



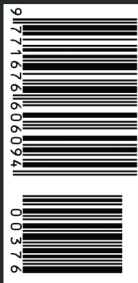
Mary
Editora

revista do
FRIO
& Ar Condicionado

ANO XXXI - Nº376
Setembro/2021
Ar Condicionado
Refrigeração
Ventilação
Aquecimento

EMPREENDEDORISMO DIGITAL

Comércio eletrônico evolui a passos largos no HVAC-R



CADEIA DO FRIO
Carne e leite sustentam expansão do setor

GENTE DO FRIO
Magno Silva e seu trabalho na indústria do frio naval

RECURSOS HUMANOS
Brasileiros prosperam no HVAC-R americano


G-DIAMOND

A TECNOLOGIA E QUALIDADE

que só a Gree tem como você nunca viu


AGUARDE



 gree.com.br

 capacita.gree.com.br

     [greebrasil](#)

 0800 055 6188



EXPEDIENTE Revista do Frio

Publicação Mensal:
M.A.R.Y. Editora Refrigeração LTDA
Setembro/2021 nº 376

Diretora:
Mary Moreira

Editor:
Márcio de Andrade

Redação:
Ana Paula Basile
Mtb 762739

Paulo Fernando Costa
Mtb 56753

Marketing:
Luiz Gustavo Moreira Gondin

Departamento Comercial:
Josenaldo Elias - tel: (11) 99940-2228

Departamento Financeiro:
Nádia Moreira

Faturamento / Cobrança / Assinaturas:
Ivone Ribeiro Mascarenhas

Editoração Eletrônica:
Luiz Augusto Moreira Gondin

Designer Gráfico
Luiz Fernando Moreira Gondin

Correspondência:
Rua Ministro Rodrigo Otávio, 325
Jabaquara - São Paulo - SP - CEP 04342-050
Fone/Fax: (011) 5589-3006
(011) 5079-3030

Site: www.revistadofrio.com.br
e-mail: revfrio@revistadofrio.com.br

Reg. de Marcas e Patentes:
Nº 813260990
Registrado no 3º Serviço Registral de
P. Jurídica Civil sobre nº 0000003

Tiragem: 10.000 exemplares
Assinatura Anual: R\$ 90,00
Número Avulso: R\$ 9,60
Número atrasado (para remessa): R\$ 12,20
Exterior Aéreo:
Estados Unidos e América: US\$ 128,60
Portugal, Espanha e África: US\$ 167,18

Agradecemos a todos que colaboraram nesta edição
As matérias aqui publicadas não exprimem,
necessariamente, a opinião da Revista, sendo de
inteira responsabilidade de seus autores.

Editorial

Evolução a passos largos

Não é de hoje que o varejo especializado em equipamentos, peças, ferramentas, acessórios e insumos de refrigeração e ar condicionado tem investido na virtualização de suas lojas, fomentando o empreendedorismo digital no setor.

A pandemia de covid-19, entretanto, deu novo impulso a esse processo evolutivo. Enquanto algumas empresas já contam com anos de experiência no e-commerce, outras ampliaram os investimentos em plataformas on-line e a variedade de SKUs (unidade que designa os diferentes itens do estoque, estando normalmente associada a um código identificador).

Essa evolução, que ocorre a passos largos, também é reflexo do comportamento dos consumidores mais jovens, um público que já desenvolveu o hábito de comprar pela internet e confia nesse formato de varejo.

Lojas que antes atendiam somente no balcão agora têm equipes dedicadas às áreas de e-commerce e marketing digital, conforme mostra nossa reportagem de capa.

Segundo especialistas, a evolução do varejo on-line beneficia toda a economia, uma vez que, além de estimular o mercado local, o cenário estimula os pequenos empreendedores, que acabam tendo poucas barreiras de entrada para abrir sua loja virtual.

Mas não se esqueça: promover estratégias para aumentar o fluxo de acesso do site, como presença nas redes sociais e outras plataformas dedicadas como a do Clube do Frio, além do trabalho de branding, são imprescindíveis para o sucesso das lojas virtuais, segundo varejistas ouvidos por nossa reportagem.

Boa leitura!

08 Gente do Frio

Magno Silva: Da automação naval à refrigeração e climatização

12 E-COMMERCE

Comércio amplia investimentos em lojas virtuais

16 Cadeia do Frio

Carnes e leite impulsionam HVAC-R

22 Recursos Humanos

Brasileiros se dão bem no HVAC-R dos EUA

28 Aniversário

Nascimento Ar celebra 1º ano de operação

32 Frio em Foco

Anunciantes

Armacell	20
Circuito dos Instaladores	06/07
Clima Rio	15
Distriar	10
Elgin Ar Condicionado	13
Elitech	43
Epex	38
Febrava	39
Fermod	40
Forming Tubing	31
Frigelar	05
Gree / Refricril	19
Gree do Brasil	02
Harris	37
Indústrias Tosi	29
Jet Frio	21
Multivac	27
Osmag	25
Poloar	44
Recal Leagel	11
Refrigeração Marechal	30
Rocktec	23
Samsung	09
Sanhua	17
Somafrio	42
Troféu Osvaldo Moreira	35
Zeon	33

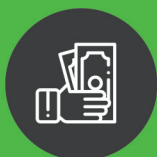
A SORTE ESTÁ LANÇADA: * CONCORRA A 55 PRÊMIOS POR MÊS * NO ANIVERSÁRIO DA FRIGELAR!

PROMOÇÃO
**A FESTA É NOSSA
A SORTE É SUA**
FRIGELAR **55** anos

55
PRÊMIOS
POR MÊS



COMO PARTICIPAR:



A CADA
R\$ 550,00

EM COMPRAS
NA FRIGELAR

lojas físicas, site, app
ou Programa Impulsiona



CADASTRANDO SUAS
NOTAS FISCAIS
NO HOTSITE
PROMOCAOFRIGELAR.COM.BR



VOCÊ GANHA
**01 CUPOM
VIRTUAL**



PARA CONCORRER A
55 PRÊMIOS
POR MÊS



3 SORTEIOS

JULHO	AGOSTO	SETEMBRO
17	14	18



CERTIFICADO DE AUTORIZAÇÃO SECAP Nº 04.013302/2021

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site:
https://scpc.seae.fazenda.gov.br/scpc/consulta_codigo_autenticacao.jsf,
informando o código verificador GML.KOP.CSQ

**CADASTRE SUAS NOTAS E
CONSULTE O REGULAMENTO AQUI**

Aponte a câmera do celular para o QR CODE



MARCAS APOIADORAS:



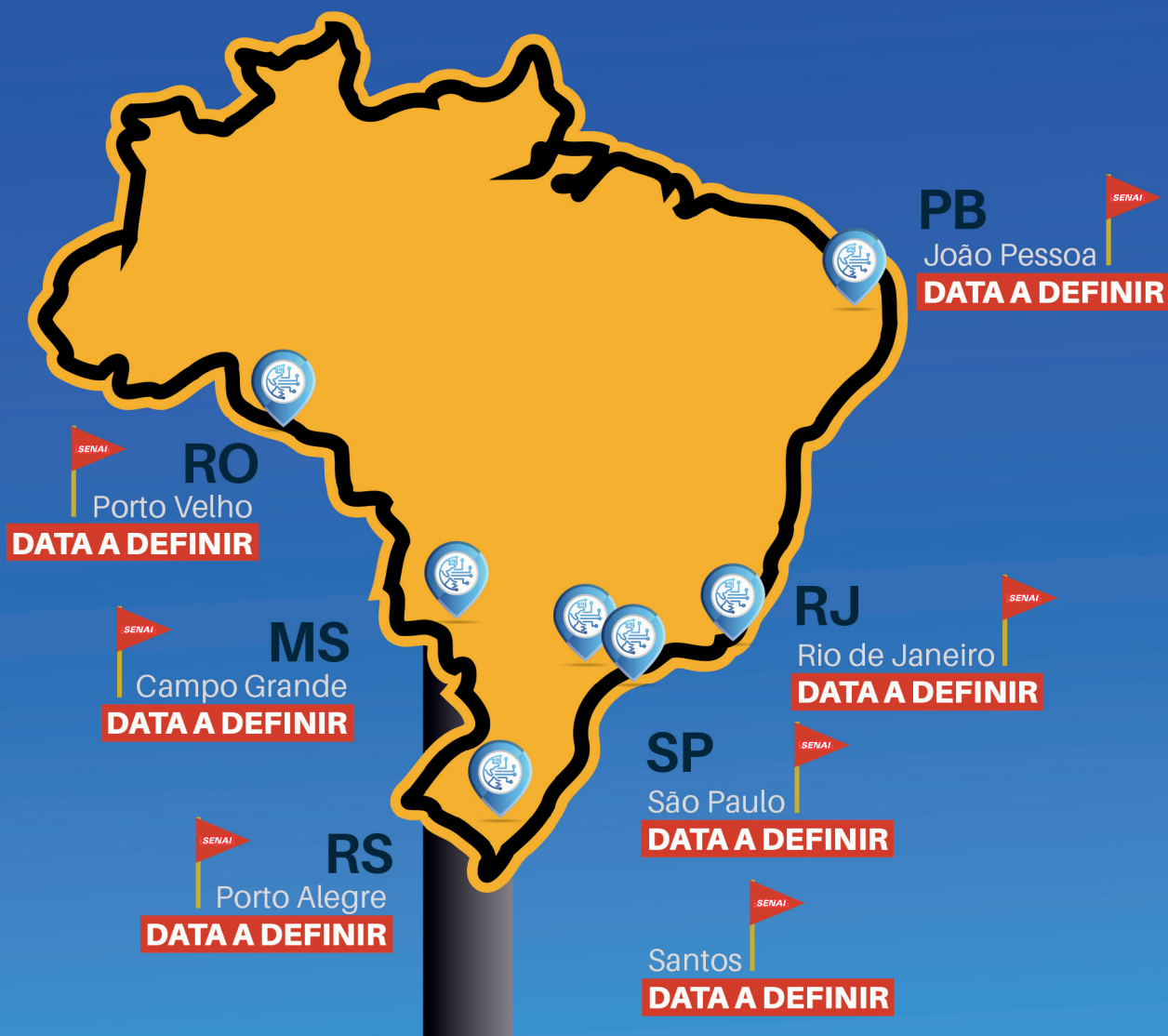
FRIGELAR **55** anos
Fornecendo Soluções Completas



**NÃO EXISTEM
LIMITES** PARA O
CONHECIMENTO
NO HVAC-R



Circuito
DOS INSTALADORES



Diante do quadro de pandemia decretado pelo Ministério da Saúde, Organização Mundial de Saúde (OMS), Secretarias de Saúde e autoridades civis pelo Novo Coronavírus a organização das palestras "Circuito de Instaladores" decidiu suspender temporariamente as datas anteriormente divulgadas para suas realizações.

Especialistas do setor vão compartilhar conhecimento, neste evento itinerante exclusivo para instaladores

INSCREVA-SE



www.revistadofrio.com.br

PATROCÍNIO



APOIO



REALIZAÇÃO

PROMOÇÃO



Magno Silva: Da automação naval à refrigeração e climatização

Diversificando seu negócio, ele se tornou especialista na área, suprimindo a demanda da indústria do frio

Carioca, tecnólogo em mecânica, eletrotécnica e automação, cursando engenharia mecânica, Magno Pereira da Silva é proprietário da Engetech Ilha Climatização e Elétrica, empresa dedicada a manutenção e instalação de sistemas de climatização e refrigeração. Mas nem sempre foi assim! “Minha atuação profissional sempre foi na área de elétrica e automação naval. Até 2015, estava trabalhando para Odebrecht e, devido ao término de alguns contratos, toda equipe foi dispensada. Na época, a indústria naval estava em baixa, e as propostas de trabalho eram fora do Brasil.

Não poderia ir e deixar minha família aqui, então, resolvi oferecer meus serviços de elétrica como autônomo. A maioria dos clientes precisava de indicação de algum profissional na área de climatização e me acendeu uma luz: porque não me especializar nesta área e passar a absorver essa demanda! E foi assim que nasceu no fundo de uma garagem, a Engetech Ilha Climatização e Elétrica. Tive alguns desafios, entre eles, o alto investimento em ferramentas, fator que dificultou bastante o início, incluindo a captação dos clientes. Para aumentar o volume de trabalho, passei a usar as redes sociais como aliada, gerando conteúdo técnico para auxiliar os amigos que estavam chegando na área, e mostrar também nossos trabalhos,



Diversificando seu negócio, agregou o nicho de serviço e manutenção para empresas e instituições

conquistando assim clientes e parcerias com fabricantes”, conta Magno.

Ele acrescenta que a mudança permitiu um crescimento rápido e uma alta demanda de trabalhos: “Tive que contratar mão de obra para me auxiliar nas atividades, alugar um espaço maior. Agregamos o nicho de serviço e manutenção para empresas e instituições, migrando do cliente residencial ao comercial, fator que contribuiu muito com o crescimento técnico e profissional, diversificando ainda mais nossa cartela de clientes. Isso foi graças a busca por oferecer um serviço diferenciado, de qualidade, com qualificação técnica, permitindo assim, trabalhar com equipamentos de maior

SAMSUNG



O suporte técnico quando o instalador mais precisa



Download e Manuais



Códigos de erro



Treinamentos



Reposição de peças

Baixe agora nosso app exclusivo e faça parte da plataforma mais completa de conteúdos e serviços.



capacidade e complexidade. O mercado de HVAC-R mudou muito desde que começamos, e para melhor. A pandemia trouxe algo ruim, mas também, a possibilidade de interação com pessoas do Brasil e do mundo através das redes sociais, isso causou um movimento de união entre os refrigeristas, de conhecer e admirar o trabalho do companheiro, de não olhar para eles como concorrente somente, mas como um parceiro, pois o mercado é muito grande e tem espaço para todos, assim, muitas parcerias foram formadas. Hoje, temos grandes influenciadores oferecendo conteúdo de qualidade, ajudando a melhorar ainda mais o nível da mão de obra, qualificando os profissionais. Tornando nossa classe mais forte, todos nós ganhamos”.

Magno mantém os canais digitais no Instagram e no Youtube da Engetech Ilha, mostrando seu dia a dia e transmitindo conteúdo técnico. O objetivo é contribuir para qualificação de mão de obra especializada, além de outras possibilidades de atuação profissional. “Por exemplo, hoje trabalho com manutenção em navios e plataformas de petróleo, e poucos sabiam que essa área é carente

de bons profissionais de HVAC, e quem sem esses técnicos, nada funciona. Imagina uma plataforma com mais de 400 pessoas sem um ar condicionado, ou sem uma câmara frigorífica? Até mesmo para os processos internos de produção e operação, temos o HVAC presente”.

Ele acrescenta ainda que o mercado está em plena expansão, com grandes possibilidades de crescimento e que o mundo valorizou os profissionais essenciais dos setores do frio, pois a pandemia mostrou que não dá para viver sem ar condicionado em casa, que as vacinas, remédios, alimentos, indústria em geral dependem de mão de obra qualificada na área de HVAC para manter seus processos funcionando, e o bom profissional cada vez mais terá um papel importante e será melhor reconhecido.

É preciso mudar o estigma do “pendurador”

“Percebemos ultimamente um crescimento no cuidado com os serviços prestados e uma grande busca por qualificação. Existe



+ SUA MAIS NOVA OPÇÃO
TUDO PARA INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO
DE AR CONDICIONADO E REFRIGERAÇÃO



Atendimento Especial



(11)2601-6080



(11)97280-6094

FAZEMOS ENTREGA

- TUBOS DE COBRE
- GÁS REFRIGERANTE
- FERRAMENTAS
- E MUITO MAIS...

**VENHA SER
NOSSO PARCEIRO**

Rua Monte Azul, 71 - Água Rasa, SP.

Aberto de Segunda a Sexta das 8:00 às 18:00

Sábado das 8:00 às 13:00

www.distriar.com.br



O motociclismo é seu hobby preferido, fazendo passeios ao lado de amigos

uma regra de ouro da área que se chama ‘Boas Práticas’, que todo profissional deve seguir, pois garantem um serviço correto, como determinam os fabricantes, proporcionando maior vida útil ao equipamento. Nossa mão de obra ainda é bem carente de bons profissionais, mas a tendência é isso mudar, uma vez que os fabricantes enxergaram que precisam qualificar não somente as suas autorizadas, mas os técnicos de forma geral. Hoje, os grandes fabricantes oferecem cursos presenciais e on-line, capacitando justamente esse tipo de mão de obra, acabando assim com a figura do ‘pendurador’, que seria aquela pessoa que não executa os serviços da maneira que deveria, manchando a imagem da nossa classe”, explica.

Nas horas que não está envolvido com trabalho, Magno gosta de viajar e tem como principal hobby, o motociclismo.

“Gosto de mexer e viajar de moto, é o que tira meu estresse das semanas duras de trabalho, além de ouvir um bom rock, reunir os amigos para um passeio ou viagem. Amigos e família são parte importante em minha vida, sou filho único por parte de mãe e tenho um irmão por parte de pai. Minha mãe é minha inspiração, a pessoa mais importante em minha vida, por tudo que ela fez e faz por mim, uma verdadeira guerreira. Nesses anos de caminhada,

acredito que uma das minhas maiores conquistas é a estabilidade financeira que tenho hoje. Sou grato a Deus, pois em um momento crítico no qual estamos passando, ter condições de trabalhar com o que amo e conseguir ser bem remunerado e, principalmente, reconhecido é uma grande realização. Tenho alguns sonhos ainda, mas o maior deles será ver a Engotech Ilha como uma grande empresa, que faça diferença na área de atuação e que possamos ajudar muitos profissionais que estão buscando se qualificar e fazer parte da nossa grande família do HVAC-R nacional”, revela Magno.

E conclui: “Não desanimem, estamos passando por momentos difíceis, todos nós. Cada um tem sua guerra diária para vencer, e essa pandemia chegou piorando muitas das coisas, mas existe sim uma luz no fim do túnel. No início, tudo é difícil, mas vale a pena insistir! Buscar qualificação, parcerias e focar em qualidade. O mercado ainda é carente de bons profissionais, existem espaço para todos, e com garra e determinação, é possível ser vencedor. Nunca desista”.

Leagel

SETE LAGOAS, Brasil, 01 de agosto de 2021

LEAGEL EMITE ALERTA DE ALERGÊNICOS PARA PRODUTOS ROTULADOS INCORRETAMENTE

Por extrema cautela, a Leagel está procedendo com o recolhimento voluntário e preventivo de todos os lotes de seus produtos em pó e em pasta oleosa (com prazo de validade vigentes) destinados à fabricação/elaboração de sorvetes e produtos de confeitaria, devido a um desvio de qualidade em seu processo de fabricação.

O desvio detectou potencial presença e traços de alguns alérgenos, tais como: ovo, cereais (cevada, aveia, centeio e trigo), leite, nuts (amêndoas, castanhas do Brasil, castanhas, castanha de caju, avelãs, macadâmia, nozes, noz-pecã, pinoli e pistache), amendoim, soja, glúten e látex natural, advertências essas que não constavam nos rótulos das embalagens dos produtos.

Esses produtos podem causar riscos à saúde em pessoas que têm alergias a um dos itens acima citados, intolerâncias ao glúten ou doença celíaca, podendo desencadear reações alérgicas leves a graves que são variáveis de indivíduo para indivíduo, e, em casos mais graves, levar a choque anafilático. Esse grupo de pessoas não deve consumir esses produtos.

A lista completa de produtos e fotografias, bem como os potenciais alérgenos e seus riscos à saúde podem ser encontrados em: <https://www.leagel.com.br/recall/recall.pdf>

A Leagel começou esta campanha de recall em 21 de julho de 2021 e até o momento não houve incidentes de consumo registrados. Lamentamos qualquer inconveniente que isso possa causar. Para solicitar reembolso ou substituição do produto gratuitamente, entre em contato diretamente com a loja onde adquiriu o produto da marca Leagel. A Leagel desenvolveu um procedimento para facilitar este processo com nossa base de clientes.

Para qualquer outra dúvida ou preocupação, entre em contato conosco através do nosso e-mail dedicado leagel@leagel.com.br ou através de nossa linha direta de recall: 08000420510 (das 7h00 às 19h00 de segunda a sexta-feira).





Comércio amplia investimentos em lojas virtuais

12

Pandemia de covid-19 acelerou investimentos em plataformas de e-commerce para dar conta do aumento da demanda por peças e equipamentos

Acostumados à interação feita no balcão, momento em que vendedores – e em muitos casos, até mesmo o dono do estabelecimento – esclarecem dúvidas de técnicos e instaladores sobre seus produtos, os varejistas especializados em equipamentos e peças para refrigeração e climatização já entenderam o tamanho deste modelo de comercialização.

Enquanto algumas empresas já contam com anos de experiência no e-commerce, outras ampliaram os investimentos em plataformas on-line e a variedade de SKUs (unidade que designa os diferentes itens do estoque, estando normalmente associada a um código identificador), especialmente após o início da pandemia do novo coronavírus.

Reconhecido case de sucesso no HVAC-R nacional, a varejista niteroiense Eletrofrigor sentiu o impacto da pandemia nos negócios, com uma queda significativa nas vendas a partir do começo da crise sanitária no ano passado.

Com isso, foram três meses de incertezas, mas quando este elo da

cadeia do frio também foi declarado serviço essencial, as coisas foram voltando aos eixos. A retomada se deu a partir de outubro do ano passado e foi crescendo gradualmente até abril deste ano, quando a entrada do outono trouxe a natural retração das vendas. “As vendas estão muito pulverizadas, temos mais de cinco mil itens disponíveis no site, e vamos acrescentar outros mil itens até o fim de 2021, a fim de oferecer todos os tipos de solução para o profissional de instalação e manutenção”, acrescenta a CEO da Eletrofrigor, Graciele Davince Pereira.

Para elevar as vendas on-line, especialmente de ferramentas e peças para ar-condicionado, eletrodomésticos e refrigeração doméstica e comercial, a empresária informa promover estratégias para aumentar o fluxo de acesso do site, como presença nas redes sociais e Google Ads, além do trabalho de branding que está sendo implementado.

Em junho, em comemoração aos dez anos de fundação da Eletrofrigor, a empresária inaugurou a expansão de sua loja física



+ CONFORTO E
SEGURANÇA PARA
O SEU CLIENTE



Filtro Ion air

Elimina 99% de vírus, bactérias, fungos e ácaros, deixando o ambiente mais limpo e saudável.



*Se instalado por empresa credenciada Elgin.



Serpentina de cobre



Refrigerante Ecológico R-410A



Fabricação nacional

f GrupoElgin

ig grupo_elgin

yt Grupo Elgin

in Elgin S.A. (Brazil)

globe elgin.com.br

ELGIN

no centro de Niterói (RJ), praticamente triplicando o espaço útil de 125 m² para 350 m², após a locação do imóvel vizinho.

Graciele estima que a ampliação vai elevar em torno de 30% o faturamento nos próximos 12 meses, considerando a maior oferta de produtos, o atendimento simultâneo de mais clientes e o incremento das vendas por impulso com o autosserviço.

Além da matriz em Niterói, a Eletrofrigor tem uma unidade em São Gonçalo (RJ), um centro de distribuição em Cariacica (ES) e três pontos de retirada – no bairro de São Cristóvão, Rio de Janeiro; em Vila Nova, na cidade de Cabo Frio (RJ); e na Barra Funda, zona oeste da Capital paulista.

Outra varejista de renome, a Refrigeração Cacique, de São José do Rio Preto (SP), passou por processo similar. Com a pandemia, se viu obrigada a fortalecer seu setor de e-commerce. Afinal, com menos gente na rua, observou a demanda por produtos on-line fazer uma curva de crescimento considerável.

“Em função dessa nova realidade, nossas perspectivas são muito otimistas para os próximos anos. Temos um mix de produtos que sempre está em alta, mas atualmente a linha comercial é a que mais vende”, explica o analista de comunicação e marketing da Cacique, Danilo de Moraes.

Embora não revele o número de SKUs disponíveis para venda on-

line, o executivo frisa que o planejamento da companhia rio-pretense é investir cada vez mais no mercado digital, com o objetivo de proporcionar experiências cada vez mais positivas para os clientes.

“Sempre tivemos uma forte influência digital, e continuamos fortalecendo esse modelo, por exemplo, realizando ações em parceria com influenciadores digitais e postando conteúdo de alta relevância nas redes sociais”, salienta Danilo, reforçando que a Refrigeração Cacique conta com uma equipe especializada que cuida de toda a produção de suas campanhas.

Há 23 anos no mercado, a loja oferece peças, componentes e equipamentos para refrigeração doméstica, comercial e industrial, além de câmaras frigoríficas e aparelhos de ar-condicionado.

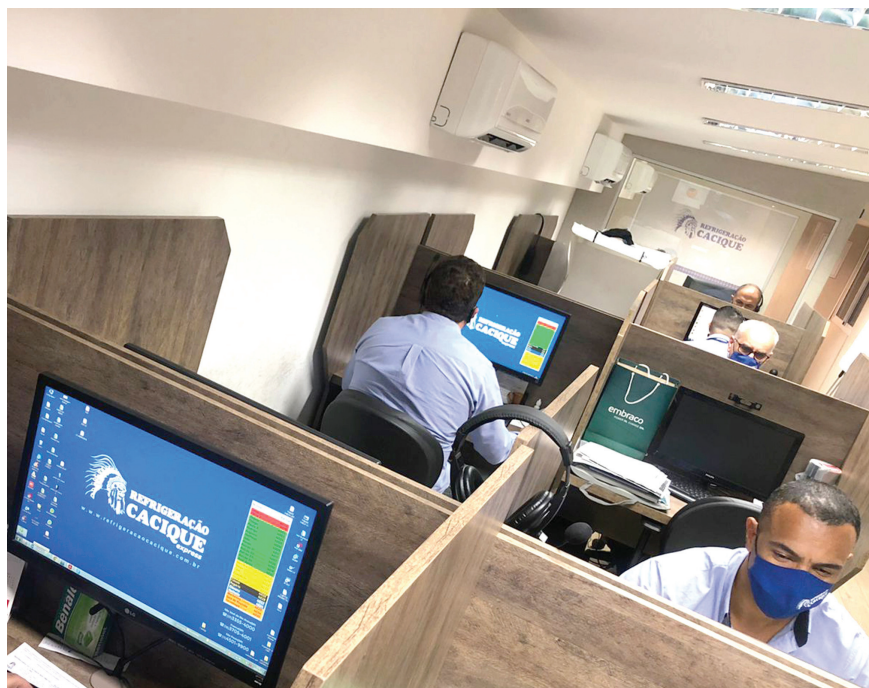
Atualmente, conta com três lojas e dois centros de distribuição. Além da matriz, em São José do Rio Preto, tem uma unidade em Franca (SP) e outra no bairro do Ipiranga, na capital paulista. Dos seus 60 colaboradores, quatro são responsáveis pelo e-commerce. Planos

As vendas em plataforma de e-commerce estão nos planos da paulistana Zeon, que sempre investiu no atendimento de balcão, em sua loja da tradicional Alameda Glete. Desde 2018, o mesmo ocorre na loja de Mogi-Guaçu (SP).

“Nossa empresa, antes e durante a pandemia, não aderiu ao sistema de vendas on-line, pois nosso forte sempre foram as vendas ‘frente a frente’, com os clientes sendo abordados até por telefone pela nossa equipe de telemarketing, além do nosso atendimento presencial”, afirma o gerente comercial da empresa, Luiz Henrique Cardoso Thimoteo.

Fundada oito anos atrás, a varejista conta com cerca de três mil itens disponíveis nas lojas, tendo como carros-chefes o cano de cobre e o gás refrigerante.

“Nosso marketing é feito no dia a dia, venda após venda, cara a cara com o nosso cliente. Nossa filosofia é fazer de tudo para que o nosso cliente não fique muito tempo dentro da loja, pois assim ele sempre acaba retornando”, enfatiza Luiz Henrique.



Refrigeração Cacique é uma das empresas do setor de varejo que conta com uma equipe especializada em e-commerce

ClimaRio
sempre o melhor clima

www.climario.com.br (12) 3209-3180

Revendedor Autorizado

Midea Carrier

ClimaRio
sempre o melhor clima

AR CONDICIONADO

Carrier Financier ELGIN GIGAS
Midea Carrier PHILCO

Em todo lugar!

Filial São José dos Campos - São Paulo
Rua Paraibuna, 667
Jardim São Dimas, São José dos Campos/SP
12 **3209-3180**



Midea

Carrier

O Piso Teto **TEMPSTAR**

alta tecnologia, excelente
desempenho e sustentabilidade!

Novas versões de condensadoras 36.000 e 57.000 Btus.

O Tempstar é um dos menores e mais
arrojados condicionadores da categoria.

CONHEÇA NOSSAS FILIAIS

Penha | (21) 3078-6100
Av. Lobo Junior, 1184
Rio de Janeiro

Itaboraí | (21) 2635-3594
Av. 22 de Maio, 6.557
Rio de Janeiro

Centro | (21) 2509-1637
Av. Mem de Sá 212
Rio de Janeiro

Niterói | (21) 2722-1122
Rua Marechal Deodoro, 159
Rio de Janeiro

Campos | (22) 2725-7004
Av. XV de Novembro, 331
Rio de Janeiro

Porto Alegre | (51) 3337-4466
Av. França, 606 - Navegantes
Rio Grande do Sul

Alcântara | (21) 2603-2604
Rua Manoel João Gonçalves, 84
Rio de Janeiro

Barra Plaza | (21) 2430-3144
Av. Ayrton Senna, 1850 - Loja V
Rio de Janeiro

Vitória | (27) 3025-5353
Av. Leitão da Silva, 1.187
Espírito Santo

Salvador | (71) 3054-1800
Av. Vasco da Gama, 2698
Bahia

Ipiranga | (11) 4240-2181
Rua Brigadeiro Jordão, 346
São Paulo

Vila Guilherme | (11) 3090-4200
Rua Amazonas da Silva, 205
São Paulo

Vila Carvalho | (15) 3031-8550
Rua Comendador Oetteter, 563
Sorocaba

Jd. São Dimas | (12) 3209-3180
Rua Paraibuna, 667
São José dos Campos

Brasília | (62) 3221-9797
CRS 508, Bloco B - Loja 45
Distrito Federal

Ribeirão Preto | (16) 2133-8600
Av. Francisco Junqueira, 851 - Jd. Mosteiro
São Paulo

Setor Campinas | (21) 3078-6100
Av. Perimetral, 614 Quadra L32 - Lote 09
Goiânia

Setor Marista | (62) 3089-8010
Av. Mutirão, 2.449 Quadra L28 - Lote 05
Goiânia

Imbiribeira | (81) 3497-8888
Rua Arthur Moura, 91 - Galpão 3
Recife

Belo Horizonte | (31) 3528-4750
Rua dos Tupis, 1518 - Barro Preto
Minas Gerais

Juiz de Fora | (32) 3211-1044
Av. Francisco Bernardino, 447, 453 e 459
Minas Gerais

Fortaleza | (85) 3111-6300
BR-116KM 04, 85 - Cidade dos Funcionários
Ceará

www.climario.com.br

Carnes e leite impulsionam HVAC-R

Para atender ao crescimento da demanda por armazenamento e transporte refrigerado de alimentos, principalmente para o setor supermercadista, cadeias produtivas têm investido em logística e equipamentos

Iniciada no primeiro trimestre de 2020, a pandemia do novo coronavírus evidenciou ainda mais o papel de protagonismo da refrigeração industrial nos processos de armazenagem, transporte e preservação de alimentos e produtos médicos, a exemplo das vacinas.

Se por um lado o fechamento compulsório de bares e restaurantes atrapalhou fortemente o HVAC-R nacional, por outro, acabou impulsionando as demandas geradas por grandes e médias redes supermercadistas e por pequenos estabelecimentos deste segmento.

Paralelamente à covid-19, o atual momento de incertezas climáticas e descontrole das condições macroeconômicas levaram diversos países, inclusive o Brasil, a aumentar seus estoques reguladores de

proteína animal, a fim de garantir o abastecimento e a segurança alimentar.

“Este cenário contribuiu significativamente para o crescimento da indústria nesta atividade e a ampliação dos frigoríficos brasileiros, já que essas atividades necessitam de equipamentos para resfriamento e congelamento”, diz o vice-presidente de refrigeração da Associação Brasileira de Refrigeração, Ar Condicionado, Ventilação e Aquecimento (Abrava), Ricardo dos Santos, executivo da Mayekawa, companhia que atua na área de refrigeração industrial.

Ao mesmo tempo, pontua ele, o País terá forte investimento no segmento de logística com temperatura controlada, uma vez que o mercado observa o andamento da construção de vários novos



Soluções em Válvulas de Expansão Eletrônica



As soluções Sanhua em Válvulas de Expansão Eletrônica oferecem controle de superaquecimento rápido e preciso para garantir a melhor eficiência do sistema de refrigeração. Estão disponíveis para o mercado:

- Controladores da série SEC
- Válvulas de expansão eletrônicas
- Transdutores de pressão com cabo Packard
- Sensores de temperatura



Conheça a linha de válvulas de expansão eletrônicas da Sanhua:

DPF TS1



Capacidade:
5~30kw(R22)

DPF S03



Capacidade:
50~95kw(R22)

LPF



Capacidade:
5~20kw(R22)

DPF U



Capacidade:
3.5~70kw(R22)

VPF



Capacidade:
12.5~400TNs(R404A)

Eficiência energética e economia para seus projetos

Aplicações:

HCFC, HFC e HFO (R134a, R404A, R407A/F, R407C, R410A, R448A, R449A, R450A, R452A, R513A, R507A, R744 (CO2), R32, R290, R1234ze e R1234yf)

Encontre as nossas soluções, escaneie o QR-Code ao lado e confira todos os nossos representantes.



Com mais de 30 anos de experiência, a Sanhua é líder mundial na fabricação de controles e componentes para refrigeração e ar condicionado.



- 15 fábricas instaladas no mundo
- 23 mil funcionários
- U\$ 4 bilhões em receita anual
- Certificações de qualidade mundialmente reconhecidas
- Um dos maiores fornecedores dos fabricantes mundiais de ar condicionado e refrigeração
- Melhor custo e benefício entre todas as marcas.



www.sanhualatam.com



D. W. P. / G. P.

centros de armazenamento refrigerado. Com isso, não só o segmento de carnes se beneficiou, mas também o de leite e derivados, que acabou pegando carona nessas mudanças positivas. “A busca por entrepostos refrigerados não é um fenômeno novo, mas sim a crescente procura por espaços refrigerados complexos e muito específicos. Até porque a indústria de armazenamento refrigerado tem sido fortemente impulsionada pelas vendas online e a crescente demanda do consumidor por produtos frescos de alimentação saudável e por produtos farmacêuticos que requerem armazenamento especializado”, explica Ricardo.

No entendimento do VP da Abrava, esta guinada levou à construção de mais centros de distribuição de pequeno porte localizados regionalmente, para ajudar a diminuir o tempo de entrega e aumentar a vida útil dos produtos.

“Muitas empresas estão alugando espaços, com localização ideal, e os reformando para criar um ambiente de armazenamento refrigerado, com enfoque especial na eficiência energética, pois aproximadamente 25% do custo total de funcionamento de um CD refrigerado refere-se ao consumo de energia elétrica”, comenta. Igualmente importante para o segmento de leite e derivados, o frio tem papel essencial em uma das primeiras etapas pós-extração do

animal, quando é necessário levar o produto, então a uma temperatura de 34 °C, até 4 °C, em um período de três a quatro horas, para garantir a segurança em relação a bactérias.

“Sem este processo, não se pode garantir a qualidade do leite, sendo necessário manter esta temperatura até que o produto chegue aos laticínios. No transporte refrigerado é igualmente importante, dando à cadeia do frio a grande responsabilidade de garantir a qualidade do leite que consumimos, bem como a sua condição para a produção de seus derivados”, descreve o gerente de vendas da Danfoss do Brasil, Eládio Pereira.

O executivo salienta que a multinacional é referência no mercado de leite em toda a América Latina, com produtos de alta tecnologia que atendem desde o pequeno produtor, a partir de um tanque de 300 litros, até grandes produtores e laticínios.

Segundo ele, os investimentos dos segmentos de carnes e leite têm sido fundamentais, nos últimos dois anos, para o crescimento do transporte refrigerado no Brasil, que não sentiu tanto os impactos da pandemia, uma vez que o consumo de alimentos da população migrou de bares e restaurantes para os supermercados, principalmente devido ao home office.

“O transporte frigorífico se intensificou por causa do aumento da



A Gree parabeniza a
REFRICRIL
pela inauguração da sua mais
nova Loja conceito em São Paulo
Uma parceria de sucesso consolidada
no mercado da refrigeração.



 **GREE**
MAIOR FABRICANTE DE AR-CONDICIONADO DO MUNDO

 **REFRICRIL**
AR-CONDICIONADO E REFRIGERAÇÃO

demanda por alimentos. Como já estava preparado em relação a equipamentos e normas de qualidade e temperaturas, o grande desafio foi atender à crescente procura por novos equipamentos, o que ocorreu com êxito”, argumenta.

O executivo da Danfoss entende que, atualmente, o segmento de leite e derivados está bem coberto em relação à cadeia de refrigeração, por meio de resfriadores e conservadores de leite, além do transporte frigorífico.

Entretanto, assegura ele, as novas tecnologias que estão chegando ao setor agrícola, com intensificação da internet em zonas rurais, são consideradas os próximos desafios dos fabricantes de equipamentos de frio.

“A digitalização desses processos, o monitoramento remoto de temperaturas e da produção darão maior credibilidade ao produtor e agregarão valor ao leite, quando o mesmo for repassado aos grandes frigoríficos e cooperativas, beneficiando toda a cadeia produtiva”, complementa.

Para os técnicos em refrigeração e de outros segmentos do HVAC-R,

ênfata o executivo, a grande dificuldade ficará em torno das grandes distâncias e da dificuldade de locomoção até os produtores que possuem equipamentos de resfriamento de leite, a maioria dos quais estabelecidos na zona rural.

“Isto resultará em uma assistência técnica de maior valor devido aos custos relacionados à locomoção. Como a maioria dos técnicos está localizada nas grandes cidades, é preciso entender a limitação existente para a disponibilidade de pessoal qualificado, pois vai haver desequilíbrio entre a demanda de serviços e a mão de obra especializada disponível em determinada região”, analisa.

Este é o mesmo ponto de vista do vice-presidente de refrigeração da Abrava, Ricardo dos Santos, ainda que tenha expandido as mesmas dificuldades para a indústria, “visto que a constante ampliação e construção de novas fábricas de alimentos e centros de distribuição refrigerados tem apresentado ao empresariado o enorme desafio de encontrar mão de obra qualificada para operação e manutenção dos sistemas de refrigeração”, conclui ele, projetando que o setor do frio terá muito espaço para crescer nos próximos anos.



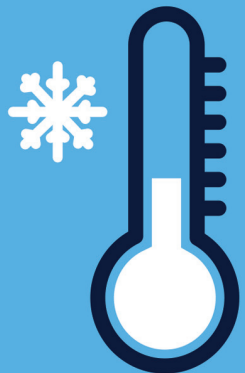
ArmaFlex® e Insuguard™ Multi

Soluções reconhecidas internacionalmente para o mercado de refrigeração



Informações
info.br@armacell.com - 0800 722 5080

 **armacell**[®]
MAKING A DIFFERENCE AROUND THE WORLD



CLIMATIZAÇÃO CONGELAMENTO RESFRIAMENTO

Projetos e cálculos para câmara frigorífica prolongar o seu tempo de conservação, aumentando a sua produtividade.

LINHA DE PRODUTOS

Trabalhamos com a linha completa de produtos e componentes para refrigeração das melhores marcas do setor.

**+ DE 7 MIL ITENS
EM ESTOQUE**



PROJETOS E INSTALAÇÃO

RACK FRIGORÍFICO

TUNEL DE CONGELAMENTO





Brasileiros se dão bem no HVAC-R dos EUA

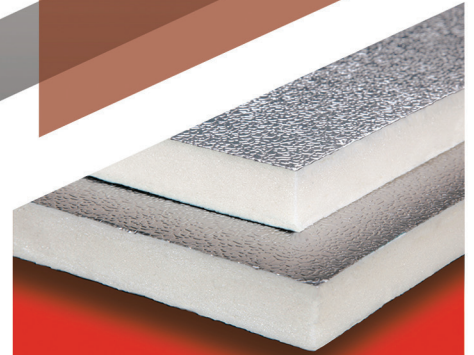
Com estudo e muita disciplina e horas de trabalho, técnicos e instaladores contam porque trabalhar no exterior é bem mais vantajoso profissional e economicamente

Além da obrigação de estudar por longos períodos e de obter licenças municipais e estaduais autorizando o trabalho com instalações e manutenções de equipamentos e sistemas de refrigeração e condicionamento de ar, o modelo de trabalho e remuneração para técnicos e instaladores, nos Estados Unidos, é bem diferente (e considerado melhor) daquele adotado aqui no Brasil.

Para entender esta realidade, que continuamente atrai mão de obra nacional, a **Revista do Frio** ouviu alguns profissionais que há anos se mudaram para o hemisfério norte, em busca de novas oportunidades, segurança, capacitação e, claro, ganhos mais robustos. E não se arrependeram.

Para começar, é preciso entender que, nos Estados Unidos, técnicos e instaladores atuam subdivididos por segmento, modalidade que acaba estimulando a especialização e afastando a por vezes danosa intervenção de prestadores de serviços “generalistas”, nem sempre com a capacidade necessária para resolver um problema mais específico.

Assim, enquanto uns mexem com a instalação de dutos, outros ficam responsáveis pela montagem da máquina. Da mesma forma, há quem atue com equipamentos frigoríficos, e técnicos que se encarregam de fazer somente consertos e manutenção. Já na área de refrigeração, a maioria das empresas norte-americanas só opera neste segmento do HVAC-R.



Painel Pré Isolado
10mm /20mm/30mm
2, 3 ou 4 metros

AluPir é um painel tipo sandwich feito de PIR e revestido com folha de alumínio nas duas faces. O painel AluPir é usado para fabricar dutos pré-isolados para sistemas centrais de Ar Condicionado.



Duto Flexível
Com ou Sem Isolamento

Duto fabricado de filme ALU/PET, laminado com arame de alta dureza. Isolado com manta de lã de vidro de 25 mm, e revestido externamente com barreira de vapor de ALU/PET reforçado com fios de poliéster.



Lona Flexível
45mm x 100mm x 45mm
70mm x 100mm x 70mm

Desenvolvida para eliminar e atenuar vibrações em sistemas de ventilação e ar condicionado. Por ser um produto acabado, garante mais rapidez e qualidade na instalação.

Versão Octogonal



Para a realização da maioria dos trabalhos, há licenças que precisam ser obtidas, como a Sheet Metal Workers Licensing e a Mechanical License, cabendo à prefeitura local fiscalizar a existência desses papéis e a obra em si. Para consegui-las, é necessário estudar por até cinco anos e obrigatoriamente ter o famoso Social Security Number (o nosso CPF) – documento que sempre constituiu a maior dificuldade dos brasileiros, afinal nem todos entram legalmente (ou permanecem com este status por muito tempo) no país.

De modo geral, relatam os profissionais entrevistados, os brasileiros costumam ser muito bem tratados e recebidos pelos clientes locais, embora a maioria desconheça a nossa cultura, exceto a alegria, o bom humor e a disposição para o trabalho. Evidentemente que há experiências negativas, especialmente em localidades mais conservadoras, refratárias a estrangeiros. O modelo de trabalho e remuneração também são grandes diferenciais em comparação com o HVAC-R brasileiro. Enquanto aqui geralmente se trabalham oito horas diárias para

um salário fixo pago mensalmente, nos Estados Unidos essa política é mais flexível.

Lá, como técnicos e instaladores ganham por hora e o montante varia de acordo com a experiência de cada um, fica mais fácil dimensionar um cronograma de operação e os custos médios de cada tipo de trabalho e mão de obra.

Para se ter ideia, boa parte dos profissionais não tem um número mínimo ou máximo de horas para trabalhar, mas atua conforme a demanda e a necessidade do contratante. Geralmente, trabalha-se de segunda a sexta-feira e, em alguns casos, pode-se estender para o sábado.

A remuneração varia, começando em torno de US\$ 15 (R\$ 78) para ajudantes mais inexperientes, podendo chegar a US\$ 40 (R\$ 208) para cargos de chefia. Quando o trabalho ultrapassa a quantidade de horas acertadas no contrato, o empregado chega a receber 50% a mais do valor da hora normal.

Esta nova cultura do trabalho no setor do frio foi bem assimilada pelo técnico em refrigeração gaúcho William Oliveira, 29 anos.



Davi Aguiar

Erni Garcia de Araújo é um dos brasileiros que têm aproveitado as oportunidades oferecidas pela indústria de refrigeração e ar condicionado norte-americana

Formado no Senai em 2013, ele entrou em 2018 nos Estados Unidos, onde chegou com a experiência de onze anos de atuação na Disk-Ar, empresa da família localizada em Porto Alegre (RS).

Este tempo de trabalho e de conhecimento sobre empreender no setor foi fundamental para ele se estabelecer no mercado norte-americano. No começo, levou apenas dois dias para encontrar o primeiro trabalho. Mais tarde, situado na cidade de Marlborough (Massachusetts), constituiu a Ice Tech Corporation, hoje com seis colaboradores e licença para operar neste estado da costa leste.

“Trabalhar nos Estados Unidos é incomparável. Ganhar por hora, por exemplo, elimina as conhecidas ‘gambiarras’, porque nós passamos a ter mais tempo para realizar os trabalhos, e todo o material é cobrado à parte do cliente. Quando recebe um orçamento, o cliente sabe os preços dos materiais e o valor da hora de trabalho”, afirma William.

Igualmente estabelecido em Massachusetts, mas na capital, Boston, o instalador carioca Erni Garcia de Araújo, 48 anos, também aproveitou os 27 anos de experiência no mercado brasileiro – dez deles como

✓ **AS MELHORES MARCAS PARA REFRIGERAÇÃO E CLIMATIZAÇÃO.**

✓ **MAIOR ESTOQUE DE PRODUTOS PARA REFRIGERAÇÃO DO RIO DE JANEIRO.**

✓ **ENTREGA RÁPIDA NO RIO E GRANDE RIO.**

✓ **EXCELÊNCIA EM ATENDIMENTO.**

✓ **FACILIDADE NO PAGAMENTO.**



Av. Mem de Sá 318 / Rua Frei Caneca 129
Centro - Rio de Janeiro/RJ

www.osmag.com.br / vendas@osmag.com.br

(21) 2505-0650 / 2505-0666 / 96428-8565

empresário em Itaboraí (RJ), em posto autorizado de fabricantes como Electrolux e Midea – para progredir nos Estados Unidos. Especializado em refrigeração doméstica e há dois anos e meio no país, foi conseguindo oportunidades com outros brasileiros. Hoje é autônomo e trabalha 100% com instalação de ar-condicionado central (que conjuga aquecimento e condicionamento de ar) e split, cuja maioria dos equipamentos tem a opção de aquecimento. Ambos são essenciais para

aguentar as baixas temperaturas, que em determinadas épocas do ano podem chegar a 15 °C negativos.

“Quando cheguei, a maior dificuldade encontrada era ir a uma revenda e conseguir informações, por exemplo, sobre o preço de um botijão de refrigerante R-410A. Coisa simples, mas o vendedor me perguntava se eu tinha licença, e como à época ainda não havia conseguido o documento, nem mesmo me passava esta informação”, lembra Erni.

Presença empresarial

Realocado do Brasil para os Estados Unidos ainda no início de 2017, com o objetivo de ajudar a expandir a presença da Full Gauge Controls no país, o gerente de vendas nacional da companhia, Lucas De Marchi, se adaptou bem à nova casa, processo facilitado por sua ampla experiência no exterior.

Baseada desde 2015 em Miami, no estado da Flórida, a multinacional gaúcha também atende clientes do Canadá. “Devido ao tamanho do território e à filosofia de estarmos sempre próximos aos nossos clientes e parceiros comerciais, viajo mais de 50% do tempo”, descreve.

Formado em administração de empresas com ênfase em comércio exterior pela Universidade La Salle, do Rio Grande do Sul, o executivo levou para lá seus mais de dez anos de experiência no HVAC-R, tendo atuado em diversos mercados fora da América Latina.

Nestes poucos anos em que atua nos Estados Unidos, Lucas teve tempo de sobra para analisar e comparar o modo de trabalho de profissionais locais com o dos brasileiros, reconhecendo em seus compatriotas os diferenciais positivos que têm feito sucesso no

mercado norte-americano.

“O refrigerista norte-americano é mais específico e tem uma capacidade inferior de adaptação e resolução de problemas. Ou seja, para ele, é mais fácil substituir do que consertar. Já o brasileiro consegue navegar por diferentes áreas, como refrigeração doméstica, comercial e climatização, de forma mais fluida e resolutiva. Sua resiliência e capacidade de se reinventar são características muito valorizadas por aqui”, complementa o executivo.



Divulgação

Expansão da Full Gauge levou Lucas De Marchi para os EUA; executivo se adaptou bem à nova casa



MPU: 10 anos e muitas obras

- ✓ Mais de 3.000.000 m² produzidos
- ✓ Exportação para mais de 10 países
- ✓ Solução para obras grandes e pequenas
- ✓ Centenas de equipes treinadas em todo Brasil



Pátio Malzoni



Hospital Portugues



Ventura



Atacadão



Assai Atacadista



Havan



Trox Academy

Aniversário



Nascimento Ar celebra 1º ano de operação

Sediada na Praia Grande, litoral de São Paulo, empresa comemora o sucesso do novo negócio, promovendo concorrida recepção para técnicos, instaladores, fornecedores e parceiros

Embora o Brasil tenha perdido 75,2 mil lojas em 2020, segundo levantamento da Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC), o casal Márcio e Elaine Nascimento apostou contra todos os prognósticos negativos de uma economia até então fechada por causa da covid-19. Em 1º de agosto do ano passado, em meio às incertezas e buscando alternativas com o objetivo de contornar as dificuldades

geradas pela pandemia para a sua empresa de assistência e manutenção – fundada em 2012 –, que ficou parada por cinco meses, a dupla precisou se reinventar e abriu a Nascimento Ar – Peças e Acessórios.

Estrategicamente localizada no bairro Sítio do Campo, fora de perímetros com perfis mais comerciais, como o tradicional Boqueirão, a varejista fica anexa ao galpão onde já funcionava a sua área de manutenção.

“Na verdade, nem houve interesse em outros locais, pois o imóvel foi alugado do mesmo proprietário. Além disso, evitamos as dificuldades próprias de lugares mais movimentados, em que o técnico ou o instalador vai ter problemas para deixar o carro, gastar com estacionamento particular ou zona azul. No nosso bairro, não há esses problemas, uma grande vantagem para o negócio”, argumenta Márcio.

Após inaugurar a loja, o casal foi gradualmente aumentando a variedade de produtos disponíveis, tendo iniciado com poucos itens – em sua maioria, com grandes dimensões, a fim de ocupar os espaços. “Agora, falta espaço, visto que atualmente dispomos de cerca de 2 mil produtos”, complementa Elaine.

Neste primeiro ano de vida, a Nascimento Ar cresceu tanto que em pouco tempo precisou ampliar de dois para nove o quadro de colaboradores, com a vantagem de que eles conseguem atender às demandas de forma setorizada, processo que poupa tempo e trabalho.

“Com a experiência adquirida nesses anos de mercado, entendendo as necessidades

dos clientes, decidimos abrir mão de atender instalações residenciais aqui na nossa região. Assim, acabamos passando esses serviços para os nossos amigos, parceiros e clientes”, comenta Márcio.

Celebração

Para comemorar o primeiro ano de vida da loja, o casal promoveu em 14 de agosto, no estabelecimento, uma recepção para técnicos, instaladores, parceiros e fornecedores, recebendo mais de 100 pessoas – muitas das quais provenientes de outros estados, como Rio de Janeiro e Santa Catarina – para um café da manhã e assistir às palestras do professor Américo Martins Júnior, técnico em refrigeração e ar



Festa de aniversário de um ano da Nascimento Ar reuniu clientes e parceiros de diversos estados brasileiros

O PORTIFÓLIO MAIS COMPLETO DO MERCADO HVAC-R HÁ 65 ANOS



• Chiller Tosi Multistack • SOB LICENÇA EXCLUSIVA



• Chillers • • Salas Limpas • Data Centers •



• Fan Coils • Selfs • Splits •



• Difusão de Ar •



• Aquecedores de Piscina •



INDÚSTRIAS TOSI

REPRESENTANTE EXCLUSIVO



condicionado e sócio-diretor da Thermo Cursos, de São José do Rio Preto (SP), e do técnico Job Ney Palmeira, da Job Refrigeração.

Um dos responsáveis pelo processo de qualificação de Márcio e de seus colaboradores e por auxiliar os empreendedores na implantação da loja na cidade, o professor Américo abordou, em sua apresentação, o circuito básico de refrigeração, mostrando os problemas mais comuns encontrados nesse componente e apontando as soluções disponíveis. Além disso, explicou conceitos de termodinâmica, conhecimento que, segundo ele, infelizmente ainda é bastante ausente entre os profissionais do mercado. “Márcio e Elaine são iluminados. Montaram

essa estrutura e acreditaram que iria dar certo. Primeiro, acreditaram neles; depois, na região; e hoje têm todo esse sucesso. Tenho certeza que não vão ficar só nesta loja, mas abrirão outras. Basta que entendam o processo de franquia e da montagem de lojas em série, que vão prosperar”, projetou. Com a visão de que a tecnologia Inverter já está dominando o mercado, o técnico carioca Job Ney explicou aos técnicos e instaladores “ser fundamental se atualizar para atender às demandas geradas pelo HVAC-R, uma vez que a indústria tem desenvolvido equipamentos cada vez mais modernos, que visam principalmente a eficiência energética e a preservação do meio ambiente”. “Márcio e Elaine, com quem tenho

relacionamento há pouco tempo, já mostraram que são muito competentes e estão colhendo o sucesso, como ficou claro neste evento, com a presença de gente de vários lugares do País”, salientou.

Parceria

A Nascimento Ar tem parceria com diversos players do mercado, com destaque para a chinesa Gree, uma das maiores fabricantes de ar-condicionado do mundo. A loja de Praia Grande é uma agente autorizada da multinacional, colaborando inclusive para a disseminação da marca na Baixada Santista, especialmente entre instaladores e técnicos da região.

No Brasil, a Gree opera em Manaus (AM) em um ambiente com área de 100 mil metros quadrados e tem aproximadamente 1.000 funcionários e mais de 1.000 pontos de pós-venda em 24 estados.

“A Nascimento Ar é uma empresa com potencial de crescimento muito grande, porque adota a excelência em tudo o que faz. Com seu credenciamento na Gree, para instalação, manutenção ou reparo em qualquer máquina da linha comercial leve ou residencial, acreditamos que ao longo do tempo vamos estreitar ainda mais nossos laços mutuamente”, afirma Marco Antônio Barreto, da área comercial da Gree.

O executivo desejou toda a sorte do mundo para Márcio e Elaine, lembrando que o setor de refrigeração é muito promissor e a Nascimento Ar ainda vai crescer muito nos próximos anos, “visto que atualmente só 22% do mercado conta com produtos instalados, portanto ainda há espaço para se conquistar os 78% restantes. Sendo assim, a tendência é crescer, crescer, crescer”, arrematou.

REFRIGERAÇÃO MARECHAL 50 ANOS

Atua há **50 anos** no mercado industrial e comercial. Oferece aos seus clientes produtos de qualidade com o melhor atendimento do setor, agilidade na entrega e flexibilidade nas negociações.

Comprove hoje mesmo!

- Ar condicionado
- Gás Refrigerante
- Câmaras Frigoríficas
- Unidades Condensadoras
- Tubulações de Cobre
- Compressores

MIPAL **TRINIEVA**

(11) 3331.7866

Siga a gente nas REDES SOCIAIS

www.refrigeracaomarechal.com.br

[@refrigeracaomarechal](https://www.instagram.com/refrigeracaomarechal) [/refrigeracaomarechal](https://www.facebook.com/refrigeracaomarechal)

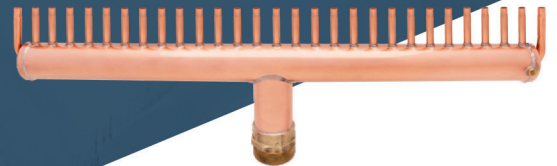


FORMING TUBING



A CONEXÃO PERFEITA COM O MERCADO

Com mais de 25.000 componentes, possuímos uma linha completa de conexões e tubulações para os segmentos de refrigeração e climatização.



FILTRO SECADOR UNIVERSAL

Os filtros secadores da Forming Tubing são produzidos em moderna célula de fabricação, em ambiente limpo e isento de umidade.

São compostos de tubos de cobre, peneira molecular, tela de bronze e empregado dessecante (Sílica) XH-9, a qual é compatível com todos os tipos de fluidos refrigerantes.

Sua principal função é reter umidade, partículas sólidas e outros elementos, mantendo desta forma o sistema de refrigeração limpo.

Para garantir sua funcionalidade e capacidade de absorção de umidade são controlados através de rigorosos testes em laboratórios.



A empresa líder em componentes para refrigeração e climatização está de site novo!



www.formingtubing.com.br

☎ 12 3938-3899

Rua Monte Azul, 945 - Chácara Reunidas
CEP 12238-350 - São José dos Campos - SP

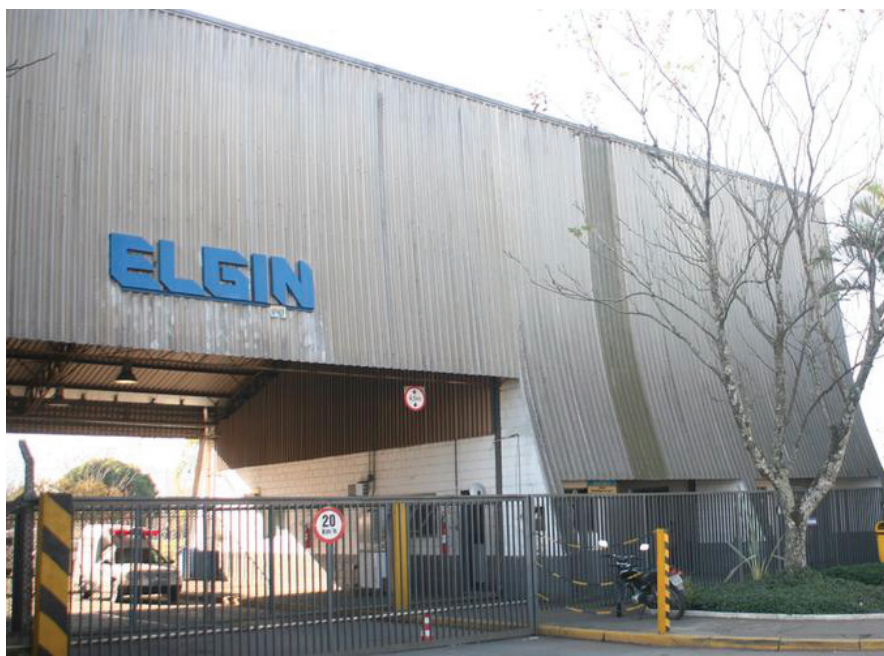
ENERGIA SOLAR

A **Elgin**, empresa de equipamentos e soluções nas áreas de climatização, refrigeração, iluminação e energia fotovoltaica, lança o micro inversor de 2000 w com tecnologia IoT (Internet das Coisas) para projetos de energia solar em telhados e pequenos terrenos de consumidores residenciais e empresariais.

Segundo a Elgin, a tecnologia do novo micro inversor, equipamento que converte a corrente elétrica dos painéis solares para uso doméstico e empresarial, consegue comunicar diretamente com a internet, redes IEEE 802.11 b/g/n e não necessita de um comunicador intermediário no caso do sistema com a tecnologia Wi-Fi (PLC ou DTU). O micro inversor é um equipamento com a mesma funcionalidade que um inversor convencional (inversor string) que possui um hardware bem compactado devido a sua forma de instalação.

Com a aposta em novas tecnologias para o mercado fotovoltaico, a empresa prevê que a área de energia solar se tornará a divisão mais representativa em até cinco anos.

“A divisão de energia solar é um dos principais focos da Elgin atualmente. Desde o ano passado, estamos mais focados no setor, investindo em pessoas, TI e logística, estreitando o relacionamento com o mercado e melhorando ainda mais nosso atendimento aos parceiros integradores”, disse Glauco Santos, diretor da divisão de energia solar da Elgin.



Divulgação

32

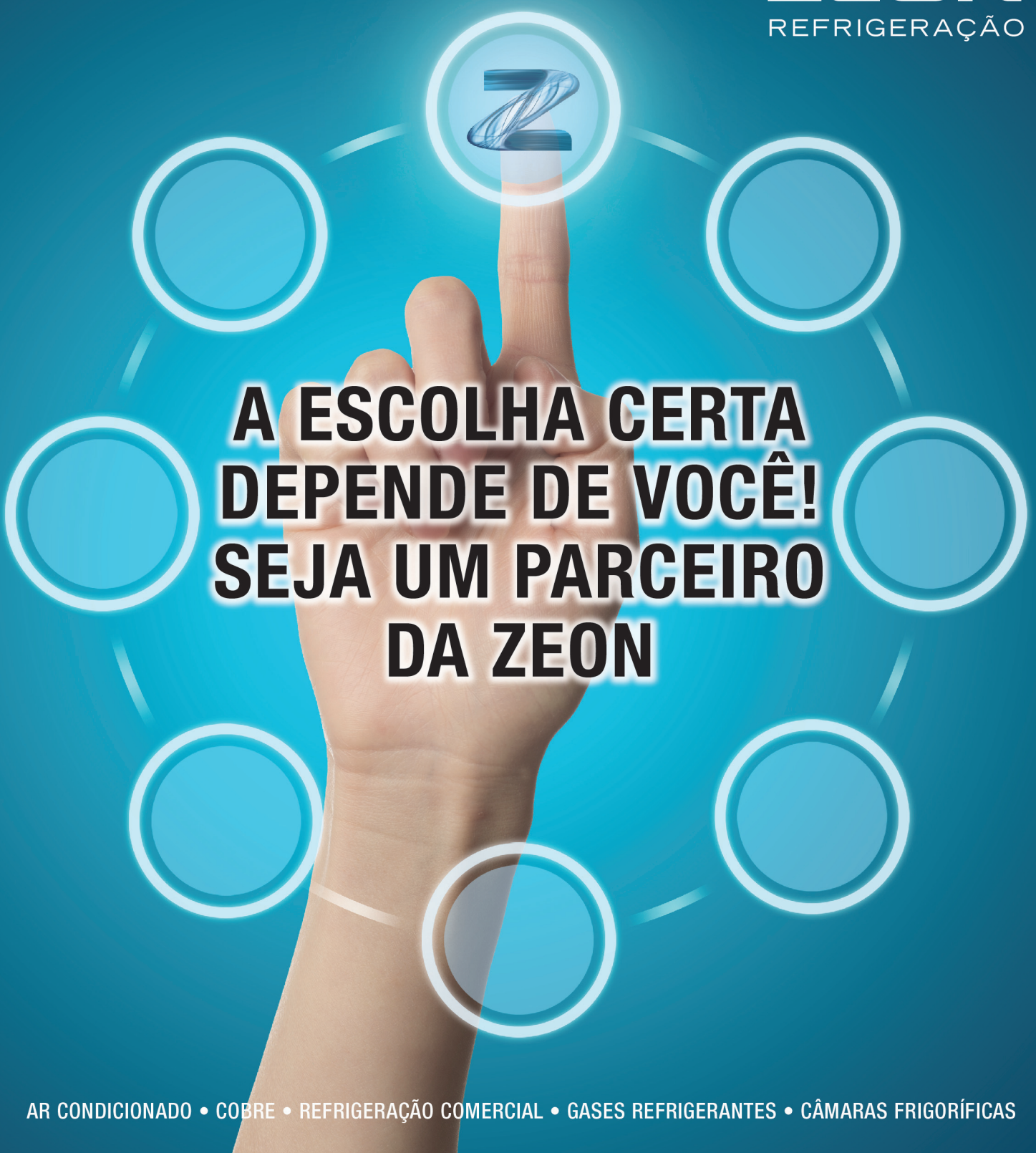
NOVA FÁBRICA

A **Termomecanica**, empresa nacional na transformação de cobre e suas ligas, comunica a inauguração de uma nova fábrica de vergalhões em agosto último. A nova planta contou com investimento de US\$ 25 milhões, o que inclui a construção do edifício, aquisição de equipamentos e instalação de novas tecnologias. Instalada em São Bernardo do Campo (SP), a nova fábrica de vergalhões de alumínio terá capacidade de produzir até 30 mil toneladas por ano.

De acordo com Luiz Henrique Caveagna, diretor geral da Termomecanica, a linha deverá operar com capacidade máxima de produção já em 2022. “Em 2021, deveremos estar operando próximo à capacidade no decorrer de novembro porque há uma rampa de aprendizado. Já em 2022, nossa expectativa é atender o mercado com uma produção próxima a 30 mil toneladas por ano”.

O objetivo da companhia, segundo o executivo, é contribuir com o crescimento da economia do país, atender as demandas do exterior, bem como ampliar a capilaridade da marca no mercado.

“Nossa meta é atender o mercado brasileiro, com produtos de qualidade, e cujo fornecimento, hoje, o mercado nacional se ressentir por falta de especialização. Além disso, com a recente inauguração do Centro de Distribuição de Carolina do Norte, nos Estados Unidos, temos uma demanda ainda maior para o mercado internacional. Com a inauguração da nova fábrica, estaremos preparados para atender a demanda externa e comprometidos com o contínuo crescimento de nossa operação”, explica o executivo.



**A ESCOLHA CERTA
DEPENDE DE VOCÊ!
SEJA UM PARCEIRO
DA ZEON**

AR CONDICIONADO • COBRE • REFRIGERAÇÃO COMERCIAL • GASES REFRIGERANTES • CÂMARAS FRIGORÍFICAS

ATENDIMENTO PERSONALIZADO

A **Dufrio**, sediada em Porto Alegre (RS), está investindo no atendimento personalizado e na expansão pelo Brasil. A empresa, que tem 21 lojas em 14 estados, acaba de inaugurar uma unidade em Campo Grande (MS), e em breve, abrirá uma megaloja no bairro da Barra Funda, na capital paulista, rompendo a barreira de R\$ 2 bilhões de faturamento por ano, segundo informações do mercado.

“A loja da Barra Funda será uma das maiores lojas do Estado de São Paulo. Ela terá um grande espaço Express, para atender ao instalador da forma mais rápida possível, e também vai funcionar como um pequeno Centro de Distribuição”, conta o CEO, Guillermo Zanon.

No modelo Express, já presente em outras lojas da Dufrio, os clientes, em especial instaladores, técnicos e outros profissionais especializados, têm acesso mais direto aos produtos. A ideia é sair cada vez mais do formato tradicional no qual o balcão separa o cliente do vendedor. A empresa comercializa produtos dos segmentos de ar condicionado, climatização, refrigeração comercial, câmaras frigoríficas, linha branca, frio alimentar, linha de ferramentas, eletrodomésticos, eletroportáteis e eficiência energética a partir de placas fotovoltaicas. Possui, ainda, a Dufrio Financeira, faz vendas por telefone e pela internet e está presente em grandes marketplaces.



34

AGENDA CONFIRMADA

A **Revista do Frio** é uma das apoiadoras e estará presente na **1ª Edição do Global Meeting Dannenge 2021**, que acontece de 16 a 18 de Setembro de 2021, no Jurerê Internacional, em Florianópolis - SC - Brasil.

O **Global Meeting Dannenge**, realizado pela **Dannenge International**, é um evento multidisciplinar que reunirá engenheiros, projetistas, instaladores do mercado de HVAC e outros profissionais de setores clientes para compartilhar suas percepções, ideias e inovações! Além das palestras técnicas, acontecem eventos paralelos com entretenimento, intercâmbio de culturas, networking e outras atrações.

Serão 3 dias de evento com palestras técnicas dedicadas ao setor de HVAC com enfoque na Qualidade do Ar Interior, Eficiência Energética e Sustentabilidade das Edificações. Contaremos com a presença de profissionais nacionais e internacionais, entre eles, Sebastián Brain e Alejandro Rodas (Oxigena Chile), Carlos Lima (JCI-Hitachi), Rafael de Moura (Mercato Automação), Matheus Lemes (Trane Brasil), Celso Simões Alexandre (Trox Americas), Luis Claudio Almeida (Trox Brasil), Ricardo Cherem de Abreu (RGF Environmental/Dannenge International), Fernando Abreu (Dannenge International), Eduardo Prado (Tecno Serviços), Eduardo Hugo Muller (Muller Engenharia- ASBRAV), Arnaldo Basile (ABRAVA), Edson Alves (SMACNA BRASIL) e Carlos Trombini (ANPRAC).

Informações sobre o Global Meeting Dannenge, acesse <http://dannenge.rds.land/global-meeting-dannenge>

TROFÉU OSWALDO MOREIRA

Homenagem da Revista do Frio
ao Setor de HVAC-R 2020-2021



COQUETEL SEGUIDO DE HOMENAGEM

Local: **VILLA BISUTTI**

Av. Dr. Cardoso de Melo, 1283 Vila Olímpia - São Paulo - SP

Data: A Definir

Hora: 19:30 às 24:00 horas

Promoção e realização



Mary
Editora

Patrocinadores:



INVESTIMENTO NO BRASIL

A **Daikin Brasil** anuncia a aquisição da planta industrial, localizada em Manaus (AM), firmando o compromisso de investimentos no Brasil, parte da celebração dos 10 anos da empresa no país.

De acordo com Roberto Yi, presidente da Daikin Brasil, a aquisição da fábrica é parte da celebração dos 10 anos de Brasil e a continuidade dos investimentos feitos no país nos últimos anos. Assim como o Centro de Treinamento, em São Paulo (SP), os showrooms nas filiais em Porto Alegre (RS), Rio de Janeiro (RJ), Brasília (DF) e Recife (PE), inaugurados em 2019.

“Anunciamos um novo passo que expressa a intenção de continuar acreditando no crescimento da Daikin no país. Nossa matriz vê com bons olhos esses investimentos, apesar de também entender que o mercado está cada vez mais desafiador. O uso de produtos de alta eficiência deve ser incentivado e disponibilizado aos consumidores brasileiros e, por isso, trazemos o que há de mais moderno no mundo em termos de produto”, informa Yi.

A planta fabril possui cerca de 45 mil metros quadrados, com produção local de equipamentos residenciais e comerciais leves de alta tecnologia, com capacidades que variam de 9.000 a 48.000 Btu/h. O terreno também comporta uma futura expansão, tanto na linha de produção quanto na armazenagem, totalizando uma área de 90 mil metros quadrados. Recentemente, a fábrica passou por uma atualização em sua linha de produção para produzir o mais novo Split EcoSwing Smart R-32, que opera com o fluido R-32.



Divulgação

36

REFRIGERAÇÃO LÍQUIDA

A **Schneider Electric** anunciou o lançamento de um data center **EcoStruxure modular** “tudo em um” com refrigeração líquida. Integrado pela **Avnet** e com **refrigeração de imersão de precisão ao nível do chassi da Iceotope**, o novo módulo pré-fabricado permitirá que as aplicações de Edge Computing de alto desempenho (HPC) com utilização mais intensiva de CPU e GPU sejam implementadas com maior fiabilidade em ambientes adversos e remotos. A novidade permite processar os dados em tempo real com rapidez, eficiência e menor latência.

Alojada num armário padrão **ISO de 20** pés, a solução tem capacidade para uma carga de TI padrão de 60 kW até 336 kW e inclui



Divulgação

alimentação completa por bateria de reserva, proteção contra incêndios, dissipação de calor e refrigeração redundante. Integrado na gama de Data Centers Modulares EcoStruxure, o módulo pré-fabricado Liquid-Cooled All-in-One oferece uma solução rápida, flexível e previsível e permite a instalação de nova capacidade de Data Center. Todos os equipamentos vêm instalados e testados de origem, para que possam proporcionar um desempenho resiliente e previsível com risco reduzido desde o primeiro dia.



ZINCAFLUX®

A MELHOR SOLUÇÃO PARA UNIR ALUMÍNIO COM ALUMÍNIO E ALUMÍNIO COM COBRE

Built to last.

Fluxo interno não corrosivo

- ✓ Vareta tubular com fluxo interno não corrosivo;
- ✓ Baixa temperatura, fácil brasagem de alumínio com alumínio e alumínio com cobre;
- ✓ Resíduo do fluxo protege contra corrosão galvânica;
- ✓ Dispensa limpeza após a brasagem;
- ✓ Excelente resistência mecânica.

Disponível nas melhores lojas de refrigeração e ar condicionado.

(11) 4993-8111 | vendas@harris-brastak.com.br
www.harrisproductsgroup.com | www.harris-brastak.com.br



A LINCOLN ELECTRIC COMPANY

FERRAMENTA ONLINE

A **Vulkan do Brasil** lança o aplicativo V CONNECT com informações de aplicação, manutenção, operação e soluções de toda a linha de produtos, acessíveis a qualquer momento através do smartphone e em três idiomas.

O app VCONNECT Platform é uma ferramenta que reúne todas as informações técnicas dos produtos da marca. Para acessar basta baixar o aplicativo gratuitamente no Google Play Store ou Apple Store, buscando por VConnect Platform.

O aplicativo permite fazer buscas por diversas formas: nome, código e família do produto, desenvolvido para oferecer praticidade aos clientes que, mesmo em locais remotos, poderão consultar informações técnicas remotamente. Outra facilidade é que o conteúdo favorito ficará disponível, inclusive em locais sem acesso à internet.

“Foi necessário mais de um ano de dedicação no desenvolvimento do aplicativo e adotamos o conceito de Design Sprint para trazer uma solução que atenda as demandas reais dos futuros usuários do app, inclusive testamos o protótipo diretamente com alguns clientes antes do seu lançamento, para levar a melhor experiência aos clientes. Novos upgrades virão futuramente conforme os feedbacks que iremos receber dos usuários pelo próprio app”, destaca o diretor de engenharia e desenvolvimento da Vulkan do Brasil, Josias Leal.

VCONNECT Design Sprint

A Vulkan conectada com você



PROFISSIONAL DE VERDADE USA

TUBEX

INVERTER

epex

FEBRAVA

22ª FEIRA INTERNACIONAL DE REFRIGERAÇÃO, AR CONDICIONADO,
VENTILAÇÃO, AQUECIMENTO, TRATAMENTO DO AR E DA ÁGUA

22 · 25
NOVEMBRO
2021

das 13h às 20h
São Paulo Expo

A INOVAÇÃO NO CONTROLE



Visite a **Febrava 2021** e conheça os lançamentos e tendências do mercado AVAC-R, no mais completo evento da indústria.

Esteja no centro de debates sobre o cenário atual e o futuro do setor, aprimore seus conhecimentos e tenha oportunidades de negócios com os principais players.



REFRIGERAÇÃO
industrial, comercial,
residencial e transporte



AR CONDICIONADO
automotivo, central,
industrial e residencial



VENTILAÇÃO
residencial e
industrial



AQUECIMENTO
elétrico, gás
e solar



**TRATAMENTO
DA ÁGUA**



**TRATAMENTO
DO AR**



**FERRAMENTAS
E EPIS**

Um evento com foco em:



Inovação



Conteúdo



Relacionamento



Negócios



Garanta a sua participação
com o credenciamento antecipado.

f @ v in /febrava
febrava.com.br

Apoio Institucional

Apoio

Organização e Promoção



MEIO AMBIENTE

Em comemoração à semana do meio ambiente, o **Ministério do Meio Ambiente (MMA)** e o **PNUD** conferiram à **TROX** o quadro comemorativo Indústria Sustentável: Esta Empresa Ajuda a Proteger a Camada de Ozônio. As empresas beneficiárias do PBH substituíram, com respaldo técnico e financeiro do Programa, o HCFC-141b por substâncias que não agredem a camada de ozônio e que apresentam baixo potencial de aquecimento global.

Segundo o **Governo Federal**, com o apoio do PNUD e adesão de 353 empresas, houve a redução de 2.160 toneladas de HCFC-141b, ajudando o Brasil a cumprir as metas estabelecidas pelo Protocolo de Montreal.

Luis Claudio M. S. Almeida, diretor geral / MD da TROX do Brasil, ressalta que, atuar em harmonia com a sociedade e o meio ambiente é uma das diretrizes que faz parte da política da qualidade da companhia.

“Esse reconhecimento nos deixa satisfeitos e orgulhosos, pois é o resultado de uma das diversas ações que fazemos para garantir a sustentabilidade do nosso negócio e de nosso planeta. As empresas têm a responsabilidade de garantir um planeta melhor para as gerações futuras, e a TROX está fazendo a parte dela”, conclui.

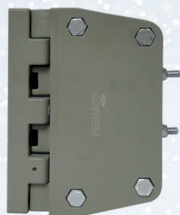


FERMOD

FERRAGENS PARA REFRIGERAÇÃO

Representantes em todo o Brasil

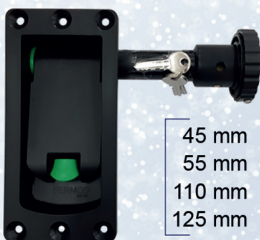
Visite nosso site e encontre o mais próximo de você.



COD 1595/96
Dobradiça para porta vai e vem cinza/preta



COD 1592/1601
Cj. Maçaneta Int/Ext com e sem chave



COD 1597/98/99/1600
Fechadura c/ chave p/ porta de correr

45 mm
55 mm
110 mm
125 mm

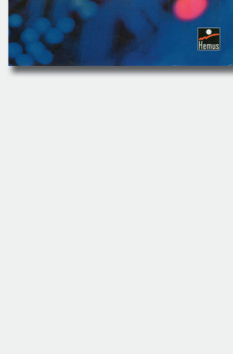
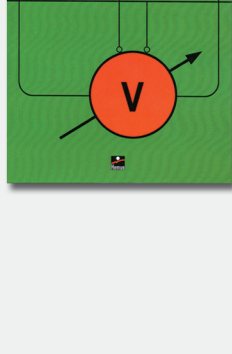
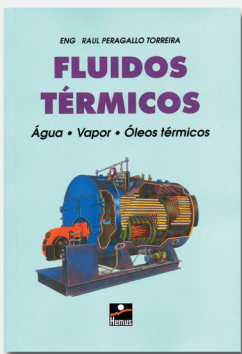
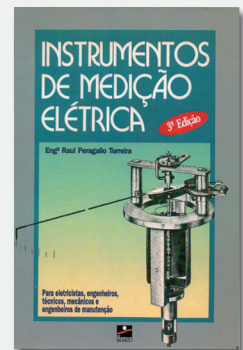
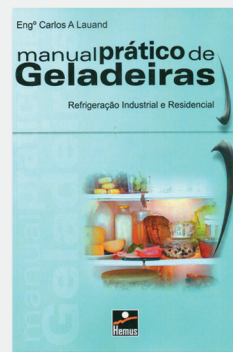
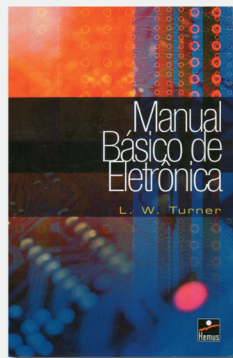
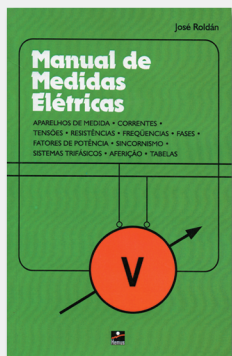
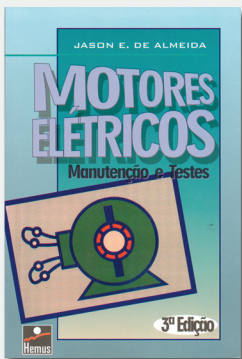
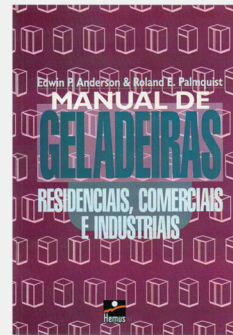
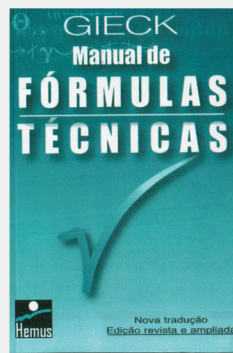
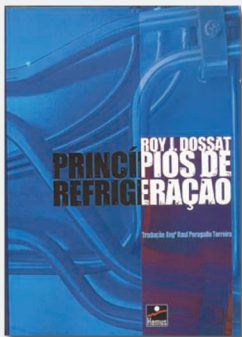


COD 1593
Puxador concha p/ porta de correr



COD 1575
Puxador p/ porta de correr

Complete já sua biblioteca.



Faça o pedido do seu livro através do telefone (11) 5079-3030

AFERIÇÃO E MEDIÇÃO

A **Gree Electric Appliances** apresenta o novo Teste Inverter, um aparelho destinado aos técnicos instaladores, que faz a aferição e medição dos parâmetros de funcionamento de equipamentos do tipo Inverter, desenvolvido com o propósito de facilitar o processo de instalação dos equipamentos de climatização, além de otimizar tempo. A nova versão do equipamento está disponível na versão em português e conta com apenas três botões, facilitando o manuseio e diagnóstico.

“O Novo Teste Inverter foi desenvolvido especialmente para auxiliar e favorecer o trabalho do profissional instalador. É uma ferramenta que permite aprimorar a qualidade do serviço, pois detecta e analisa, de forma rápida, possíveis falhas no sistema. Por ser ágil, reduz consideravelmente o tempo de instalação do produto, beneficiando tanto o profissional quanto o consumidor”, afirma Nicolaus Cheng, gerente de marketing da Gree Electric Appliances do Brasil.

O lançamento do produto aconteceu em uma transmissão ao vivo no canal do Youtube e no Facebook da Gree, mediada pelos colaboradores Walter Gomes e Bairon de Souza, e com a participação dos convidados Adriana, da **Michigan Service** e Rogério, da **Bertz Service**. A live contou com duas mil visualizações e trouxe conteúdos exclusivos e explicações técnicas sobre o funcionamento do Novo Teste Inverter, que teve cerca de 530 aparelhos vendidos durante o evento online.



Divulgação

SOMAFRIO

DISTRIBUIDORA DE PEÇAS, INSUMOS E EQUIPAMENTOS

VENDAS, INSTALAÇÕES E MANUTENÇÕES DE AR CONDICIONADO E LINHA BRANCA !

A manutenção correta do equipamento pode reduzir o consumo de energia, reduz o tempo de paradas não programadas dos sistemas, além de prolongar a vida útil dos equipamentos!

A **SOMA FRIO** é uma empresa especializada, com profissionais altamente capacitados.

Loja física: Alameda Gleite 926 - SP
www.somafrio.com.br

SOMAFRIO
DE SEGUNDA A SÁBADO
(11) 3333-0871 | (11) 98276-7000

BOMBAS DE VÁCUO SVP



A linha de bombas de vácuo SVP foi desenvolvida pela Elitech visando facilitar e aprimorar o trabalho dos profissionais de climatização. Produtos com interfaces totalmente digitais, projetados com design moderno e sofisticado, prezando por entregar ao usuário tecnologia e robustez

7 CFM
9 CFM
12 CFM

Vacuômetro
Integrado

Duplo
Estágio

Comunicação
Bluetooth

Contam com **tela touch-screen de 4"**, conexão via **Bluetooth** para acompanhamento em tempo real via app **Elitech Tools** no smartphone, controle inteligente do motor e da válvula solenóide, proteção contra superaquecimento do óleo do cárter e da carcaça do motor, programação para atingir vácuo profundo, teste de estanqueidade, representação em gráficos do processo de vácuo, além de memória interna para gravar os dados e exportar relatórios.



#CHEGA DE GANHAR POUCO

@fabiodutra.official

@lauraarcondicionado

@gabrielpardomestre

GABRIEL PARDO

Seja um parceiro
Poloar você também!



Acesse portalpoloar.com.br



11 99914-5771



0800 889 8989

Portal Poloar

