresa desenvolve softwares ou é uma revendedora. É importante também que a companhia disponibilize artigos e vídeos contendo dúvidas frequentes para consulta dos usuários. Além dos vídeos de demonstração, para ele é fundamental que a empresa ofereça minicursos gratuitos sobre o sistema, suporte técnico especializado com engenheiros projetistas e realize cursos presenciais e à distância.



É imprescindível o uso de softwares especializados para elaboração de projetos elétricos, pois o mercado precisa de soluções rápidas, com qualidade técnica e preços competitivos.

**FRANCISCO DE ASSIS ARAÚJO GONÇALVES JÚNIOR | ALTOQI**

## Algumas soluções da AltoQi

► **QiElétrico** - Programa para projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão, com ferramentas para lançamento dos pontos elétricos, comandos e quadros, dispoñdo ainda de recursos para lançamento automático dos condutos e definição da fiação. Faz o dimensionamento dos circuitos, cálculos baseados na NBR 5410 e detalhamento do projeto, com geração automática dos quadros de cargas, diagramas unifilares, detalhes isométricos e lista de materiais.

► **QiSPDA** - Programa para projeto de sistemas de proteção contra descargas atmosféricas com recursos de dimensionamento com integração dos desenhos de CAD. Possui ferramentas para lançamento dos captosres, cordoalhas, hastes de aterramento, caixas de passagem e BEP (Barramento de equipotencialidade). Verifica a proteção da edificação de acordo com a norma NBR 5419:2015 pelos métodos de Franklin, Gaiola de Faraday, Eletrogeométrico (esfera rolante), gera detalhamentos como cortes e detalhes isométricos, gera memorial de cálculo detalhado e lista de materiais.

► **AltoQi Lumine** é um programa integrado para projeto de instalações elétricas prediais, contendo uma base independente de CAD, que contempla o lançamento, dimensionamento e detalhamento final da instalação. Dispõe de ferramentas para inserção dos pontos elétricos, dispositivos de comando e proteção, quadros e condutos. Com base no lançamento, o programa inclui, de uma só vez, os condutores necessários para ligar todos os pontos do projeto. Um Cadastro de Peças agrupa informações de simbologia, dimensionamento e lista de materiais. Também possui um módulo voltado a projetos de cabeamento estruturado e telefonia fixa.



innova

# Programa Eletricista Consciente.

**Você precisa se ligar nessa ideia.**

O Programa Eletricista Consciente é uma rede de relacionamento desenvolvida para profissionais do setor elétrico.

A cada experiência compartilhada, o eletricista aprimora seus conhecimentos e troca informações constantemente com outros colegas de profissão.

Além disso, os visitantes podem participar de palestras online e responder enquetes onde os pontos são acumulados e valem prêmios.

Acesse

[www.eletricistaconsciente.com.br](http://www.eletricistaconsciente.com.br)

**PARTICIPE!**

**Iniciativas:**



# Software de gerenciamento para empresas de utilities

Os softwares desempenham papel de grande relevância também no segmento conhecido como MWFM (Mobile Workforce Management, ou gerenciamento de força de trabalho em campo). Maior fornecedora de soluções para MWFM do mundo, a ClickSoftware atende os mais diversos mercados, como energia elétrica, gás e saneamento básico; call centers; telecomunicações; petróleo e gás; ferroviário e construção e infraestrutura, entre outros.

As soluções desenvolvidas pela companhia são utilizadas hoje por mais de 900 mil técnicos de cerca de 300 empresas de todo o mundo. A ClickSoftware está no Brasil há pouco mais de dois anos e revela que tem obtido grande retorno em todos os setores nos quais atua. “Na área de utilities, em particular, nós fechamos contrato com a Comgás e com a Neo-Energia, e estamos em negociação adiantada com outras grandes empresas do setor”, comenta James Delande, diretor de Marketing de Produtos da ClickSoftware.

Segundo o executivo, empresas de utilities de outros países da América Latina têm adotado mais rapidamente as soluções de gerenciamento de força de trabalho, notadamente na Argentina e na Colômbia. Embora quase sempre haja retorno sobre o investimento feito no MWFM, no Brasil, o custo para implementar esse tipo de solução ainda é visto como uma barreira, por alguns. “Isto é especialmente verdadeiro para implantações locais por meio de licença

perpétua de software, com a despesa inicial de capital para uma infraestrutura de servidor para suportar essa licença, manutenção e os custos de pessoal para mantê-la”, diz Delande.

Entretanto, o porta-voz da ClickSoftware destaca que esse formato de custo está mudando rapidamente graças à proliferação de soluções MWFM baseadas em nuvem, o que gera um novo modelo - o de despesa operacional. “Esta mudança permite que as empresas paguem apenas pelo que usam e também uma implantação flexível da solução, desde que a empresa não é obrigada a obter todos os trabalhadores móveis no sistema o mais rapidamente possível”, complementa Delande.

Como benefícios proporcionados aos usuários, Delande aponta que as soluções da ClickSoftware oferecem às empresas visibilidade de ponta-a-ponta e controle de toda a cadeia de gerenciamento de serviços por meio da otimização de previsão, planejamento, mudança e agendamento de tarefas, mobilidade e gestão em tempo real dos recursos e comunicação com o cliente. “Os clientes da ClickSoftware conseguem um aumento

médio de até 33% na produtividade de sua força de trabalho, permitindo por exemplo, que as empresas completem um maior número de ordens de serviço em um dia, sem aumentar o quadro de funcionários. Além disso, as soluções da companhia proporcionam uma redução de até 50% no tempo de resposta ao cliente e de até 24% no tempo de deslocamento dos profissionais entre tarefas”, aponta.

O primeiro passo na escolha de uma solução de gerenciamento de força de trabalho móvel, segundo James Delande, é compreender o estado atual de seu serviço de campo e determinar os desafios que a empresa enfrenta. Por exemplo: uma companhia pode querer maior eficiência de seus técnicos (com mais tarefas realizadas por dia) ou de seus programadores e despachantes (eliminando processos manuais), pode também querer reduzir os custos gerais de serviços (por meio da redução de horas extras ou do tempo de viagem), ou ainda promover outra combinação de critérios de serviço.

No entanto, conforme destaca o diretor da ClickSoftware, é fundamen-

**BENEFÍCIOS**  
Uso de softwares para gerenciamento dos trabalhadores pode elevar a produtividade da equipe e melhorar o nível do serviço prestado aos clientes.

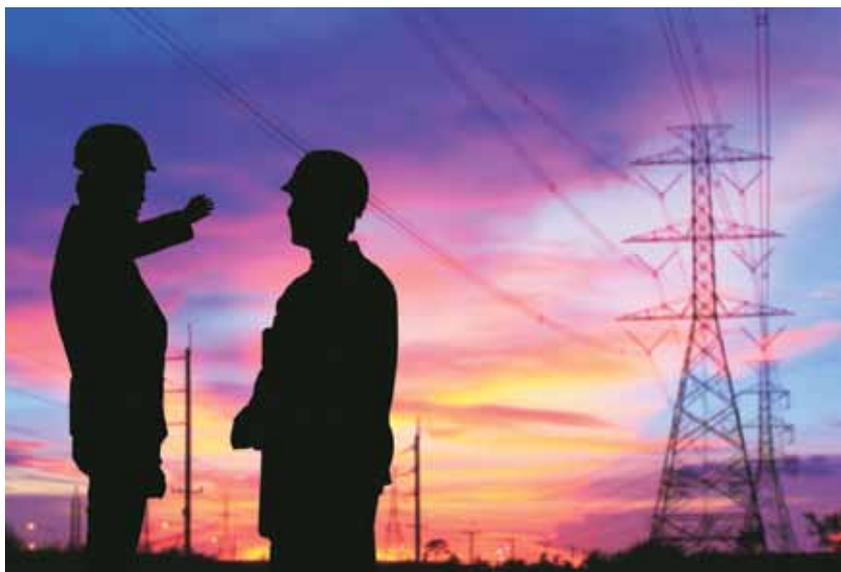


Foto: DollarPhotoClub

tal que a organização tenha o apoio de todos os níveis da empresa, especialmente da alta administração, a fim de fazer uma transição bem-sucedida. "Isto porque, enquanto praticamente qualquer implantação de produtos e soluções MWFM pode agregar valor, é melhor escolher a implantação inicial em torno da área que gerará o maior valor, e em seguida adicionar funcionalidades adicionais ao longo do tempo. Isto é devido ao desafio de modificar os processos de prestação de serviço dos funcionários", explica Delande. O es-

pecialista recomenda ainda que se experimente e entenda a funcionalidade principal da solução antes de adicionar novas funções, permitindo assim que a empresa preveja melhor o impacto das futuras inovações.

Além do desafio de gerir a mudança que vem com a decisão de instituir o MWFM, Delande observa que as empresas também precisam entender os impactos financeiro, na infraestrutura e de suporte inerentes à implementação da solução.

Conforme enumera o porta-voz, as

opções de implantação do MWFM são: 1) em instalações locais; 2) na nuvem, ou 3) uma mistura híbrida que é inicialmente implantada no local e, em seguida, transita para a nuvem quando a empresa estiver pronta. "As organizações devem entender onde estão atualmente nestas decisões iniciais, e onde querem estar em sua última decisão de implantação estratégica. Fundamentalmente, faz sentido escolher um fornecedor que oferece todos os três tipos de implantação para a maior flexibilidade", recomenda Delande. ●

## Algumas soluções da ClickSoftware

► O **ClickSchedule** otimiza, em tempo real, as agendas de trabalho de cada funcionário em campo de acordo com as políticas de serviços da empresa. A solução permite alterações das agendas durante o dia de trabalho em caso de imprevistos e emergências, realocando de maneira otimizada tarefas e chamados sem risco de não atendimento. O ClickSchedule é facilmente integrado com os sistemas dos principais provedores de ERP e CRM e soluciona as questões fundamentais relacionadas à prestação de serviços: quem, faz o que, com o que, para quem, quando e onde.

► O **ClickMobile** é uma solução de mobilidade para a força de trabalho em campo que aumenta a eficiência dos técnicos e melhora o atendimento ao cliente, além de ampliar a visibilidade e controle dos gestores sobre

suas operações em campo. Com a solução, o técnico tem acesso, em seu smartphone ou tablet, a informações atualizadas da requisição do cliente, o melhor percurso a ser percorrido, quais ferramentas deverão ser utilizadas em cada situação e dados históricos de atendimento.

► O **ClickDashboard** é uma ferramenta de inteligência de negócios e análises que permite aos usuários acessarem informações de desempenho em campo em tempo real, proporcionando maior visibilidade e controle das operações. As informações recebidas em tempo real ao longo do dia, relacionadas à execução das ordens de serviço, possibilitam aos gestores acompanharem e ajustarem as operações em campo na ocorrência de situações inesperadas, como por exemplo atrasos, acidentes em rota ou tempestades.



SEMPRE É POSSÍVEL  
IR ALÉM DO ÓBVIO.

11 2376-3700 | [www.tikao.com.br](http://www.tikao.com.br) | [f](#) [t](#) [p](#)  
/tikaoBR

SURPREENDA-SE **TIKAO**  
COMMUNICAÇÃO

IDENTIDADE VISUAL / CAMPANHAS  
PORTAIS / DIAGRAMAÇÃO / REDES SOCIAIS  
VIDEO-ANIMAÇÕES / EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

# Prêmio Abreme

EXECUTIVOS DAS PRINCIPAIS EMPRESAS DA ÁREA ELÉTRICA MARCAM PRESENÇA EM MAIS UMA EDIÇÃO DO PRÊMIO ABREME, OCORRIDA NO DIA 3 DE DEZEMBRO, EM SÃO PAULO.

» Patrícia Paes, mestre de cerimônias, comandou a noite de premiações.



» Francisco Simon (à esq.), diretor da Abreme, entrega nas mãos de Maria Lucia Neiva de Lima, vice-Presidente do Conselho Administrativo do GPACI, e de Franco Sabatini, do GPACI, o cheque de doação.



### Espaço Abreme

Notícias e informações sobre os distribuidores e revendedores de materiais elétricos, de iluminação e automação.



### Espaço Abreme

News and information on the distributors and retailers of electrical, lighting and automation products.



### Espaço Abreme

Noticias e informaciones sobre los distribuidores y comerciantes de productos eléctricos, alumbrado y automatización.

# forneceedores 2015



» Momento solene, todos se levantam para cantar o Hino Nacional.



» Reinaldo Gavioli, diretor da Abreme, fez a abertura oficial do Prêmio Abreme Forneceedores 2015.



» Maria Lucia Neiva de Lima, vice-Presidente do Conselho Administrativo do GPACI, agradece a doação recebida e ressalta que a participação da sociedade é fundamental para a continuidade das ações do GPACI.

» Paulo Roberto de Campos, Francisco Simon, Reinaldo Gavioli e Jorge Parente, diretores da Abreme.





>> Nemias de Souza Noia, diretor da Abreme; Vagner Molinari, da Soeg; Pedro Vieira Filho e Adilson Sampaio, ambos da Portal.



>> Inco de Abreu, Marcelo Molina e Fernando Montanhano, todos da Weidmüller.



**EM PÉ:** Paulo Moraes Correa, da Carbinox; Francisco Simon, da Abreme e Joel Navarro Jr., da Carbinox.

**SENTADO:** Ettore Di Pieri Filho, da Carbinox.



>> Olimpio Correa Filho, da Siemens; Juarez Guerra, da Finder e Helena Spinola, da Conduxmax.



>> Reinaldo Gavioli, Paulo Roberto de Campos e Halim José Abud Neto, todos da Abreme; Juarez Alexandre Baldini Rizzieri, da FIPE, e Francisco Simon, da Abreme.



>> Daniel Tatini, Jorge Parente, Nemias de Souza Noia, Carlos Peixinho, Marcos Sutiro, Francisco Simon e Paulo Roberto de Campos, diretores da Abreme.



>> Marcos Orsolon, da HMNews; Luis Henrique Narvion, da Cabanellos e Schuh; Hilton Moreno e Cecília Bari, da HMNews.



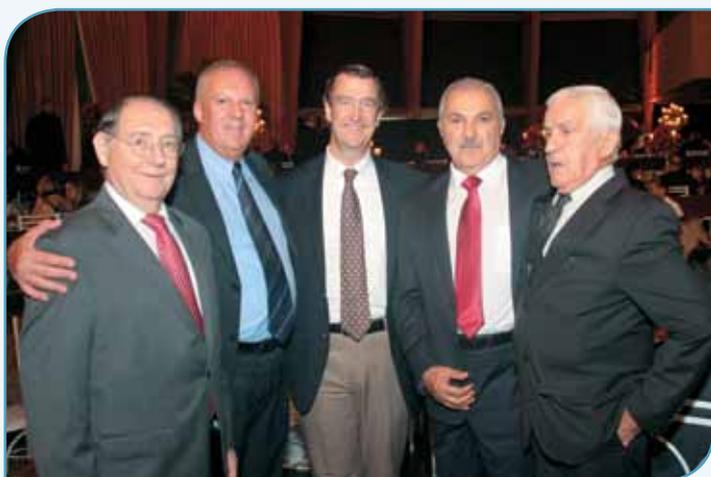
>> José Paulo Hernandez e Viviane Rambelli, ambos da NewSense; Marcos Sutiro, diretor da Abreme.



>> Renato Micheletti e Gerson Vieira, ambos da Schneider Electric; Francisco Simon, da Abreme e Anderson Guerra, da Schneider Electric.



>> Gilcimara de Oliveira Falcão, Rodrigo Fernandes e Miguel Petronilo de Oliveira Jr., todos da Amanco; Francisco Simon, da Abreme; Débora Cristina de Freitas, Gustavo Dias de Souza e Valquíria Hannis de Lima, todos da Amanco.



>> Mario Casemiro Anderline, da Nambei; Francisco Simon, da Abreme, Herve Salmon, da Sonepar; Abduch Bernaba Jorge, da Santil e Alentino Garcia Ramiro, da Ramirez Iluminação.



>> Bruno Maranhão, Grupo Mater; Fernando Leonardis, da ABB e Halim José Abud Neto, da Abreme.



>> Nellifer Obradovic, da Abreme; Hélio Ituo Daikuara e Elaine Dias Balbino, ambos da Daisa.



>> Sandra Nalli e Silvia Nalli, ambas da S.A.S Nalli Mat. Elétricos; Fábio Terzian, da Comercial Ficael; e Sofia Altobelli Nalli, da S.A.S Nalli Mat., Elétricos.



**EM PÉ:** Patrícia Paes, Mestre de Cerimônias e Nellifer Obradovic, da Abreme. **SENTADOS:** Sandra Nalli, Silvia Nalli e Sofia Altobelli Nalli, da S.A.S Nalli Materiais Elétricos; Maria Teresa Romeo e Francisco Pereira de Souza, da Company Service; Fernando Jorge Nunes Rocha, da Abreme.



**EM PÉ:** Júlia Prearo, Marcos Orsolon, Pietro Peres, todos da HMNews e Juarez Guerra, da Finder. **SENTADOS:** Paulo Martins, Cecília Bari, Willyan Santiago, Maria Suelma, Adélia Vitorino e Hilton Moreno, todos da HMNews.

>> **AMANCO**

Gustavo Dias de Souza, Gilcimara de Oliveira Falcão, Miguel Petronilo de Oliveira Jr., Luciana Oliveira, Rodrigo Fernandes, Débora Cristina de Freitas e Valquiria Hannis de Lima, todos da Amanco.





>> José Paulo Hernandez e Viviane Rambelli, ambos da NewSense; Isabel Omil Luciano e Marco Aurélio Sprovieri, ambos do SincoElétrico.



>> Panorâmica do salão Nobre do Esporte Clube Sírio, onde foi realizado o jantar de confraternização da Abreme após cerimonial.



>> José Antônio da Costa, Filhomildis Bisi, Claudia Laureano, Rodrigo Morelli, Vicente Sugui, Rodolfo Santos e José Paulo Rodrigues, todos da Sil.



>> **ABB**

**EM PÉ:** Fernando Leonardis, Marcelo Vilela, Thiago Mendonça, Paulo Boccardo, todos da ABB.

**SENTADOS:** Gustavo Vazzoler, Vagner Farkas, Willians Santos e Antxon Lopez, todos da ABB.



>> **CARBINOX**

**EM PÉ:** Joel Navarro Júnior, da Carbinox.

**SENTADOS:** Viviane de Souza, Rafael Ribeiro dos Santos, Marcelo Lopes, Danilo Di Pieri, Ettore Di Pieri Filho e Paulo Moraes Correa, todos da Carbinox.

>> **COBRECUM**

**EM PÉ:** Pedro Paulo Assumpção dos Santos, Rafael Verrone Ruas e Jackson Pereira dos Santos, todos da Cobrecum.

**SENTADOS:** Arlete Arenas, Celso Ribeiro Guimarães Júnior, Paulo Alessandro Delgado, João Bosco Leite de Queiroz e Mauro Moreno Fernandes, todos da Cobrecum.



>> **DAISA**

Pedro Bertolazzi, da Daisa; Ítalo Bartolomeu, da Nambei; Wagner Nakamura, Elaine Dias, Hélio Ituo Daikuara, Paulo Santos, Marco Oliveira e André Kohler, todos da Daisa; Christian D'Ângelo, da Construfios e Maurício Peixoto, da Daisa.

>> **GENERAL CABLE**

**EM PÉ:** Luiz Antonio Filho, Tiago Souza, Alexandre Abreu, todos da General Cable; e Maurício Espósito, da Sonepar.

**SENTADOS:** André Zuccolotto, Paulo Mesquita, Sidney Marques, Josep Martinez, Roberto Seta, Edivaldo Giacón e David Paredes, todos da General Cable.





» **COBREMACK**

**EM PÉ:** Fernando Carata, Paulo Rezende e André Rizzo, todos da Cobremack.

**SENTADOS:** Alessandra Canuto, Alexandre Cazante Rodrigues, Arnaldo Guerra, José Carlos Matuiana, Bruna Siqueira, Daniela Santos e Carlos Reinaldo Santos, todos da Cobremack.



» **DUTOPLAST**

Antonio Inácio Vaz, da Dutoplast; Gilberto Alves Lico Filho, da Digel; Luciano Freitas, da Dutoplast; Flávio Alves de Barros e Danilo Alves de Barros, ambos da Copeli; Carlos Faria, Wanderlei Losso Lourenço, Rodrigo Suardi, Clóvis Rodrigues dos Anjos e Rubens Faceto, todos da Dutoplast.



» **HELLERMANN TYTON**

**EM PÉ:** Ricardo Fragata, Antonio Carlos e Marcelo Rügger, todos da HellermannTyton.

**SENTADOS:** Alexandro Zavarizi, Luis Barros, Daniela Castro, Marcio Favilla, Juarez Dias, Rosangela Rubino e Rose Izoppe, todos da HellermannTyton.



**>> LÂMPADAS FLC**

Gleiton Giovanelli, Josiane Stringhini, Karina Gaidargi, Marcos Parpinelli, todos da Lâmpadas FLC; Veridiana Bernaba, do Grupo Santil e Lucas Felipe, da Lâmpadas FLC.

**>> LEGRAND**

**EM PÉ:** Francisco Filleti, Marcos Costa e Demetrius Basile, todos da Legrand.

**SENTADOS:** Moacyr Lombardi, Jean-Luc Cartet, Meyer Bibliowicz, Nelson Rebelato, André Pires e Evandro Gonçalves, todos da Legrand.



**>> NEXANS**

**EM PÉ:** Julio Bertolin, Alexandre Marques e Jorge Herbozo, todos da Nexans.

**SENTADOS:** Maurício Espósito, da Sonepar; José Guaste, Osmar Araújo, José Saez e Celso Pereira, todos da Nexans.



>> **NUTSTEEL**

**EM PÉ:** José da Silva, Ricardo Colombo e Leandro Pinheiro Santos, todos da Nutsteel.

**SENTADOS:** Evelin Matushita Rosa, Cibele Mesquita Angotti, Maria Luiza Toledo Gonsalves, Leonardo Mazulquim, Eduardo Victorelli, Joilson Dias e Carlos Augusto de Melo, todos da Nutsteel.



>> **OSRAM**

**EM PÉ:** André Nascimento, Marcelo Marques, Anderson Devit, Paula Mello e Fábio Mizani, todos da Osram.

**SENTADOS:** Victor Antequera, Ricardo Passos, Mesus Santos e Jean Carlos Bazeto, todos da Osram.



>> **PERFIL LÍDER**

**EM PÉ:** Luis Oliveira, José Araújo Jr., ambos da Perfil Líder.

**SENTADOS:** Renata Marques, Thalita Gimenez, Roberval Oliveira, Marlon Faria, Luis Felipe Guarnieri, Valdir Neves, todos da Perfil Líder.



>> PHILIPS

Tânia Tereskova, Sabine Kruck, Rodrigo Muche, André Rocha, Gerival Pereira, Jorge Trabulsi, Adriano Barbosa, Flavio Pironelli, Pedro Mariuzzo e Wilson Ferreira, todos da Philips.



>> PRYSMIAN

Humberto Duplat Paiva, Jorge Minas Hanmal, Juliana Canavesso, Alba Lima, José Rubens Assumpção e Sandro Rezende, todos da Prysmian.



>> SCHNEIDER ELECTRIC

**EM PÉ:** Jonatas Tardivo, Carlos Eduardo Gibin, Davi Lopes, Gerson Vieira de Souza, Anderson Guerra da Costa, Tania Cosentino, Patricia Cavalcanti e Ricardo Menck, todos da Schneider Electric.

**SENTADOS:** Oney Schliesing Junior, Rodolpho Fidalgo e Renato Micheletti, todos da Schneider Electric.





**>> SIEMENS**

**EM PÉ:** Paulo César, da Siemens; Bruno Maranhão, Grupo Mater; Valério Zorzi Garcia e Pablo Fava, ambos da Siemens.

**SENTADOS:** Lina Rufino, Olimpio Correa Filho (atrás), Miguel Manas, Guilherme Mendonça, Claudia Ribeiro, Luis Carlos Henriques de Souza e Valmir Costacurta, todos da Siemens.



**>> SIL**

Ana Luisa Murrer Barone, Marcelo Barone, Silvio Barone Jr., Maria Luisa Barone, Luciana Barone, Halley Freitas, Pedro Morelli, Rodolfo Floriano dos Santos, Ricardo Finzetto e Filhomildis Bisi, todos da Sil.



**>> SIL**

**EM PÉ:** Felipe Ferreira Vasconcelos, Ricardo Batista Arantes e Nilton Gutierrez, todos da Sil.

**SENTADOS:** Nelson Volyk, José Antonio da Costa, Rodrigo Morelli, Marcos Bisi, Claudia Laureano, José Paulo Rodrigues e Vicente Sugui, todos da Sil.

>> **STECK**

**EM PÉ:** Wellington Oliveira e Daniel Santos, ambos da Steck.

**SENTADOS:** Bruna Berte, Viviane Dias, Luis Valente, Melissa Camossato, Abner Fernandes, Fábio Brito, Vanderlei Souto e Marco Volpe, todos da Steck.



>> **TRAMONTINA**

**EM PÉ:** Felipe Carvajal, da Eletrosol; Douglas Ribeiro da Silva, Tramontina; Fernando Guzzi, da Elecon; Bruno Maranhão, do Grupo Mater e Julio Cesar Valerini, da Tramontina.

**SENTADOS:** Vagner Sarro, da Elétrica Galassi; Marco Aurélio Gimenez, da Elétrica Marmota; Marcos Antonio Tomazel, da Tramontina; Arthur Fernando Pereira e Terezinha de Jesus Rosa, ambos da FF Guarulhos.

>> **WEIDMÜLLER**

**EM PÉ:** José Carlos Ferreira, Inco de Abreu, ambos da Weidmüller.

**SENTADOS:** Fernando Montanhano, André Pisaneschi, Marcelo Molina, Daniela Pidone, Paulo Araújo, Vanessa Alencar e Deodato Vicente, todos da Weidmüller.



**Daniel Tatini**

Diretor Colegiado Abreme - abreme@abreme.com.br

# 2016: um ano de incertezas

e normalmente, isso não é à toa. A pressão por parte dos clientes também é grande, eles também sofrem com a crise e precisam procurar reduções de custo e melhorias em sua produtividade. Mas como fazer isso com as variações de câmbio acima de 30% que hoje afetam uma grande porcentagem dos produtos que comercializamos? E quantos clientes estão realmente interessados em tirar custo da cadeia, em vez de apenas reduzir as margens dos seus fornecedores?

Qualquer dilema em relação a natureza da relação cliente/fornecedor deve lembrar sempre que a sustentabilidade das empresas realmente está em jogo. Particularmente para as pequenas e médias empresas que lutam tanto para sobreviver na nossa economia carregada de impostos e complicações fiscais. Aparentemente, estamos nos arriscando muito mais durante essa crise que alguns pontos de margem e uma porcentagem de inadimplência maior.

Essa não é a primeira crise e nem será a última, mas vejo que nossos parceiros fornecedores, com os quais sempre celebramos ao final de cada ano em nosso Prêmio ABREME, têm uma consciência importante sobre as dificuldades do setor de distribuição de materiais elétricos. Eles têm demonstrado uma maior preocupação com estratégias de longo prazo assim como um apoio ainda mais crítico nos últimos meses. Aparentemente os grandes grupos internacionais também conseguem enxergar que a crise é como uma tormenta e é preciso ajudar a cadeia de valor na sua totalidade e não apenas olhar para o próprio umbigo. Acho que essa é a melhor forma que encontrei de aproveitar esse editorial para agradecer-lhes pelo que fizeram em 2015, mas em particular, para pedir que sigam lado a lado com o nosso setor para enfrentar o que promete ser o ano das incertezas, o tão temido 2016.

Mas deixem-me voltar à questão do otimismo e acrescentar uma "pitada" de atitude

e coragem ao tema. Conhecemos nosso País, conhecemos nosso povo, e lembrando o nosso maravilhoso hino nacional sabemos que "um filho teu não foge à luta". Então nada de desanimar antes de começarmos. O Carnaval é mais cedo esse ano, estamos entrando o ano de forma consciente em relação ao cenário e, sobretudo, somos um povo criativo e que sabe trabalhar. Dessa forma, não me resta muito mais que desejar a todos um excelente 2016 e, claro, toda sorte do mundo, que isso não faz mal a ninguém.

**É** sempre difícil fazer previsões, ainda mais em épocas turbulentas. No caso do Brasil, crise política com consequências na área fiscal e crise econômica que afeta os investimentos, o emprego, a inflação, o consumo, etc. Sem contar na expectativa de uma nação sobre os casos de corrupção e mais recentes ajustes e cortes do orçamento de 2016. Esse ano, sem dúvida, será mais difícil acertar.

O cenário do nosso setor se vê diretamente afetado pelas situações atuais, mas também nos traz algumas vantagens. A variedade de clientes e setores, a menor dependência de uma concentração desses clientes e um aumento na manutenção devido a restrições em grandes investimentos. A teoria da melhoria contínua será colocada à prova e, ao mesmo tempo, deverá ser suficiente para não exigir estratégias com grandes mudanças estruturais.

Não acredito que apenas um discurso otimista nos dê mais tranquilidade ou soluções, mas sem dúvida ajuda. Apesar de toda crise trazer oportunidades elas são, de uma maneira geral, mais limitadas, e de difícil acesso a maior parte das empresas no nosso setor. Por isso, à escolha dos caminhos para o ano de 2016 deve ser analisada minuciosamente e acompanhada de forma periódica para evitar surpresas com maiores impactos.

Em algumas conversas tenho dado ênfase ao problema da inadimplência que não para de crescer. É preciso conhecer muito bem o cliente e a diferença entre oportunidade e risco. Grandes contas que foram servidas por muito tempo por fornecedores cativos estão trocando de mãos,

## **ABREME**

Associação Brasileira dos Revendedores  
e Distribuidores de Materiais Elétricos

FUNDADA EM 07/06/1988

Rua Oscar Bressane, 283 - Jd. da Saúde  
04151-040 - São Paulo - SP  
Telefone: (11) 5077-4140  
Fax: (11) 5077-1817  
e-mail: abreme@abreme.com.br  
site: www.abreme.com.br

### Diretoria Colegiada

- ▶ **Francisco Simon**  
Portal Comercial Elétrica Ltda.
- ▶ **José Luiz Pantaleo**  
Everest Eletricidade Ltda.
- ▶ **José Jorge Felismino Parente**  
Bertel Elétrica Comercial Ltda.
- ▶ **Paulo Roberto de Campos**  
Meta Materiais Elétricos Ltda.
- ▶ **Marcos Augusto de Angelieri Sutiro**  
Comercial Elétrica PJ Ltda.
- ▶ **Nemias de Souza Nóia**  
Elétrica Itaipu Ltda.
- ▶ **Carlos Soares Peixinho**  
Ladder Automação Industria Ltda.

### Conselho do Colegiado

- ▶ **Daniel Tatini**  
Grupo Sonepar
- ▶ **Reinaldo Gavioli**  
Maxel Materiais Elétricos Ltda.
- ▶ **Jean Jacques Gaudiot**  
Grupo Rexel

### Secretária Executiva

- ▶ **Nellifer Obradovic**

# Mais que uma tendência

O termo 'compliance', derivado do verbo inglês 'to comply', é representado como sendo a adequação da empresa a um conjunto de normas internas e externas que interferem no dia a dia da organização, que pode ser através da adoção de mecanismos internos de auditoria e conformidade que buscam resguardar a atividade

Quando uma determinada empresa resolve implementar um Departamento de Compliance, este passa a ter a função de editar manuais de procedimento interno e fiscalizar o cumprimento deles e seus efeitos impactantes às obrigações externas impostas pela legislação que rege a atividade empresarial.

A cada ano que passa, aumentam as responsabilidades das empresas, o que as leva à precípua necessidade de manter saudável e funcional um Departamento de Compliance bem estruturado e atuante, tendo em vista as constantes alterações legislativas.

Atualmente, manter na empresa uma área dedicada ao compliance ganhou uma dimensão tão importante que é mencionada até como um dos parâ-

metros para a aplicação das sanções da Lei nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção), a saber:

Art. 7º Serão levados em consideração na aplicação das sanções:  
(...)

VIII - a existência de mecanismos e procedimentos internos de integridade, auditoria e incentivo à denúncia de irregularidades e a aplicação efetiva de códigos de ética e de conduta no âmbito da pessoa jurídica;

A tendência do compliance é tornar-se cada vez mais fundamental, até tornar-se imprescindível, principalmente com foco no jurídico, fato que já é a realidade de diversas empresas que precisam lidar, v.g., com uma enormidade de obrigações tributárias, trabalhistas,

ambientais e cíveis, além daquelas de viés comercial, intrinsecamente ligadas à atividade em si.

Com a entrada em vigor do Novo Código de Processo Civil, a necessidade do compliance fica ainda mais latente, pois, através de determinados dispositivos constantes do novo diploma legal, o custo direto do litígio judicial aumentará, bem como os riscos advindos de uma possível má produção de prova por falha nos procedimentos internos de gestão de documentos.

Adentrando objetivamente alguns dos pontos críticos, podemos citar o caso do art. 311, inciso II do NCPC onde está previsto o instituto da "Tutela de Evidência", que nada mais é que a possibilidade do magistrado, previamente e



The responsibilities of companies increase every year, which leads them to invest to keep the Compliance Department healthy, functional, well-structured and active, taking into account the frequent law changes.

Cada año que pasa, aumentan las responsabilidades de las empresas, lo que lleva a invertir para mantener el Departamento de Compliance sano, funcional, bien estructurado y activo, teniendo en cuenta los cambios frecuentes en las leyes.





### Artigo

Artigos exclusivos escritos por reconhecidos especialistas do mercado.



### Article

Exclusive articles written by recognized market experts.



### Artículo

Artículos exclusivos escritos por reconocidos expertos del mercado.

sem ouvir a outra parte, conceder a antecipação da tutela jurisdicional, mesmo que não haja perigo de dano. Para tanto basta ao Demandante que ele produza boas provas e que as alegações sejam fundamentadas em casos repetitivos ou súmula vinculante.

Percebe-se claramente que uma boa produção de prova documental, oriunda naturalmente da gestão correta dos documentos da empresa, pode impactar de forma imediata o sucesso das demandas judiciais, que, como já mencionado, possuem elevado custo.

Ter um bom gerenciamento de documentos, além de refletir na eventual de produção de provas dentro de um litígio judicial (de forma ativa ou passiva), influencia também na fixação das contingências e provisões, uma vez que de acordo com as provas a serem produzidas e a matéria a ser debatida, as chances de êxito aumentam ou diminuem, fornecendo índices que possibilitam a avaliação mais precisa do risco.

É necessário que as empresas fortaleçam suas áreas dedicadas ao compliance para que estejam devidamente resguardadas dos impactos gerados pela promulgação da Lei nº 13.105/2015, o Novo Código de Processo Civil, nos riscos do litígio.

O objetivo do Novo Código é tornar os procedimentos mais céleres e fomentar a composição entre as partes ainda na fase pré processual, ou seja, antes do ingresso em juízo.

Medidas como a prevista no art. 85, §6º da referida lei, onde possibilita

a fixação de honorários de sucumbência (devidos pela parte derrotada) por fase processual, torna possível que uma demanda ajuizada de forma temerária possa ter uma condenação em honorários de sucumbência superior a 20% no total, impactando diretamente no provisionamento e fixação dos riscos a serem assumidos.

O Novo Código de Processo Civil empurra a sociedade para uma nova era de hábitos de gestão, pois obriga a pensar de forma preventiva com ainda mais afinco, visando assim diminuir as possibilidades de ingresso em juízo como autora ou de ser demandada em juízo como ré em uma ação judicial.

Cresce a importância de serem fixadas rotinas internas de gestão de informação e prevenção, sem deixar de lado a fiscalização e correção dos pontos críticos localizados.

É necessário que as empresas passem a olhar para toda a sua atuação com o objetivo de identificar os possíveis fatos geradores de risco, com vista a eliminá-los através da correção imediata.

Muitas das vezes, uma demanda judicial nasce de um mero descumprimento de norma interna, que se não for corrigido a tempo poderá gerar outros casos de forma sucessiva, ocasionando assim o aumento do passivo judicial.

Frise-se que o art. 373, §1º do referido diploma legal permite ao juiz inverter o ônus da prova sempre que houver dificuldade da parte em assumir o encargo, o que, via de regra, será utilizado

em demandas contra grandes empresas, como já ocorre no Código de Defesa do Consumidor.

A prevenção e a composição são as metas cristalinas no Novo Código de Processo Civil, mas para isso, como exaustivamente já dito, é necessário que as empresas se adequem a esta realidade.

Não restam dúvidas que um Departamento de Compliance, quando bem gerido, proporciona à empresa a possibilidade de ter à disposição inúmeras outras estratégias antes de necessariamente ingressar em juízo, ou ainda, mesmo estando em juízo, poder defender-se com maior propriedade e robustez do conjunto probatório.

As ferramentas jurídicas que o Novo Código coloca à disposição da sociedade permite que diversos acordos prévios sejam firmados para o caso de ocorrer demandas judiciais, como por exemplo o acordo procedimental do art. 190, onde as partes podem acordar o procedimento que será utilizado em caso de virem a litigar.

Assim, o fortalecimento do compliance com foco na gestão de informação e adoção de medidas internas de fiscalização e correção, aliado no campo jurídico sempre à advocacia preventiva de qualidade, são as medidas necessárias para que as empresas possam ingressar na sistemática do Novo Código de Processo Civil de forma saudável, com exposição mínima a qualquer tipo de risco e cientes de todos os institutos que estão à disposição para isso. ●



### PEDRO HENRIQUE DE OLIVEIRA QUEIROZ

Advogado e coordenador da filial Rio de Janeiro do escritório Cabanellos Schuh – Advogados Associados.

Foto: Dhuilgagão

COM OITO ETAPAS REALIZADAS EM 2015, FÓRUM POTÊNCIA SE CONSOLIDA COMO PRINCIPAL EVENTO TÉCNICO ITINERANTE DA ÁREA ELÉTRICA NO BRASIL. E EM 2016 TEM MAIS.

# Ano de estreia e de sucesso



Foto: Theo Alvez/HMNews

Foto: Marcos Orsolon/HMNews



REPORTAGEM: MARCOS ORSOLON

O ano de 2015 foi marcado pela estreia do Fórum Potência e os resultados não poderiam ter sido melhores. Mesmo diante das incertezas econômicas e políticas, o evento técnico lançado pela HMNews Editora e Eventos foi bem recebido pela comunidade elétrica e, por onde passou, lotou auditórios e recebeu a aprovação de apoiadores, patrocinadores, congressistas e palestrantes.

O Fórum foi criado com o objetivo de levar informação de qualidade aos profissionais da área elétrica, o que ocorre através de palestras ministradas por es-



After eight rounds in 2015, Forum Potência traveled around Brazil and consolidated as the main technical road show of the electrical sector in the country. Over two thousand people attended the events, which focused on technological trends and reinforced subjects such as standardization, quality and safety of electrical installations.



Después de ocho rondas en 2015, el Foro Potência viajó por todo Brasil y consolidase como lo principal road show del sector eléctrico en el país. Más de dos mil personas asistieron a los eventos, que se centró en las tendencias tecnológicas y reforzaron temas como la normalización, la calidad y la seguridad de las instalaciones eléctricas.



pecialistas de entidades e empresas ligadas a este mercado. Para complementar suas apresentações, os patrocinadores contam ainda com um balcão de negócios no local do evento, onde têm a

oportunidade de atender os presentes e falar um pouco mais sobre as soluções oferecidas pela empresa.

Em suas oito etapas realizadas pelo Brasil – Brasília, Porto Alegre, Recife, São

Paulo, Rio de Janeiro, Joinville, Belo Horizonte e Salvador – o Fórum Potência foi visto por cerca de 2 mil congressistas, com perfil altamente profissional, incluindo engenheiros, técnicos, tecnólogos, eletricitas e profissionais que atuam nas áreas de projeto, instalação e manutenção em empresas do setor público e privado.

E, se a quantidade de pessoas presentes em cada etapa chamou a atenção dos patrocinadores, a qualidade dos congressistas agradou ainda mais. “A qualidade do público foi excelente, com profissionais de todos os setores. O evento foi ótimo”, declarou Mauro Noro, especialista da Q&T/Dutotec, no encerramento da etapa de Brasília.

Paulo Alessandro Delgado, gerente de Marketing da Cobrecom, seguiu na mesma linha e, em mais de uma etapa, destacou que o evento foi surpreendente e importante para sua empresa. Quanto ao público, ele ressaltou a grande presença de profissionais com poder de decisão, que contataram a Cobrecom durante o fórum para estreitar o relacionamento e desenvolver eventuais parcerias de negócios.

Após a etapa de Recife, Luis Fernando Rezende, diretor da Luminárias Pro-



Foto: Ricardo Brito/HNNews



Foto: Marcos Osoboni/HNNews

### PÚBLICO

O Fórum Potência foi visto por cerca de 2 mil congressistas, com perfil altamente profissional.

jeto, comentou que o público presente foi formado exatamente pelo tipo de profissionais que a Projeto estava buscando para mostrar seus produtos. “Nós já atuamos na região Nordeste e a participação no Fórum Potência foi uma boa oportunidade para manter contato também com os representantes locais”, completou.

Mas não foram apenas os patrocinadores que gostaram do resultado final do Fórum Potência. Os congressistas também aprovaram o formato do evento e o alto nível das palestras técnicas, que abordaram temas como NBR 5410, NBR 5419, segurança nas instalações elétricas, tecnologia LED, painéis e condutores elétricos e dispositivos de proteção, apenas para citar alguns exemplos.

Presente na etapa de São Paulo, o engenheiro eletricista Júlio Cezar Rodrigues afirmou que sua ida ao Fórum foi motivada pelas mudanças em torno da NBR 5419, que está provocando grandes impactos nos projetos de instalações elétricas prediais. No entanto, ele também elogiou as demais palestras, como a que envolveu os cabos não halogenados, ministrada pelo professor Hilton Moreno. “A



Foto: Marcos Orsolin/InfoNews



palestra sobre materiais não halogenados transmitiu informações que eu não sabia”, declarou o congressista.

Outro ponto de destaque do Fórum Potência foi a sua cobertura em tempo real, pela internet, que foi feita através da Fanpage da Revista Potência. Somando todas as etapas, as postagens dessa cobertura somaram 217 mil visualizações. Inclusive com várias interações e comentários.

Foi o caso de Ana Paula Rodrigues Marques, da PUC-RS, que esteve presente na etapa de Porto Alegre e se manifestou através da Fanpage da Revista Potência. “O Fórum foi muito bem organizado. Todas as atividades foram



importantes e esclarecedoras. As marcas participantes demonstraram qualidade e responsabilidade com seus produtos.

Também parablenizo a rapidez em disponibilizar o certificado de participação e o material do evento”.

## Nasce o Fórum Potência Eletricista Consciente

O sucesso obtido pelo Fórum Potência ao longo de 2015 levou a HMNews a criar um novo evento, com perfil parecido, para atender exclusivamente às necessidades dos eletricitistas. Batizado de Fórum Potência Eletricista Consciente, o encontro faz parte do Programa Eletricista Consciente, que é uma iniciativa da Abracopel, Procobre Brasil e HMNews Editora e Eventos.

A primeira etapa ocorreu em 18 de novembro último, em São Paulo, e contou com a presença de mais de 150 profissionais da área. Assim como no Fórum Potência, este congresso tem duração de um dia e é formato por palestras de especialistas neutros e de empresas patrocinadoras, que também apresentam suas soluções em balcões de negócios. Os temas abordados são 100% voltados aos eletricitistas e instaladores, incluindo a parte de normalização, novidades tecnológicas, tendências e dicas de comportamento.

Com estes dois eventos em carteira, a

HMNews Editora já anunciou a realização de oito fóruns ao longo de 2016, com início previsto para o mês de março e término em novembro. Serão quatro edições do Fórum Potência e quatro do Fórum Potência Eletricista Consciente. E a expectativa dos organizadores é a melhor possível.

“Os eventos realizados em 2015 tiveram total aprovação dos nossos apoiadores, patrocinadores e do público. E isso ficou claro quando começamos a trabalhar na organização das etapas de 2016. Até o final de dezembro, já tínhamos comercializado 60% das quotas de patrocínio. De outro lado, vários congressistas nos contataram em busca de informações sobre as novas edições do fórum. Inclusive com sugestões de cidades que gostariam que recebessem nosso evento. Esse interesse e essa receptividade ratificam o sucesso do evento”, declara Hilton Moreno, diretor da HMNews, que completa: “Hoje, o Fórum Potência é o principal evento técnico itinerante da área elétrica”.

### Fórum Potência 2016

Brasília	Abril
Campinas	Junho
Fortaleza	Agosto
Porto Alegre	Setembro

### Fórum Potência Eletricista Consciente 2016

Rio de Janeiro	Março
Belo Horizonte	Maior
São Paulo	Outubro
Recife	Novembro



Foto: Ricardo Brito/HMNews

# Um ano agitado

SEGMENTO DE  
ATMOSFERAS  
EXPLOSIVAS DEVE TER  
UM 2016 REPLETO DE  
NOVIDADES, POR CONTA  
DA PUBLICAÇÃO DE  
DIVERSAS NORMAS  
E DO LANÇAMENTO  
DE PROGRAMAS DE  
CERTIFICAÇÃO.

**N**os últimos anos, o setor de áreas classificadas tem registrado grande movimentação, seja em função dos avanços na parte normativa, das ações em busca de instalações mais seguras ou mesmo nos trabalhos de formação e qualificação profissional.

E 2016 não será diferente. A expectativa dos profissionais e empresas que atuam nesse segmento é que este mercado continue em evolução, com novidades na publicação de normas e na certificação de profissionais. Confira, a seguir, algumas das ações previstas:

- ✓ Na área de normalização técnica internacional está prevista a publicação, pela IEC, das seguintes normas da Série IEC 60079 e ISO/IEC 80079 (Explosive atmospheres):
- ISO/IEC 80079-20-1: Características dos materiais para classificação de gases e vapores – Dados e métodos de ensaios;
- ISO/IEC 80079-20-2 - Características dos materiais - Métodos de ensaio de poeiras combustíveis;
- ISO 80079-36: Atmosferas explosivas – Equipamentos não elétricos para utilização em atmosferas explosivas - Parte 36: Métodos e requisitos básicos;
- ISO 80079-37: Atmosferas explosivas – Equipamentos não elétricos para utilização em atmosferas explosivas - Parte 37: Tipos de proteção não elétricos: segurança construtiva “c”, controle de fonte de ignição “b” e imersão em óleo “k”;
- ISO/IEC 80079-38: Atmosferas explosivas – Equipamentos não elétricos para utilização em atmosferas explosivas - Parte 38: Equipamentos e componentes em atmosferas explosivas em minas subterrâneas.
- ✓ Na área de normalização técnica nacional está prevista

a publicação, pela ABNT, das seguintes normas da Série NBR IEC 60079 (Atmosferas explosivas):

- NBR IEC 60079-1: Proteção de equipamento por invólucro à prova de explosão “d”;
- NBR IEC 60079-2: Proteção de equipamento por invólucro pressurizado “p”;
- NBR IEC 60079-5: Parte 5: Imersão em areia “q”;
- NBR IEC 60079-6: Proteção de equipamento por imersão em óleo “o”;
- NBR IEC 60079-7: Proteção de equipamentos por segurança aumentada “e”;
- NBR IEC 60079-10-1: Classificação de áreas – Atmosferas explosivas de gás;
- NBR IEC 60079-14: Projeto, seleção e montagem de instalações elétricas em atmosferas explosivas;
- NBR IEC 60079-18: Proteção de equipamento por encapsulamento “m”;
- NBR IEC 60079-19: Reparo, revisão e recuperação de equipamentos;
- NBR IEC 60079-26: Equipamento com nível de proteção de equipamento (EPL) Ga;



The expectation of professionals and companies of the hazardous locations industry is that this market will continue evolving in 2016, with new initiatives on the publication of standards and professional certification.



La expectativa de los profesionales y empresas que operan en el sector de áreas clasificadas es que este mercado seguirá evolucionando a lo largo de 2016, con nuevas iniciativas de publicación de normas y certificación de competencias laborales de personas.



**Caderno Ex**

Notícias, produtos, normas e informações sobre instalações elétricas em áreas classificadas.



**Explosive Atmospheres (Ex)**

News, products, standards and other information on Ex electrical installations.



**Atmósferas explosivas (Ex)**

Noticias, productos, normas y demás informaciones sobre las instalaciones eléctricas Ex.

- NBR IEC 60079-28: Atmosferas explosivas – Parte 28: Proteção de equipamentos e de sistemas de transmissão que utilizam radiação ótica;
- NBR IEC 60079-40: Requisitos para processo de selagem entre fluidos inflamáveis de processo e sistemas elétricos.
- ✓ Realização das reuniões gerais do IECEx, em 09/2016, na cidade de Durban, na África do Sul, com a participação da Delegação Brasileira, com representantes do Subcomitê SC IECEx BR do Cobei.
- ✓ Realização das reuniões de Grupos de Trabalho do TC-31 da IEC (Equipment for explosive atmospheres) entre os dias 7 e 18 de março, nas cidades de Londres (Sede da BSI – British Standard Institution) e Windsor (Escritórios da FM – Factory Mutual).
- ✓ Realização das reuniões gerais do TC-31 da IEC entre os dias 4 e 14 de outubro de 2016, na cidade de Frankfurt, na Alemanha, juntamente com as reuniões gerais da IEC.
- ✓ Lançamento, no Brasil, do programa de certificação de competências pessoais Ex pela UL do Brasil, após a sua acreditação pelo IECEx como ExCB (Ex Certification Body). Auditorias realizadas pelo IECEx em 12/2015.
- ✓ Lançamento, no Brasil, do programa de certificação de equipamentos Ex pela UL do Brasil, após a sua acreditação pelo IECEx como ExCB. As auditorias foram realizadas pelo IECEx em 12/2015.
- ✓ Lançamento, no Brasil, do programa de certificação de equipamentos Ex pela IEx – Instituto de Certificação, após a sua acreditação pelo IECEx como ExCB. As auditorias foram realizadas pelo IECEx em 11/2015.
- ✓ Lançamento, no Brasil, do programa de certificação de empresas de prestação de serviços Ex pela NCC Certificações, após a sua acreditação pelo IECEx como ExCB.

- As auditorias foram realizadas pelo IECEx em 11/2015.
- ✓ Consolidação do sistema de certificação de competências pessoais nas Unidades de Competência Ex 002 a Ex 010 pela Abendi, pelo sistema de reconhecimento de créditos estruturados.
  - ✓ Inscrição de Laboratório de Ensaio de equipamentos Ex brasileiro para acreditação internacional pelo IECEx (ExTL).
  - ✓ Realização do 6º Encontro Anual Ex do Senai (RJ).
  - ✓ Realização do 2º Encontro Anual Ex da Abendi (SP).
  - ✓ Realização do 1º Encontro Anual Ex do Subcomitê SC IECEx BR do Cobei.
  - ✓ Realização de reuniões mensais de trabalho das Comissões de Estudo do Subcomitê SC-31 do Cobei, para a elaboração ou atualização das normas da Série NBR IEC 60079.
  - ✓ Realização das reuniões mensais de trabalho do Subcomitê SC IECEx BR do Cobei, para acompanhamento do processo de elaboração ou atualização dos documentos operacionais dos três sistemas internacionais de certificação Ex do IECEx: Empresas de prestação de serviços, competências pessoais e equipamentos Ex.
  - ✓ Sob o ponto de vista dos fabricantes de equipamentos Ex, é prevista a continuidade no processo de certificação de novos equipamentos, em especial instrumentos Ex e de luminárias fixas, portáteis e lanternas de mão Ex com tecnologia LED.
  - ✓ Sob o ponto de vista de mercado, pode ser esperada uma retomada nos empreendimentos e projetos Ex, com uma gradual retomada nas áreas de vendas de equipamentos e de prestação de serviços Ex (projeto, montagem, inspeção, manutenção e reparos de equipamentos e instalações Ex).

Com estas iniciativas e ações, existe para 2016 a perspectiva de elevação do nível e segurança das instalações elétricas brasileiras contendo atmosferas explosivas,

sob o ponto de vista do ciclo total de vida das instalações elétricas Ex. Com esta elevação no nível de segurança, tem-se também a expectativa de que sejam reduzidos

os números de acidentes e explosões e a perda de vidas humanas, bem como sejam reduzidas as perdas de produção e os impactos negativos para o meio ambiente.



**ROBERVAL BULGARELLI**  
Consultor Técnico da  
Petrobras e coordenador do  
Subcomitê SC-31 do COBEI

Foto: Ricardo Brito/HMNews Editora

# Outro patamar para os cabos de controle

**NORMA ABNT  
NBR 16442:2015  
ESPECIFICA OS  
REQUISITOS EXIGÍVEIS  
PARA OS CABOS  
DE CONTROLE NÃO  
HALOGENADOS E  
COM BAIXA EMISSÃO  
DE FUMAÇA**

REPORTAGEM: ÉRICA MUNHOZ

Os cabos de controle contam, agora, com uma norma específica. Elaborada pelo Comitê Brasileiro de Eletricidade (ABNT/CB-03), publicada em 23 de setembro de 2015 e em vigor desde 23 de outubro último, portanto, um mês depois de oficializada, a norma ABNT NBR 16442:2015 especifica os requisitos exigíveis para os cabos de controle não halogenados e com baixa emissão de fumaça. A grande novidade é que a iniciativa abre espaço para uma tendência que vem se desenhando, ainda que aos poucos, de utilização crescente desse tipo de material pelo mercado, a exemplo do que vem ocorrendo na área de cabos padronizados.

Toda a movimentação começou como proposta durante as reuniões da Comissão de Estudos de Cabos Isolados (CE 03:020.03), composta por representantes de fabricantes, consumidores e entidades neutras, como laboratórios, universidades, certificadoras, entre outros, e acabou resultando na desvinculação dos cabos de controle da norma ABNT NBR 13248 - Cabos de potência e condutores isolados sem cobertura, não halogenados e com baixa emissão de fumaça, para tensões até 1 kV, a fim de não ter, em uma única norma, cabos

com e sem obrigatoriedade de certificação compulsória Inmetro. A partir disso, foi elaborada uma revisão da norma anterior, publicada em setembro de 2014, cujas principais alterações foram, além da retirada dos cabos de controle, adequação do texto à ABNT Diretiva 2 (regras para estrutura e redação de documentos técnicos) e padronização, adequação e definição de nomenclaturas dos compostos de isolamento e cobertura.

O processo de publicação da nova norma ABNT NBR 16442, que passou pelas etapas de elaboração do texto base, discussões dos requisitos pela comissão e consulta pública, levou aproximadamente 18 meses. E a boa notícia é que — afora os indiscutíveis ganhos que virão com o tempo —, em princípio, pouca coisa muda: usuários e produtores passam a ter regras específicas para o produto; e, por serem cabos já existentes, os fabricantes não precisam fazer grandes adequações. Inversamente desejado, o impacto nos preços não deve acontecer com a migração de uma norma para a outra, mas pode ser um começo. Como já debatido, somente com escala e volume de produção os custos deverão cair.

“Técnicamente falando, a norma ABNT NBR 13248, de fevereiro de 2000,



Effective from October 23rd, 2015, NBR 16442 specifies the requirements to low-smoke and halogen-free control cables. This standard confirms the trend of the increasingly use of such material in insulation products.

Foto: DollarPhotoClub



### Mundo dos Condutores Elétricos

Notícias e informações sobre o mercado de cabos elétricos, de controle, dados e telecomunicação.



### World of Electrical Conductors

News and information on the power, control, data and telecomm cables.



### Mundo de los Conductores Eléctricos

Noticias e informaciones sobre cables de energía, control, datos y telecomunicaciones.

previa em seu escopo cabos isolados para tensões até 450/750 V, cabos de potência para tensões 0,6/1 kV e cabos de controle, todos com características de baixa emissão de fumaça e não halogenados. Entretanto, com a publicação da Portaria Inmetro 640/2012, que determinou a certificação compulsória

para os cabos de baixa tensão, até 1kV, os cabos de controle acabaram sobrando no contexto, uma vez que a obrigatoriedade da certificação não é aplicável a eles”, explica João Marcondes de Oliveira Neto, coordenador da Comissão de Estudos de Cabos Isolados (CE 03:020.03).

## O que muda na prática

Nenhum fabricante precisará promover alterações significativas em suas plantas. Na prática, o que precisa ser feito é bem simples. Como os cabos de controle têm sobre a cobertura uma marcação/identificação da norma aplicável, serão necessários pequenos ajustes nos processos a fim de atualizar a informação do número da norma ali gravado. Hoje, tal procedimento é bastante simples já que a maioria dos produtores utiliza impressoras jato de tinta. Outra mudança é a adequação/padronização

da nomenclatura dos compostos de isolação e cobertura.

Para projetistas, distribuidores e usuários finais, a principal alteração será a necessidade de atualizarem suas bases de dados de modo a referenciar a norma correta para especificação dos cabos de controle. De acordo com Oliveira Neto, a vantagem de se ter uma norma específica para os cabos de controle com características de baixa emissão de fumaça e não halogenados é dar maior visibilidade para esta linha de produtos que, até



Foto: Divulgação

**Além de ampliar o nível de segurança dos produtos, essa norma dá mais visibilidade aos cabos de controle não halogenados.**

**JOÃO MARCONDES DE OLIVEIRA NETO | COBEI**

então, era tratada em uma única norma cujo foco principal privilegiava os cabos isolados 450/750 V e os cabos de potência para tensões até 0,6/1kV.

## Elevado nível de segurança

Se aumentar a segurança dos produtos ofertados é uma das boas batalhas do setor de condutores elétricos de baixa tensão, a mudança de norma para os cabos de controle certamente veio para somar. Afinal, à medida que as regras ficam mais transparentes, os próximos passos são mais bem direcionados.

Comercialmente falando, a utilização dos cabos elétricos não halogenados e com baixa emissão de fumaça tem sido crescente e irreversível. Mais: o produto tem figurado entre as linhas que mais avançam nas instalações prediais e, na opinião de muitos fabricantes, representa uma das principais evoluções tecnológicas do setor nas últimas décadas, justamente porque eleva o nível de segurança nas instalações.

Pelo fato de não possuírem elementos como flúor, clo-

ro, bromo, iodo e astato, em situações de incêndio, não emitem gases tóxicos, o que evita queimaduras nas vias respiratórias de pessoas, e liberam uma baixíssima quantidade de fumaça, aumentando o campo de visão durante o incêndio, favorecendo o resgate e o abandono do local. Graças a estas características, estes produtos estão sendo amplamente instalados em locais de grande afluência de público, como hospitais, teatros, aeroportos e hotéis. Seu uso também tem aumentado em instalações menores, inclusive residenciais.

Episódios como o ocorrido na boate Kiss, em Santa Maria (RS), têm feito a população se conscientizar a respeito da importância do uso de materiais livres de halogênios, com baixa emissão de fumaça e não propagantes de chamas.

Efectiva del 23 de octubre de 2015, NBR 16442 especifica los requisitos aplicables a los cables de control no halogenados y con baja emisión de humos. Norma confirma la tendencia creciente de empleo de este tipo de material en lo aislamiento de productos.



## Instituto da Automação inicia atuação como certificador

Dando sequência ao desenvolvimento de suas áreas estratégicas, o Instituto da Automação passa a atuar, a partir de 2016, também na certificação de novos integradores para as empresas associadas da Aureside. Reunindo a experiência de mais de quinze anos na elaboração, divulgação e gestão de cursos e treinamentos da própria Aureside, recebemos solicitações de diversos associados para que o Instituto passe a desempenhar estas atividades de forma terceirizada.

Desta forma, a empresa parceira pode voltar todos os seus recursos para as suas atividades fim, ou seja, desenvolvimento e produção, logística, vendas e suporte aos projetos de seus integradores. Neste contexto, deixa para o Instituto a gestão de todo o processo de treinamento, desde a validação do material didático, até a divulgação dos cursos, o controle de inscrições, a avaliação dos participantes e demais atividades típicas do processo de certificação de novos integradores.

O Instituto conta com uma moderna e prática plataforma de ensino à distância, a Plataforma Conectar ([www.plataformaconectar.com.br](http://www.plataformaconectar.com.br)), que é utilizada pela Aureside há três anos. Neste período, foram feitos importantes ajustes na plataforma de modo que atualmente ela conta com todos os recursos

necessários para os mais diversos tipos de treinamentos. Isto vale tanto para eventos on-line com a presença do instrutor ao vivo, vídeos gravados, eventos presenciais transmitidos ao vivo e inclusive provas e avaliações. A plataforma conta ainda com plantões de dúvidas e fórum de discussões para enriquecer ainda mais todo o processo de aprendizado e de capacitação.

Importante ressaltar que todos os processos são devidamente adaptados para cada tipo de empresa e produto/solução. Os critérios de certificação de nossos parceiros são totalmente respeitados e o Instituto valida, desenvolve e finaliza o treinamento conforme as exigências e necessidades externadas pela empresa parceira, não impondo condições ou meios alternativos neste processo. Devido à experiência acumulada, podem ser oferecidas sugestões que devem ser sempre aprovadas pelas partes.

Também oferecemos consultoria às empresas recém-criadas que necessitam de apoio para formatar e implantar seus processos de certificação.

As primeiras empresas participantes desta nova etapa do Instituto da Automação são nossas associadas Finder, Globus e MSato. Nos próximos meses, novos associados estarão preparando seus treinamentos para introduzir no mercado através do Instituto da Automação.

Mais detalhes sobre esta iniciativa podem ser solicitados pelo e-mail: [instituto@atureside.org.br](mailto:instituto@atureside.org.br)

## CES 2016: Automação Residencial foi um dos destaques

Realizada em Las Vegas no início de janeiro, a tradicional feira de eletrônica de consumo que sempre aponta tendências para os próximos anos teve uma ênfase pronunciada na apresentação de soluções para as chamadas "casas inteligentes". Muito se falou no seu "ecossistema", bem como da aproximação da Internet das Coisas ao mercado de Automação Residencial.

Uma das constatações é que, apesar da conectividade embutida na maioria dos novos equipamentos, a figura do Integrador de Sistemas Residenciais mantém sua relevância devido à multiplicidade de protocolos e variedade de tecnologias envolvidas neste "ecossistema", o que torna indispensável a sua integração para garantir maior eficiência para o morador.

Ficou também evidenciada a crescente participação de megaempresas de tecnologia no mercado. Entre as mais destacadas, que estavam presentes expondo, estavam as coreanas Samsung e LG. Ambas levaram para a feira os seus "gateways" que se integram às Smart TVs de sua fabricação e podem se conectar a produtos de outros fabricantes para completar um sistema doméstico. Mesmo empresas que não estavam expondo diretamente mostraram sua força através das parcerias já estabelecidas, caso, por exemplo da Apple (através do aplicativo HomeKit), Google (com Brillo e Weave), Amazon (que tem a Ford como parceira no desenvolvimento do carro conectado) e até a Bosch, com uma solução denominada Smart.

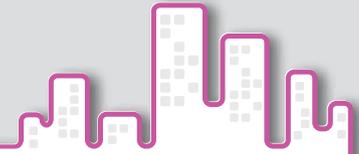
Além destas empresas, as alianças em torno dos protocolos Z-Wave, ZigBee e Bluetooth também reuniram diversos de seus participan-

tes em torno de demonstrações de novas soluções interoperáveis, tentando demonstrar sua força e buscar um espaço como protocolos dominantes no mercado residencial. Mas é perceptível que este capítulo não será encerrado tão cedo. Os próximos anos prometem muita novidade...

Para conferir mais detalhes da CES, recomendamos visitar e curtir a nossa página no Facebook, onde foram postadas diariamente as principais notícias do evento.



Foto: Divulgação



**Projeto Conectar**

Notícias e informações sobre o setor de automação residencial e predial.



**Projeto Conectar**

News and information on the residential and building automation sector.



**Projeto Conectar**

Noticias e informaciones sobre el sector de automatización de viviendas y edificios.

## Dados do mercado global e brasileiro no final de 2015

Os números apurados no final de 2015 mostram ainda um grande potencial de mercado de Automação Residencial no Brasil, que pode ser explorado nos próximos anos. Alguns fatores adicionais que reforçam esta tese:

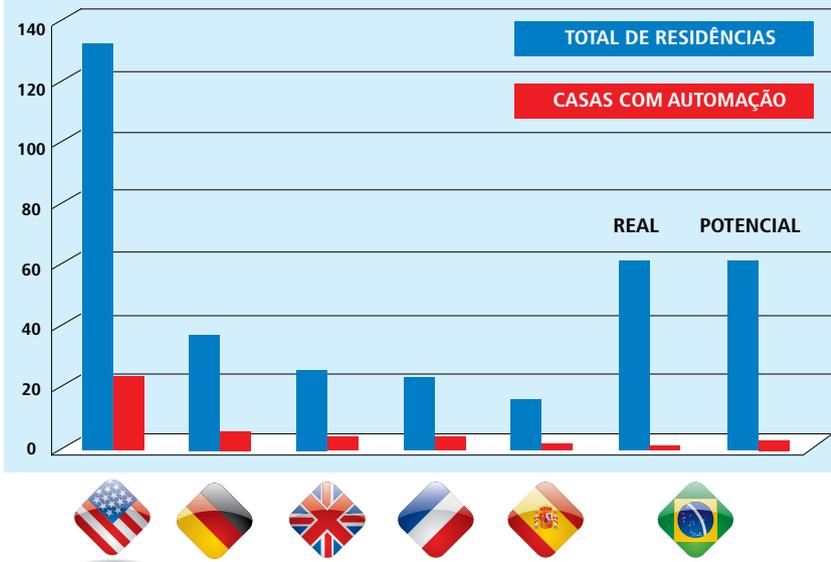
Mesmo nos mercados mais maduros, foi experimentado um aumento significativo na penetração dos sistemas automatizados nas residências (entre 11% e 20%);

Contribuíram para isso o lançamen-

to de produtos conectados, bem como a participação crescente de grandes corporações, tanto da área de Internet das Coisas, como na de concessionárias de Telecom e de energia;

Os números no mercado brasileiro ainda são insignificantes, conforme mostra a tabela e gráficos abaixo, mas pesquisas frequentes indicam que o consumidor brasileiro é adepto da tecnologia na sua vida diária num grau ainda maior que dos países citados;

	EUA	ALE	REINO UNIDO	FRANÇA	ESPANHA	BRASIL (Eletivo)	BRASIL (Potencial)
<b>TOTAL DE RESIDÊNCIAS (milhões)</b>	134	38	27	25	17	63	63
<b>RESIDÊNCIAS COM AUTOMAÇÃO (milhões)</b>	24,0	6,5	4,4	4,5	2,6	0,3	1,9
<b>RESIDÊNCIAS COM AUTOMAÇÃO (%)</b>	18%	17%	16%	18%	15%	(*)	3%



## Planejamento da Aureside para 2016

No início de Janeiro, como habitualmente fazemos, enviamos aos nossos associados um balanço das atividades e o planejamento para 2016. Teremos muitas novidades no decorrer do ano, entre as quais destacamos uma nova versão do projeto Prédio Eficiente, a realização do Congresso Habitar, na sua 15ª edição, pela primeira vez fora de São Paulo (será em Recife no mês de outubro), novos benefícios para os associados e outras novidades.

O balanço das atividades de 2015 é encontrado em nosso site na área de imprensa. Se tiver interesse em conhecer nosso planejamento para 2016, uma cópia pode ser solicitada através do "Fale Conosco" do site [www.aureside.org.br](http://www.aureside.org.br).

### AURESIDE

Associação Brasileira de Automação Residencial e Predial

Rua Hilário Ribeiro, 121  
CEP 04319-060  
São Paulo-SP

**Fone:** (11) 5588-4589

**E-mail:** [contato@aireside.org.br](mailto:contato@aireside.org.br)

**Site:** [www.aureside.com.br](http://www.aureside.com.br)

#### DIRETORIA

**José Roberto Muratori**  
Diretor-Executivo

**Fernando Santesso**  
Diretor de Projetos

**Eunício Alcântara Cotrim Filho**  
Diretor de Marketing

**George Wootton**  
Diretor Técnico



## Muitas conquistas

Mesmo com a crise econômica vivida pelo País no último ano e com a alta do dólar, a Cobrecom Fios e Cabos Elétricos, uma das mais importantes empresas do segmento de elétrica, faz um balanço bastante positivo do ano de 2015.

“Apesar de o momento recessivo fazer com que o mercado fique muito mais competitivo, a Cobrecom conseguiu atingir todas as suas metas em 2015”, ressalta Paulo Alessandro Delgado, gerente de Marketing da companhia.

Além disso, a participação da empresa em importantes eventos como a Feicon Batimat São Paulo, a Ecomac Bahia e a Feicon Batimat Nordeste foi um sucesso. A Cobrecom Fios e Cabos Elétricos também teve outros pontos positivos no ano passado. Um deles foi o lançamento do livro técnico ‘Fios e Cabos Elétricos conforme a NBR 5410’, de autoria do professor, engenheiro eletricitista e consultor da empresa, Hilton Moreno. A publicação aborda temas importantes relacionados aos condutores elétricos e suas aplicações e é totalmente baseada nos requisitos das várias normas técnicas que tratam da instalação no mundo dos fios e cabos elétricos.

Outra novidade foi a inauguração do Espaço Cobrecom, em São Paulo (SP). “Esse espaço tem como objetivo aumentar nosso relacionamento com clientes e principalmente proporcionar informação para



Foto: Ricardo Brito/IMNews

o público técnico, como arquitetos, engenheiros, projetistas, eletricitistas, lojistas e revendedores de materiais elétricos”, afirma Delgado.

Em 2016 a Cobrecom Fios e Cabos Elétricos continuará investindo em seu parque fabril e em seu quadro de colaboradores. “No primeiro semestre de 2016 será inaugurado o prédio de escritórios na unidade de Itu (SP). Além disso, a empresa continuará investindo na capacitação de seu quadro de funcionários”, revela Delgado.

A empresa já confirmou presença na Feicon Batimat São Paulo, que será realizada entre os dias 12 e 16 de abril e na Feicon Batimat Nordeste, que será organizada entre os dias 19 e 21 de outubro, em Olinda (PE).

## Fornecimento para o RS

A Schneider Electric, especialista global em gestão de energia e automação, venceu o processo licitatório da Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica (CEEE-D) e fornecerá 200 religadores da série U27 para a empresa, no valor de R\$ 8,84 milhões.

A CEEE-D faz parte do Grupo CEEE, concessionária dos serviços de distribuição de energia elétrica na região sul-sudeste do Estado do Rio Grande do Sul. Com a compra, a CEEE-D vai fechar 2016 com 950 equipamentos em operação. Essa aquisição faz parte do plano de recuperação de indicadores técnicos da companhia.

As funções dos religadores da série U27 (foto) incluem proteção, monitoramento, medição, controle, comunicações e análise de harmônicas. As entregas estão previstas para os meses de abril e maio, em dois lotes de 100 unidades. A solução adquirida promove eficiência, confiabilidade, segurança e sustentabilidade, garantindo os pilares Life is On, posicionamento da Schneider Electric.

Essa não é a primeira vez que a CEEE-D adquire produtos da Schneider. Já foram obtidos equipamentos como relés de proteção, rádios, chaves seccionadoras, cubículos de média tensão. O diretor de Distribuição da CEEE-D, Julio Hofer, informa que, de acordo com o site da Aneel, a CEEE-D foi a empresa com mais de 500 mil clientes que mais reduziu seu indicador de desempenho global de continuidade (DGC) em 2015. Várias iniciativas de gestão e melhorias foram implementadas, entre elas a aquisição de religadores.

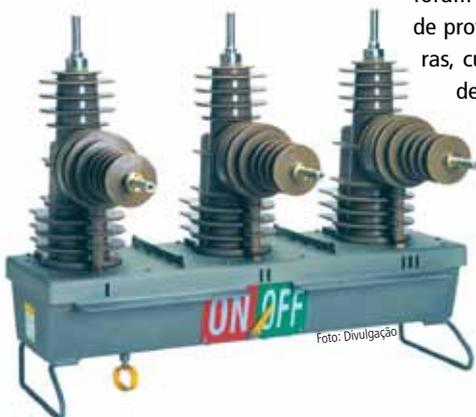


Foto: Divulgação

## Produção em queda

A produção do setor eletroeletrônico apontou retração de 24,5% em novembro de 2015, na comparação com o mesmo mês de 2014. É o que apontam os dados divulgados no dia 7 de janeiro pelo IBGE e agregados pela Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica (Abinee).

A queda registrada resultou da redução de 34,2% da indústria eletrônica e do recuo de 15,2% na atividade da indústria elétrica. Na comparação com outubro de 2015, a produção do setor eletroeletrônico apresentou decréscimo de 7,4%.

No acumulado de janeiro a novembro de 2015, comparado com igual período de 2014, a produção da indústria eletroeletrônica sofreu queda de 20,6%.

Segundo projeção da Abinee, a produção do setor deve fechar o ano de 2015 com retração de 20% no ano de 2015 na comparação com 2014. “O desempenho da produção do setor eletroeletrônico no decorrer do ano passado foi pior do que o apresentado pela indústria de transformação e também pela indústria em geral”, afirma o presidente-executivo da Abinee, Humberto Barbatto.



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE  
AUTOMAÇÃO RESIDENCIAL E PREDIAL



Há 15 anos a AURESIDE – Associação Brasileira de Automação Residencial e Predial - difunde tecnologias, treina, forma profissionais e fomenta o mercado de automação residencial e predial. Entre as atividades junto a seus associados, destacam-se:

- Seminários, Congressos, Encontros, Feiras Nacionais e Regionais;
- Cursos Presenciais, Treinamentos In Company, Cursos a Distância, Palestras e Conferências Virtuais, entre outros;
- Cursos regulares de Capacitação e Certificação Profissional em Automação Residencial e Predial;
- Cursos e Palestras sobre produtos e serviços de seus associados;
- Divulgação de artigos técnicos e disponibilização de vídeos e folhetos técnicos.

## Profissionais e Empresas podem se associar à AURESIDE e contar com benefícios exclusivos:

Cursos e seminários • Descontos em eventos • Divulgação de Produtos e Serviços  
Área restrita no site • Comunicação e Imprensa • Estímulo à demanda de mercado  
Informação e atualização • Representatividade • Participação  
Base de dados cadastrais • Apoio Institucional e Rede de Contato



**Associe-se Já**

Acesse e confira o novo site Aureside  
[www.aureside.org.br](http://www.aureside.org.br)



## Complemento de carga



Foto: Divulgação

A Aggreko, especialista no fornecimento de energia modular e móvel, foi acionada para fornecer à Autoridade de Energia de Guam, geradora e distribuidora de energia da ilha localizada no norte do continente asiático, uma solução de 40 MW de energia nos próximos doze meses, como resultado de um processo de licitação. No dia 31 de agosto, uma explosão seguida de incêndio atingiu a planta de energia Cabras, em Piti, causando o desligamento de duas das quatro plantas de geração de energia da região. Em resposta, a Autoridade de Energia de Guam abriu uma licitação para o contrato de 40 MW para complementar a carga de base da rede elétrica da ilha.

O cliente cita a eficiência do combustível dos motores Tier II da Aggreko como fator crucial para a escolha da empresa como vencedora da licitação. Além disso, outro diferencial é a característica flexível e modular dos geradores de 1 MW da Aggreko, que oferecem a opção de complementar ou reduzir a potência conforme necessário.

Em comentário sobre o contrato, Venkie Shantaram (foto), diretor Regional da Aggreko no Norte da Ásia, disse: “Estamos muito satisfeitos por termos sido selecionados pela Autoridade de Energia de Guam para atender a esta importante demanda de geração de energia. Mais uma vez, a solução que fornecemos destaca a habilidade da Aggreko de mobilizar com eficiência e agilidade soluções turnkey customizadas, com o objetivo de suprir as necessidades dos nossos clientes e viabilizar uma economia significativa de combustível, independentemente da localização geográfica em que operam”.

## Consumo e geração caem

Dados preliminares de medição coletados entre os dias 1º e 12 de janeiro apontam diminuição no consumo (-9,6%) e na geração (-9,9%) de energia elétrica no País, na comparação com o mesmo período de 2015. As informações constam na mais recente edição do boletim InfoMercado Semanal, da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), que traz dados de geração e consumo de energia, além da posição contratual líquida atual dos consumidores livres e especiais.

A análise do desempenho da geração indica que 58.626 MW médios de energia foram entregues ao Sistema Interligado Nacional (SIN) em janeiro. As Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) geraram 2.867 MW médios, um aumento de 7,7% em relação ao mesmo período do ano passado, enquanto as usinas térmicas apresentaram retração de 21,3% na produção de energia com 12.713 MW médios. A representatividade da fonte hidráulica, em relação a toda energia gerada no País, foi de 75,1%, índice 3 pontos percentuais superior ao registrado no ano passado.

O consumo de energia, em janeiro, somou 56.804 MW médios, apresentando reduções de 8% no mercado cativo – ACR, no qual os consumidores são atendidos pelas distribuidoras, e 14,9% no Ambiente de Contratação Livre (ACL), no qual consumidores compram energia diretamente dos fornecedores.



Foto: DollarPhotoClub

## Gigante da iluminação

A companhia de iluminação Havells Sylvania se associou à transnacional Feilo Acoustic Limited, originária de Xangai, fabricante líder de produtos de iluminação para uso doméstico, comercial e para fins industriais. Ao firmar acordo de compra de 80% da Sylvania, foi consolidada uma relação que já existe há vários anos através de uma joint venture com a Havells India.

Tiago Pereira de Queiroz, CEO da Sylvania para a América Central, Caribe, Brasil e os EUA, afirmou que o modelo de negócio da companhia continuará da forma como vem se desenvolvendo até o momento, com perspectiva positiva para a continuidade dos planos de expansão regional da empresa, introduzindo novas verticais de negócios com foco na área de projetos e governamental, as quais serão apoiadas pelo projeto de uma nova fábrica no modelo da zona franca. “Com esta união nos fortaleceremos, pois se trata de um sócio que chega para trazer investimento, produção e expertise no negócio”, considerou o executivo.

A combinação de Feilo e Sylvania cria uma potência mundial em iluminação e a possibilidade de novas aquisições, com benefícios diretos para os clientes: ampliação da oferta de produtos, aumento da força financeira e maior enfoque em tecnologia e design.

A partir da fusão, novos produtos serão somados ao portfólio da Sylvania desde o primeiro semestre deste ano. Tratam-se de aquecedores de água, painéis solares, baterias, cabos de alimentação e ventiladores, controles de iluminação, iluminação pública, entre outros. De acordo com Pereira de Queiroz, o fortalecimento do negócio e aumento do portfólio de produtos trará outras consequências positivas, como uma melhoria na qualidade, serviço e custo-benefício para o consumidor final a médio e longo prazo.

“A operação latino-americana, com um de seus centros localizado em San José, Costa Rica, continua sendo uma operação modelo através da qual são desenvolvidos os produtos ‘taylor made’ e criadas diretrizes corporativas em design, finanças, logística, marketing, branding, entre outros. Com a fusão, este grupo tende a ganhar cada vez mais força no processo de posicionamento da nossa marca”, disse Pereira de Queiroz.

22<sup>a</sup>

# FEICON BATIMAT

REFERÊNCIA PARA QUEM PENSA EM CONSTRUÇÃO

NOVO MÊS  
**12 A 16**  
**ABRIL** 2016

Ter. a Sex. 11h-20h | Sáb. 9h-17h  
Anhembi - SP

NOVAS  
PERSPECTIVAS

GRANDES  
NEGÓCIOS

## QUER SABER | ESTE É O TUDO? | LUGAR.

A FEICON BATIMAT é o evento certo para quem quer conhecer todas as grandes novidades do setor e fazer novos negócios.

Lançamentos, tendências, ideias, inspiração e a palavra dos especialistas.

Visite a FEICON BATIMAT e construa uma nova perspectiva sobre o universo da construção.

#Feicon2016



Acesse [www.feicon.com.br](http://www.feicon.com.br), clique na área de credenciamento, insira seus dados e imprima a sua credencial.

/feiconbatimat  
[www.feicon.com.br](http://www.feicon.com.br)

Local



CIA Aérea Oficial



Organização e Promoção





## NOBREAKS TRIFÁSICOS

A NHS lançou sua nova linha de nobreaks trifásicos. Chamados de Expert, os modelos são ideais para distribuição de cargas em redes saturadas, como prédios comerciais, escritórios, hospitais, data centers e call centers. Os equipamentos estão disponíveis nas potências de 10 e 15 KVA. As potências suportam aplicações de missões críticas, incluindo equipamento industrial, centrais de dados, instalações de controle de tráfego, estações de transmissão e redes back-bone. Os nobreaks são controlados por DSP (Processador Digital de Sinais), tecnologia online de dupla conversão, correção de fator de potência ativo e unitário independente da carga de saída, bypass automático e manual para operação de manutenção. Tensão de entrada/saída: 220/127 V; (FFFNT); 24 baterias internas; módulo de bateria: placa inversor e PFC; e alimentação: Tri-tri - 220/220 V.



## TESTADORES DE CERTIFICAÇÃO

A Fluke Networks acaba de disponibilizar no mercado brasileiro seus novos testadores de certificação CertiFiber® Pro com capacidade de inspeção de fibra óptica de extremidade de dupla. O equipamento faz parte da família de Testadores para Certificação de Cabos Versiv™, concebida para auxiliar os instaladores de infraestrutura de comunicação de dados a atingir a "aceitação do sistema", tanto em soluções de redes com cabeamento de cobre, como de fibra óptica. A capacidade de inspeção de fibra óptica de extremidade de dupla do equipamento permite a verificação e certificação dos terminais do conector de fibra óptica pela IEC 61300-3-35, em ambas as extremidades de seu link de fibra, em menos de dois segundos. O conjunto de testes de perda óptica CertiFiber® Pro, analisa resultados de testes e cria relatórios profissionais por meio do LinkWare™ Live software de gerenciamento baseado em nuvem da Fluke Networks.



## INVERSORES PARA ENERGIA FOTOVOLTAICA

A Neosolar Energia fecha parceria com a Fronius e traz ao Brasil a moderna linha de inversores grid-tie Symo. Os inversores da geração Symo são conversores para uso com energia solar fotovoltaica que funcionam integrados à rede elétrica. Os produtos possuem potência de 3 a 20 kW, não possuem transformador e são trifásicos. A linha é otimizada para sistemas de autoconsumo. O Symo é um inversor Grid Tie e trabalha em sincronia com a rede elétrica, reduzindo a conta de energia da unidade consumidora.



O GPACI - Grupo de Pesquisa e Assistência ao Câncer Infantil, fundado em 25 de junho de 1983, nasceu com a finalidade de prestar assistência integral às crianças e adolescentes (0-18 anos) portadores de neoplasia maligna (câncer).

É uma entidade beneficente, de caráter filantrópico, que oferece assistência médica e hospitalar, bem como assistência social e moral, extensivo aos seus familiares, assistidos pelo SUS.

Mantenedor do Hospital GPACI, tem como missão a promoção humana de crianças e adolescentes portadores de câncer, dando-lhes assistência social, moral, médica e hospitalar. Seu objetivo é a pesquisa do câncer, a fim de recuperar os pacientes dentro de suas possibilidades físicas, além de lhes dar condições de alojamento e locomoção para seu tratamento.

Com credenciamento em alta complexidade em oncologia pediátrica, o hospital GPACI - que tem funcionamento 24 horas - conta com uma equipe multiprofissional de excelência para acolher e atender a todos com muito cuidado e respeito.



**SAIBA MAIS!**

Tel: 15 2101.6555

[www.gpaci.org.br](http://www.gpaci.org.br)

[facebook/gpaci.hospital](https://facebook.com/gpaci.hospital)



## ▶ CURSOS

### **Sistemas Conectados à Rede - Geração Distribuída**

Data/Local: 15 a 18/02 – São Paulo (SP)

Informações: [www.neosolar.com.br](http://www.neosolar.com.br)

### **Aterramento elétrico e proteção de edificações e equipamentos sensíveis**

Data/Local: 22 a 24/02 – São Paulo (SP)

Informações: [cursos@barreto.eng.br](mailto:cursos@barreto.eng.br) e [www.barreto.eng.br](http://www.barreto.eng.br)

### **Integrador de Sistemas Residenciais**

Data/Local: 22 a 24/02 – São Paulo (SP)

Informações: (11) 5588-4589 e [www.aureside.org.br](http://www.aureside.org.br)

### **Instalador Sistemas Off Grid - Geração Distribuída**

Data/Local: 22 a 26/02 – São Paulo (SP)

Informações: [www.neosolar.com.br](http://www.neosolar.com.br)

### **Automação Residencial para Arquitetos**

Data/Local: 25 e 26/02 – São Paulo (SP)

Informações: (11) 5588-4589 e [www.aureside.org.br](http://www.aureside.org.br)

### **Energias Renováveis em Edifícios Sustentáveis**

Data/Local: 26/02 – São Paulo (SP)

Informações: (11) 4191-7805 e [cursos@gbcbrasil.org.br](mailto:cursos@gbcbrasil.org.br)

## ▶ EVENTOS

### **Fórum Direito Empresarial em Energia**

Data/Local: 01 e 02/02 – São Paulo (SP)

Informações: (11) 3266-3591

### **Fórum Potência – Eletricista Consciente**

Data/Local: Março – Rio de Janeiro (RJ)

Informações: (11) 3436-6063 e [publicidade@hmnews.com.br](mailto:publicidade@hmnews.com.br)

### **22ª Feicon Batimat**

Data/Local: 12 a 16/04 – São Paulo (SP)

Informações: [www.feicon.com.br](http://www.feicon.com.br)

### **Pollutec Brasil – Feira Internacional de Tecnologia e Soluções Ambientais**

Data/Local: 12 a 15/04 – São Paulo (SP)

Informações: [www.pollutec-brasil.com](http://www.pollutec-brasil.com)

### **Fórum Potência 2016**

Data/Local: Abril – Brasília (DF)

Informações: (11) 3436-6063 e [publicidade@hmnews.com.br](mailto:publicidade@hmnews.com.br)

### **15ª Expolux**

Data/Local: 28/06 a 02/07 – São Paulo (SP)

Informações: [www.expolux.com.br](http://www.expolux.com.br)

EMPRESA ANUNCIANTE	PÁG.	TELEFONE	SITE	E-MAIL
▶ ABB	47	(11) 98771-2667	www.abb.com.br	ludyane.lara@br.abb.com
▶ ALUBAR	39	(91) 3754-7100	www.alubar.net	comercial.cabos@alubar.net
▶ AURESIDE	91	(11) 5588-4589	www.aureside.org.br	contato@atureside.org.br
▶ COBREMACK	27	(11) 4156-5531	www.cobremack.com.br	contato@cobremack.com.br
▶ DAISA	11	(11) 4785-5522	www.daisa.com.br	daisa@daisa.com.br
▶ Elétrica Danúbio Ind e Com Mat Elet Ltda. / SIL	23	(11) 3377-3333	www.sil.com.br	sil@sil.com.br
▶ ELETRICISTA CONSCIENTE	61	-	www.eletricistaconsciente.com.br	contato@eletricistaconsciente.com.br
▶ ENERBRAS	45	(41) 2111-3000	www.enerbras.com.br	marketing@enerbras.com.br
▶ FÓRUM POTÊNCIA	37	(11) 3436-6063	www.forumpotencia.com.br	contato@hmnews.com.br
▶ GENERAL CABLE	99	(11) 3457-0300	www.generalcablebrasil.com	vendas@generalcablebrasil.com
▶ GPACI - Grupo de Pesquisa e Assistência ao Câncer Infantil	95	(15) 2101-6592	www.gpaci.org.br	presidencia@gpaci.org.br
▶ HMNEWS	2 e 3	(11) 3436-6063	www.revistapotencia.com.br	contato@hmnews.com.br
▶ IFC COBRECUM	100	(11) 2118-3200	www.cobrecum.com.br	cobrecum@cobrecum.com.br
▶ INTELLI	15	(16) 3820-1500	www.intelli.com.br	intelli@intelli.com.br
▶ PALMETAL	49	(21) 2481-6453	www.palmetal.com.br	palmetal@palmetal.com.br
▶ PENTAIR	17	(11) 3626-4333	www.erico.com	cliente@erico.com
▶ PHOENIX CONTACT BRASIL	31	(11) 3871-6423	www.phoenixcontact.com.br	marketingbr@phoenixcontact.com.br
▶ PREDIALTEC	35	-	www.predialtec.com	-
▶ QUALIFIO	53	-	www.qualifio.org.br	-
▶ Reed Exhibitions Alcantara Machado Ltda.	93	(11) 3060-4717	www.feicon.com.br	info@reedalcantara.com.br
▶ REVISTA DA INSTALAÇÃO	56 e 57	(11) 3436-6063	http://revistapotencia.com.br/revistainstalacao	publicidade@hmnews.com.br
▶ SIEMENS LTDA.	25	(11) 3908-2211	www.siemens.com.br	-
▶ STECK IND. ELÉTRICA	13	(11) 2248-7000	www.steck.com.br	contato.vendas@steck.com.br
▶ TIKAO COMUNICAÇÃO	63	(11) 2376-3700	www.tikao.com.br	atendimento@tikao.com.br
▶ WEG	43	(47) 3276-4000	www.weg.net	automacao@weg.net

# Como se forma um eletricista nos Estados Unidos?

**N**a matéria apresentada na Seção Mundo do Eletricista desta edição da Revista Potência (ver página 32), é abordada a falta de regulamentação da atividade de eletricista no Brasil, o que torna esse trabalho uma “ocupação” e não uma “profissão”.

Como o espaço naquela seção da revista é restrito, continuo aqui a reflexão sobre o tema, com uma abordagem comparativa entre as realidades vividas pelos eletricistas que atuam abaixo e acima da Linha do Equador.

Apenas para exemplificar o que ainda poderia ser feito pela atividade no Brasil, vejamos, muito resumidamente, como são os processos de formação, licenciamento e atuação dos eletricistas nos Estados Unidos. Talvez possamos nos inspirar um pouco nessa prática, além de outras também interessantes que existem em outros países.

Em suma, a atuação de uma pessoa como eletricista nos Estados Unidos é tratada com a devida seriedade que a função merece, tendo em vista os riscos envolvidos nessa atividade, tanto para o profissional quanto para os usuários e proprietários das instalações elétricas.

De forma geral, naquele país, um candidato a se tornar eletricista deve ter diploma do ensino médio ou equivalente, idade mínima de 18 anos, precisa estar fisicamente apto, ter bom equilíbrio, coordenação motora e visão das cores. Pode solicitar sua inscrição para se tornar aprendiz através de diversos “patrocinadores”, que incluem sindicatos, organizações e associações nacionais ou estaduais.

O patrocinador analisa as notas do aluno no segundo grau, os resultados de testes de aptidão e as experiências de trabalho prévias antes de admiti-lo no programa de

formação de aprendizes. Os aprendizes também fazem uma entrevista para esse programa, que é um processo semelhante ao de ser contratado para um emprego.

A maioria dos cursos de aprendizes de eletricistas tem a duração de quatro anos e os alunos recebem, pelo menos, 200 horas de instrução em sala de aula por ano sobre princípios de segurança, circuitos elétricos, normalização, leitura de projeto, técnicas de instalação em geral, etc. Além da sala de aula, durante o ano os aprendizes devem ter, no mínimo, 2.000 horas de treinamentos práticos no campo (8.000 horas durante o curso) sob a supervisão de eletricistas experientes.

O aprendiz é remunerado durante todo o curso pelos patrocinadores, em um processo similar à remuneração de estagiários no Brasil.

Uma vez concluído o curso de aprendiz, o agora recém-promovido “eletricista iniciante” deve obter a licença para trabalhar na área. O licenciamento é necessário para eletricistas em quase todos os estados americanos e é válido apenas no estado em que foi obtido. Dessa forma, caso o eletricista queira exercer suas atividades em diferentes estados terá que obter a licença em cada um deles.

Os requisitos para obtenção do licenciamento geralmente incluem a comprovação de um determinado número de horas de sala de aula e atividades práticas, além da realização de um exame escrito.

A fim de manter o licenciamento, a maioria dos estados exige a comprovação de um número mínimo de horas de cursos de educação continuada a cada ano, bem como periodicamente o profissional deve passar por outro exame.

Em alguns estados, um eletricista deve completar um programa de bacharel em engenharia elétrica e comprovar experiência de

trabalho significativa antes de ganhar uma licença como “mestre-eletricista”.

As licenças são comumente classificadas por tipo de trabalho elétrico e/ou por nível de experiência, tal como iniciante, assistente, mestre-eletricista, etc.

Há diversas associações e entidades que oferecem cursos e treinamentos que resultam em certificações profissionais, as quais demonstram conhecimento e habilidade acumulados de um eletricista, aumentando assim as oportunidades de emprego e progresso na carreira.

Terminada esta breve apresentação, fica a sugestão para que façamos a comparação entre a formação de um eletricista nos Estados Unidos e a de um eletricista no Brasil. Pode ser uma boa oportunidade para uma reflexão profunda sobre o tema.

Uma cuidadosa qualificação profissional dos eletricistas, seja nos Estados Unidos, no Brasil ou nos anéis de Saturno terá um impacto direto, sem escalas, na segurança das instalações elétricas, das pessoas e do patrimônio.

Por aqui, na Terra Brasilis, a má notícia é que temos muito ainda por fazer na qualificação técnica e no reconhecimento dos eletricistas como profissão. Por outro lado, a boa notícia é que podemos e devemos fazer ainda muita coisa. Portanto, mãos à obra (com luvas isolantes)!

Até a próxima edição!



HILTON MORENO

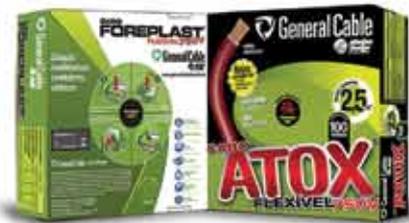
Foto: Ricardo Brito/AlNews

O QUE EU PROCURO  
É UMA SOLUÇÃO DE  
CONFIANÇA QUE  
FACILITE O MEU  
TRABALHO

# ATOX<sup>®</sup> FOREPLAST<sup>®</sup>

## NOSSOS CABOS GERAM SEGURANÇA, CONFIANÇA E TRANQUILIDADE

General Cable oferece uma linha completa de fios e cabos para praticamente toda aplicação de construção. Os nossos cabos Foreplast<sup>®</sup> e ATOX<sup>®</sup> são os mais flexíveis, manuseáveis e deslizantes do mercado e conduzem a energia necessária desde o início, em projetos de construção residenciais, industriais, comerciais e institucionais.



## NA HORA DE TIRAR OS SEUS PROJETOS DO PAPEL, NÓS GARANTIMOS A SEGURANÇA.

A qualidade da Cobrecom completa os melhores projetos. Nossos fios e cabos elétricos estão presentes em construções de todo o País, com garantia de segurança e tecnologia.



QUALIDADE, SEGURANÇA E  
TECNOLOGIA EM SUA INSTALAÇÃO.

**cobrecom**  
Fios e cabos elétricos