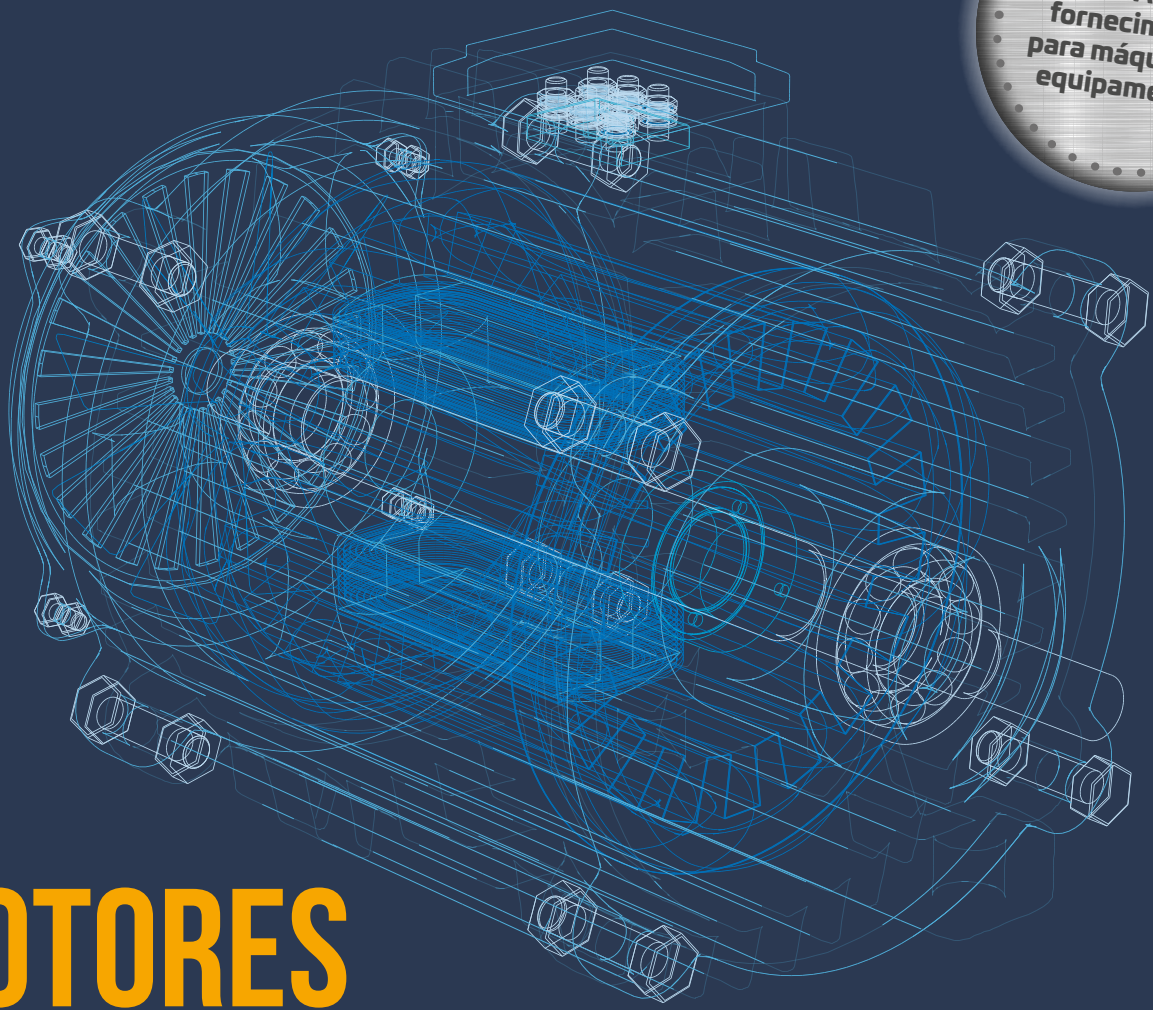
Revista
Máquinas & Equipamentos

Set/Out 2020
Edição **19** | Ano **04**

sistema ABIMAQ
ABIMAQ
SINDIMAQ
IPDMAQ

Aço
INDA e o fornecimento para máquinas e equipamentos



MOTORES E GRUPOS GERADORES

PESQUISAS COM NOVAS FONTES DE ENERGIA E INSERÇÃO DE AUTOMAÇÃO E DE PRECEITOS DA INDÚSTRIA 4.0 FORTALECEM MERCADO E INTERDEPENDÊNCIA ENTRE MOTORES E GRUPOS GERADORES

MAIS
Mercado interno impulsiona indústrias do setor durante pandemia
Desoneração da folha: queda do veto favorece criação de empregos

PUBLIC Projetos Editoriais

SEMPRE
EM MOVIMENTO

PARA CONTINUAR
CONSTRUINDO
O FUTURO.

Não basta ser uma empresa moderna
e tecnológica para atender bem seus clientes
e o país. É preciso também ser uma empresa
que saiba enfrentar as situações que surgem
com resiliência e aproveitar as oportunidades
com generosidade. A SEW-EURODRIVE BRASIL,
sempre com foco no sucesso dos clientes,
mantém sua qualidade com serviços de
atendimento, produção e manutenção,
mantendo essa parceria firme em qualquer
situação. E temos confiança que nós, nossos
clientes e o país estão cada dia mais
preparados para os desafios do futuro.

SEW EURODRIVE BRASIL

www.sew-eurodrive.com.br
0800 770 0496

Índice

PRODUTO NEUTRO de CARBONO IBDN.ORG.BR

Esta publicação tem sua emissão de carbono neutralizada pelo IBDN www.ibdn.org.br

MATÉRIA DE CAPA / P. 16

Motores e Grupos Geradores
Interdependência tecnológica e semelhança funcional

Opinião / *P.6*
Carlos Jorge Loureiro, presidente executivo do INDA

Empresas & Negócios / *P.10*
As novidades sobre o mercado de máquinas e equipamentos

Capa > Motores e Grupos Geradores / *P.16*
Interdependência tecnológica e semelhança funcional

Legislação / *P.32*
Congresso derruba veto presidencial e desoneração da folha é estendida até final de 2021

Covid-19 / *P.34*
Setor cresce em meio à pandemia

Eventos / *P.44*
Rio Oil & Gas será on-line, em dezembro
Mercopar 2020 será presencial e deve estimular a retomada da indústria
Indústria Xperience: FEIMEC e EXPOMAFE em ambiente digital
Agrishow Experience: a Agrishow digital de 2020

Produtos & Serviços / *P.48*
As inovações e tecnologias do setor de bens de capital mecânico

Para anunciar
Associe sua marca a grandes temas, ganhe visibilidade e gere novos negócios. A ABIMAQ possui público altamente qualificado e está presente em todo o Brasil através de 1.500 empresas associadas e 7.500 representadas.
atendimento@publicbrasil.com.br
Tel. 11 3294 0051

Envie o seu conteúdo
A sua empresa quer publicar suas novidades na Revista Máquinas & Equipamentos? Envie o seu release para a nossa redação:
katia@publicbrasil.com.br
Tel. 11 4508 4350

Receba a Revista
Preencha nosso cadastro. O prazo para processamento e resposta a esta solicitação é de 30 dias a contar da data do cadastro.

Acesse nosso site: revista.abimaq.org.br

João Carlos Marchesan
Presidente do Conselho de Administração da ABIMAQ

MUDAR PARA CRESCER

O Brasil precisa mudar se quiser ter um resultado diferente do que obteve até agora. Como disse Albert Einstein, "INSANIDADE É CONTINUAR FAZENDO SEMPRE AS MESMAS COISAS E ESPERAR RESULTADOS DIFERENTES". Para fazer a economia crescer e diminuir o desemprego no País, devolvendo a dignidade a milhões de brasileiros, o Brasil precisa adotar uma agenda de modernização do Estado brasileiro de modo a obter ganhos de eficiência, permitindo, assim, a provisão de bons serviços públicos, além da formulação de políticas públicas eficientes focalizadas nos segmentos mais vulneráveis da população.

A primeira das reformas necessárias já foi feita. É a reforma previdenciária, que trará maior racionalidade ao gasto previdenciário, abrindo mais espaço no orçamento público para gastos com saúde, educação e investimentos. Agora precisa focar na reforma administrativa para ter recursos para fazer investimentos capazes de impulsionar a indústria.

Sabemos que o investimento de hoje é o crescimento de amanhã. Daí se conclui que a falta de investimento também significa ausência de crescimento futuro. E para que o Estado brasileiro tenha condições de investir precisa de recursos. De onde vem os recursos do Estado? De uma carga tributária impossível de ser aumentada e que precisa ser, no mínimo, simplificada. Assim, só resta uma saída, diminuir os gastos, para ter recursos para investimento. Assim, a reforma administrativa tem de vir um passo ou dois na frente da reforma tributária, temos de formar um pacto pela nação brasileira, priorizando o crescimento e o combate ao desemprego.

Sabemos que a carga tributária hoje é impossível de ser aumentada, ela está levando riquezas do povo e não está devolvendo serviços na forma que precisariam ser entregues. Então, o Estado, como qualquer outra organização social, precisa se autossustentar, pagar as suas próprias contas e ter fôlego para investir.

É absolutamente insano se pensar que o governo possa fazer uma reforma tributária sem fazer a necessária reforma administrativa. Enquanto a conta a pagar do governo for maior do que a conta a receber não há como abrir mão dos impostos. Então, a única saída é conter o déficit. É passar a gastar menos. É exigirmos competência na administração do dinheiro público. É promover um enxugamento da máquina estatal. Sem isso o Brasil não sairá do lugar.

Revista Máquinas & Equipamentos
Set / Out 2020
Edição **19** | Ano **04**

sistema ABIMAQ
ABIMAQ SINDIMAQ IPDMAQ

São Paulo - SP
PABX 11 5582 6311
www.abimaq.org.br

Conselho Editorial
José Velloso
Lariza Pio
Vera Lúcia Rodrigues
João Alfredo S. Delgado

Esta revista é fruto de uma parceria entre a ABIMAQ e a PUBLIC Projetos Editoriais

PUBLIC Projetos Editoriais

Rua Dr. Olavo Egídio, 149 - Cj. 24
CEP 02037-000 - São Paulo/SP
Tel. 11 3294 0051 / 3294 0052
atendimento@publicbrasil.com.br
www.publicbrasil.com.br

Diretor de Projetos Especiais
Gilberto Figueira
Diretora Financeira
Cleide Antunes
Jornalista Responsável
Katia Penteado (MTb 11.682-SP)
Projeto Gráfico e Diagramação
Fábio Figueiredo
Comercial
Douglas Garcia
Sergio Carillo
Impressão Elyon Indústria Gráfica
Tiragem 10.000 Exemplares
Redação
katia@publicbrasil.com.br
Tel. 11 4508 4350

Compre a tinta Verde Esperança e ajude a salvar vidas.

Renata Fan
Apresentadora

A Brasilux desenvolveu uma **linha especial chamada Verde Esperança***.

Agora, na compra de qualquer tom de verde da **linha Verde Esperança da Brasilux**, parte da venda vai mensalmente para o **Hospital de Amor de Barretos**, referência mundial no tratamento e prevenção do câncer.

Contamos com todo o Setor Agrícola nesta causa tão importante.

Um coisa é certa: Verde Esperança é a tinta que ajuda a salvar vidas.

Uma coisa é certa:

Brasilux TINTAS

#euajudoasalvarvidas

ha hospital de amor

brasilux.com.br

* Tinta Acrílica Premium

INDA: 50 ANOS TRAÇANDO ESTRATÉGIAS PARA O MERCADO DO AÇO EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL

CARLOS JORGE LOUREIRO
PRESIDENTE EXECUTIVO DO INDA

Os associados ao INDA respondem por algo em torno de 3,8 milhões de toneladas por ano, das cerca de 12 milhões de toneladas de aços planos comercializados no mercado doméstico.

Aproximadamente 12% das vendas dos associados INDA destinam-se ao setor de máquinas e equipamentos e 6% para o setor agrícola-rodoviário.

Fundado há 50 anos, o Instituto Nacional dos Distribuidores de Aço (INDA) tem como meta reunir empresas e informações do setor, manter uma agenda positiva e traçar estratégias relativas ao abastecimento de aços no Brasil.

Com a criação do Sindicato Nacional das Empresas Distribuidoras de Produtos Siderúrgicos (Sindisider), em 1988, esses objetivos foram potencializados, passando a representar, não somente os distribuidores de aços planos, mas, também, revendedores de outros produtos, incluindo aços longos e especiais, telhas, tubos com costura, entre outros.

Hoje, INDA e Sindisider congregam mais de 3.000 empresas, que respondem pela comercialização, em todo o País, de cerca de 3,8 milhões de toneladas por ano.

Neste momento específico, o setor vive uma situação peculiar, afinal, como todas as demais atividades econômicas, foi impactado pela pandemia do novo coronavírus. O mercado teme a falta do insumo, mas, **Carlos Jorge Loureiro, presidente executivo do INDA**, garante que "não haverá desabastecimento".

A entrevista exclusiva à Máquinas & Equipamentos concedida por Loureiro, trata desse assunto, apresenta a organização do setor e fala da relação dos distribuidores de aço com o mercado consumidor, entre outros temas.

Confira a seguir e boa leitura!

Máquinas & Equipamentos - O INDA está comemorando 50 anos. Que resumo o sr. faz desse período no Instituto e como será festejada a data?

Carlos Jorge Loureiro - Ao observar a trajetória de cinco décadas do nosso Instituto, as avaliações são as mais positivas possíveis. Iniciamos como um grupo de empresários da distribuição de aços, preocupado em simplesmente manter uma agenda positiva de reuniões e encontros que pudessem auxiliar nas questões ligadas ao abastecimento de aços planos no Brasil. Hoje, somos o maior reduto de informações e estratégias sobre o setor em todo o território nacional. Após 1988, quando o INDA criou o Sindisider, passou-se a acompanhar e representar também os interesses dos revendedores de aços longo, inox, aços especiais, fabricantes de telhas, perfis e tubos com costura. A criação do Sindisider e a larga adesão às suas atividades, atualmente com mais de 3.000 empresas representadas em todo o Brasil, servem para demonstrar o respeito e a credibilidade do nosso trabalho. Quanto às programações de aniversário, nesse momento de pandemia mundial devido à crise sanitária do Covid-19, infelizmente seremos privados de comemorações que estejam à altura da nossa história. Nessa fase de incertezas, onde as mortes se acumulam diariamente nas páginas dos noticiários, a prioridade passou a ser nossa saúde e a sobrevivência de nossas empresas. Teremos de aguardar o resplandecer do "novo normal" para pensarmos com mais afinco em grandes reuniões e eventos sociais.

M&E - Como resume a evolução do setor de distribuição de aços nesses 50 anos?

Loureiro - Nessas cinco décadas, o mundo passou por mais transformações do que o já observado em toda a história da humanidade. Isso não foi diferente para o setor de distribuição de aços no Brasil. Passamos de estoquistas reguladores de abastecimento, para indústrias que processam e pré-preparam o aço para ser utilizado nos mais diversos estágios de produção do setor metalmecânico e construção civil. Os distribuidores de aços são os grandes financiadores da pequena e media industrias do Pais. Compram aço a vista nas usinas siderúrgicas e vendem aos clientes com prazos que vão até 70 dias. Hoje, além de beneficiar o aço, servir como estoque regulador, abastecer o mercado com vendas imediatas, são os agentes de financiamento.

M&E - Quais os principais marcos dessa história?

Loureiro - Existem dois grandes momentos na história do INDA que merecem destaque. O primeiro ocorre no início da década de 1990, com a privatização das usinas siderúrgicas nacionais. Esse episódio gerou grandes incertezas e especulações no mercado, tendo a Diretoria do Instituto grande importância em manter seus associados informados e servir como interlocutor confiável entre governo, usinas siderúrgicas e distribuição de aços. Já o segundo, advém da entrada da China na OMC, em dezembro de 2001, data que passa a se constituir marco para toda cadeia produtiva da siderurgia mundial. A "abertura do mercado chinês" eleva a concorrência em âmbito global, rompendo todos os paradigmas conhecidos até então. Para nos mantermos competitivos nesse cenário, temos de nos reinventar a cada dia. Mais uma vez, o INDA desempenha papel fundamental, reestruturando todas as suas ações e transformando-se num grande centro de planejamento estratégico, dedicado a garantir a competitividade e o desenvolvimento da distribuição de aços no Brasil.

Este ano, com a pandemia da Covid-19 tem havido descompasso entre produção e consumo de aços, e o distribuidor cumpre seu papel de regulador do abastecimento, mesmo com dificuldades: entre julho e setembro, por exemplo, os estoques dos associados INDA que usualmente é de quatro meses, hoje está abaixo de dois.

Participando como membro permanente do Conselho de Metalurgia e Mineração da ABIMAQ, o Instituto acredita que a melhor forma de garantir abastecimento e qualidade é desenvolvendo parcerias de longo prazo.

M&E - **Como é a organização do setor? Qual o percentual de distribuidores que participam do INDA**?

Loureiro - O setor de distribuição de aços planos no Brasil pode ser dividido pelo tamanho das empresas: pequeno, médio e grande porte. Não existem estatísticas precisas sobre esse tema, mas nosso sentimento é de que os associados INDA respondam por 70% da distribuição de aços planos de todo o território nacional – aços vendidos pelas usinas nacionais.

M&E - **Quais os principais tipos de aço comercializados pelos distribuidores?**

Loureiro - Em sua maioria, os associados INDA comercializam preponderantemente de aços planos ao carbono, dos tipos: CG – Chapa Grossa, BQ – Bobina a Quente, BF – Bobina a Frio, Chapa Zingada, Chapa Eletro-galvanizada, Chapa Pré-pintada e Galvalume.

M&E - **Qual o total de aço comercializado por ano? Em toneladas comercializadas, quanto os associados do INDA representam? Quanto é importado?**

Loureiro - Aproximadamente são comercializados 12 milhões de toneladas de aços planos no mercado doméstico, sendo 10,7 milhões de produção nacional e 1,3 milhões provenientes de importações. Desse total geral, 50% passa pela distribuição. Os associados INDA respondem por algo em torno de 3,8 milhões de toneladas por ano. Em 2019, foram importados 1,3 milhões de toneladas de aços planos ao carbono. Tais produtos são importados por distribuidores e indústrias, na proporção 70% e 30%, respectivamente.

M&E - **Do total comercializado, quanto, aproximadamente, é para os setores representados pela ABIMAQ?**

Loureiro - Aproximadamente 12% das vendas dos associados INDA vão para o setor de Máquinas e Equipamentos, e 6% para o setor Agrícola-Rodoviário.

M&E - **E no caso das usinas, todas mantém algum vínculo com o INDA? De que forma? Explique.**

Loureiro - Nem todas as usinas siderúrgicas sediadas no Brasil são associadas ao INDA. Na categoria de sócios especiais, apenas contamos com a participação da ArcelorMittal, CSN (Companhia Siderúrgica Nacional), Gerdau e Usiminas. A principal participação das usinas nas atividades do INDA consiste em troca de informações estatísticas para confecção dos relatórios mensais de inteligência competitiva, publicados por nosso instituto.

M&E - **Como está o movimento para o setor neste ano?**

Loureiro - Como tudo em nossos dias, a incerteza impera. Os últimos anos têm sido muito difíceis para o setor de distribuição e revenda de aços em todo o Brasil. Nossa economia "andou de lado", não tivemos grandes obras de infraestrutura. Muitos distribuidores tiveram de fechar filiais e remodelar a forma de interagir com o mercado. Este ano, com a pandemia da Covid-19 estamos assistindo a um descompasso entre produção e consumo de aços. O distribuidor mais uma vez tem cumprido seu papel de regulador do abastecimento. Só para se ter uma ideia, entre julho e setembro, os estoques dos associados INDA caíram dois meses, ou seja, nosso número normal de estoque são quatro meses, hoje está abaixo de dois.

M&E - **Quais as principais dificuldades encontradas e como foram – ou vêm sendo – sanadas?**

Loureiro - Nesse momento, estamos vivendo um descompasso entre a produção e o consumo de aços planos no Brasil. Com o advento da Covid-19, as usinas nacionais diminuíram a produção em fins de abril. Naquele momento a expectativa era de uma queda no consumo nacional na ordem de 50%. Contudo, com o passar das semanas, esse número foi se revelando menos impactante e já no início de agosto, felizmente, começamos a assistir a demanda subir fortemente apresentando uma "curva em V" realizada pelo mercado. Para mantermos a tradição de excelência em nosso atendimento e respeito às necessidades dos nossos clientes, não estamos medindo esforços para abastecer o mercado. Entre julho e setembro, nossos estoques já foram reduzidos em mais de dois meses.

M&E - **Com a paralisação da atividade de algumas usinas, como ficou o abastecimento do setor?**

Loureiro - O descompasso do mercado entre produção das usinas e consumo doméstico foi mitigado pela redução dos estoques dos distribuidores de aços, e agora com a volta dos equipamentos que foram desligados pelas usinas., a situação tende a se normalizar. As usinas nacionais já estão retomando a produção aos níveis do período anterior à Covid-19. Acontece que alguns setores consumidores estão com um desempenho muito além do esperado, como é o caso da construção civil, máquinas e equipamentos, agronegócio, linha branca e autopeças. Só para exemplificar, as usinas nacionais entregaram no mercado doméstico, no mês de setembro de 2020, 1,028 milhões de toneladas de aços planos. Esse número é 12,5% maior do que o realizado no mesmo mês de 2019.

M&E - **Chegou a haver falta de algum tipo de produto?**

Loureiro - Não registramos nenhuma falta expressiva de algum produto em nossa rede de distribuição. Pode ocorrer a falta de determinado item em uma ou outra empresa, mas com pesquisa é possível encontrar no mercado.

M&E - **Neste momento de instabilidade da economia, o INDA dialogou com entidades representantes de consumidores? De que forma? Quais os objetivos? Que resultados podem ser destacados?**

Loureiro - Sim, sempre que procurado o INDA participa de reuniões com as entidades representantes dos setores consumidores. Nosso maior objetivo é garantir o abastecimento com presteza e qualidade dos produtos comercializados. Constantemente nos colocamos como interlocutores nos assuntos relativos à distribuição de aços no Brasil e mantemos um canal de diálogo permanentemente aberto com todas as instituições de classe. Só para citar um exemplo, já há alguns anos participamos como membro permanente do Conselho de Metalurgia e Mineração da ABIMAQ.

M&E - **Que recado deixa para os clientes dos distribuidores e para as indústrias que utilizam aço como insumo?**

Loureiro - Não haverá desabastecimento. O mercado está se regularizando e a produção das usinas crescendo em ritmo acelerado. Os estoques da rede de distribuição estão ajudando nesse processo de ajuste.

M&E - **Outros pontos que considerar importantes para informação do setor consumidor de aço.**

Loureiro - Fornecedores e consumidores de aços não são inimigos. Nosso inimigo é a política de desindustrialização que o Brasil vem experimentando ao longo das últimas décadas. A melhor forma de garantir abastecimento e qualidade é desenvolver parcerias de longo prazo.

BOMBAS DE VÁCUO DA BUSCH VÃO A MARTE E À LUA

As bombas de vácuo da Busch Vacuum Solutions foram integradas a sistema desenvolvido pela Fluid Gravity Engineering Ltd. – agência especial europeia – com a Universidade de Glasgow, na Escócia, que estuda o comportamento de foguetes ao pousarem em superfícies como as de Marte e da Lua.

Com a ajuda deste sistema, é possível imitar as superfícies de Marte e da Lua com base em diferentes níveis de pressão, a fim de prever como será o pouso do foguete.

EM TRÊS ANOS, PROGRAMA DE FIDELIDADE SOMA 22 MIL CLIENTES CADASTRADOS

O programa de fidelidade Massey Ferguson, batizado de Meu Mundo Massey, ao completar três anos de existência, computa 22 mil clientes cadastrados em todo território nacional e 368 milhões de pontos ofertados a seus participantes.

As regras preveem que, para cada real gasto em peças genuínas AGCO Parts, o cliente acumula 1 ponto no programa de relacionamento; se o gasto for em lubrificante genuíno, para cada real 3 pontos são acumulados. Toda a pontuação adquirida tem validade de 24 meses e pode ser trocada por prêmios disponibilizados pelos parceiros no site do programa.

Todos os clientes podem aderir ao Meu Mundo Massey pelo site, e acompanhar a pontuação e o resgate de prêmios pelo aplicativo disponível para sistemas operacionais iOS e Android.

MEC, EMBRAPII E SENAI CAPACITAM ESTUDANTES

O Ministério da Educação, em outubro, lançou o programa Capacitação 4.0, voltado para aperfeiçoar a formação profissional de estudantes do nível médio à pós-graduação. A iniciativa, desenvolvida em parceria com a Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (Embrapii) e o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai), beneficiará mais de 10 mil jovens estudantes em apenas cinco anos.

Inspirado na experiência bem-sucedida do programa de Formação de Recursos Humanos da Embrapii, o Capacitação 4.0 propõe um modelo de aprendizado a partir de experiências reais, com foco em pesquisa aplicada à indústria. O objetivo é formar profissionais capazes de desenvolver soluções tecnológicas de PD&I para o setor produtivo e com habilidades socioemocionais para trabalhar em equipe, negociar, superar desafios e crises que possam surgir no decorrer de sua prática profissional.

Ao final, os participantes recebem um certificado com o selo do programa, atestando sua participação e os aprendizados adquiridos. A aprendizagem em *soft skills* será avaliada a partir de uma metodologia desenvolvida pelo Senai, instituição pioneira no diagnóstico e avaliação de competências socioemocionais em Educação Profissional.

BNDES APOIA PROJETO DE GERAÇÃO DE ENERGIA RENOVÁVEL A PARTIR DE RESÍDUO INDUSTRIAL

Em outubro, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) aprovou financiamento de R$ 21,9 milhões à Geo Elétrica Tamboara para ampliação de projeto inovador de produção de energia elétrica a partir de biogás gerado pela vinhaça, resíduo industrial gerado pela produção de etanol.

Com esse investimento, a capacidade de geração da planta da empresa, localizada em Tamboara (PR), será ampliada em 123%, chegando a 59,85 GWh por ano em 2022. Desse total, cerca de 50 GWh serão distribuídos para o sistema interligado de energia, volume capaz de atender ao consumo anual de cerca de 25 mil residências, contribuindo para o incremento da segurança energética no País a partir de uma matriz renovável.

O financiamento do BNDES, correspondente a 73% do investimento total (R$ 30 milhões), ampliará a capacidade de tratamento da vinhaça em 464%, chegando a 12 milhões de litros por dia. O aumento da produção se dará com a instalação de quatro novos biodigestores e contribuirá para o aumento de rentabilidade da unidade por conta do ganho de escala.

NO BRASIL, SSAB USA HIDROGÊNIO COMO COMBUSTÍVEL

Em 31 de agosto, a unidade produtiva da siderúrgica sueca SSAB passou a operar com hidrogênio produzido com eletricidade a partir de fontes isentas de combustíveis fósseis; sendo que as emissões, ao invés de CO_2, serão na forma de água.

O projeto de produção de aços sem o emprego de combustíveis fósseis foi batizado de Hybrit, resulta de atuação conjunta entre a SSAB, a LKAB e a Vattenfall e deve estar totalmente finalizado até 2045.

FORTINET REFORÇA CIBERSEGURANÇA DE REDES DA SCHNEIDER ELECTRIC

Parceria estratégica entre a Schneider Electric e a Fortinet – especializada em soluções de cibersegurança integradas, automatizadas e abrangentes – disponibiliza ao mercado ferramentas para proteção de redes de tecnologia operacional (TO).

Pelos termos do acordo, a Schneider Electric integrará, aos sistemas de *firewall*, meios de acesso seguro e outros recursos de proteção de dispositivos da Fortinet em suas próprias soluções de cibersegurança, contribuindo com os clientes na defesa das operações cada vez mais digitais.

O acordo também prevê que as duas empresas, em conjunto, desenvolvam alternativas para aplicações e indústrias específicas.

CUMMINS ANUNCIA JOINT-VENTURE COM A NPROXX PARA ARMAZENAMENTO DE HIDROGÊNIO

"Estamos entusiasmados por combinar a experiência, a inovação e o compromisso da Cummins para o sucesso do cliente com as principais tecnologias de armazenamento de hidrogênio da Nproxx", diz Tom Linebarger, presidente e CEO da Cummins Inc. ao anunciar *joint-venture* com a Nproxx.

Essa *joint-venture* é uma das várias ações tomadas em 2019 pela Cummins para aprofundar os recursos da empresa em tecnologias de produção de células de combustível e hidrogênio. Além disso, fornecerá aos clientes produtos de armazenamento de hidrogênio e gás natural comprimido para aplicações em rodovias e ferrovias e contribuir para o rápido crescimento da capacidade de hidrogênio da Cummins.

A formação da empresa está sujeita a aprovações regulatórias e outras condições e a expectativa das partes é que esteja concluída até o final do primeiro trimestre de 2021.

LWART AMPLIA ATUAÇÃO E MUDA RAZÃO SOCIAL

Com a meta de se consolidar como uma das maiores empresas de soluções ambientais do País, a Lwart Lubrificantes – que anualmente coleta mais de 160 milhões de litros de óleo lubrificante usado e transforma-os em produto nobre – ampliou sua atividade, incorporando o processo de gestão de resíduos pós-consumo no setor automotivo.

Na operação desse novo negócio, a empresa mudou sua razão social para Lwart Soluções Ambientais e investiu no aumento da frota adequada, certificações, treinamentos e rastreabilidade de processos, garantindo as melhores práticas na coleta e na destinação dos resíduos, sempre com o padrão de excelência e os valores que caracterizam a atuação dessa empresa 100% brasileira.

THYSSENKRUPP MODERNIZA FERRAMENTARIA COM TECNOLOGIAS DIGITAIS

O departamento responsável pela produção de ferramentas para a linha de produção de molas e barras estabilizadoras para o setor automotivo, da fábrica de São Paulo da thyssenkrupp, foi completamente remodelado, passando a incorporar tecnologias de última geração dentro do conceito de manufatura avançada. Os investimentos tiveram o objetivo de aumentar a qualidade e o poder de construção e usinagem de ferramentas de maior complexidade para a empresa.

Um dos principais aspectos da modernização foi a capacidade de o equipamento de usinagem, que trabalhava com três eixos, evoluir para cinco. Isso possibilitou à ferramentaria da planta de São Paulo aumentar o portfólio de ferramentas fabricadas localmente, eliminando a necessidade de terceirização dessa função. Ainda habilitou a fábrica paulista a produzir ferramentas e vender serviços de perfis complexos para outras divisões do Grupo thyssenkrupp no Brasil e no mundo.

TRADIÇÃO CONSTRUÍDA COM TRABALHO E INVESTIMENTOS

Cento e dez anos em operação ininterrupta. Tratando-se de empresas brasileiras, esse marco consiste na somatória de trabalho, investimentos em tecnologia de ponta, busca contínua de qualidade, produtividade e funcionalidade, com pitadas de crença, vontade, determinação, fibra, visão de mercado, domínio de técnicas, criatividade e execução. A empresa que encaixa-se nesse cenário é o Grupo Bambozzi, de Matão (SP).

Essa também é a receita para os próximos anos, de acordo com Sérgio B. Bambozzi, gerente de Marketing do Grupo. Ao longo do tempo, a empesa periodicamente se reinventa, altera razão social e atualiza linha de produtos e atividade básica, partindo do conserto de implementos agrícolas, carroças e armas de fogo, para a atividade atual, que engloba fabricação de talhas e moto esmeril, montagem de geradores e grupos geradores, além de soluções para soldas e serviços de reforma e manutenção de máquinas e equipamentos Bambozzi e multimarcas.

A história teve início em 1910, quando os irmãos Basílio e Ferdinando Bambozzi, italianos da região de Marche, que chegaram no Brasil com o restante da família, 12 anos antes de inaugurar a Officina Irmãos Bambozzi, que desde o primeiro momento teve a qualidade como diferencial , tornando-se conhecida por produtos e serviços que "duravam muito".

O ano de 1920 marca a primeira mudança: a empresa troca de nome, ramo e endereço, incluindo nas atividades a fabricação de arados, carpideiras, bico de pato para capinar e arar cafezais, carpideira de três enxadas muito leves e outros produtos. É em 1930 que a Bambozzi se aproxima da versão difundida até hoje e passa a fabricar geradores de energia, para produzir energia elétrica em sítios, fazendas e até em pequenas cidades.

Nesse mesmo período, o grupo decide ampliar o mercado e inicia a produção de máquinas de sorvete, geladeiras automáticas, equipamentos para indústria e para fins elétricos, fundição de ferro, bronze e alumínio. O serviço de reformas de motores a gás, gasolina, vapor, óleo cru e querosene também começa nessa época.

O lançamento pela Bambozzi da primeira máquina de solda elétrica fabricada na América Latina data de 1945, ocasião em que a razão social muda para Fábrica de Máquinas Hidráulicas e Elétricas Bambozzi S/A , seguida de Bambozzi S/A Máquinas Hidráulicas e Elétricas.

As exportações entram na pauta da empresa em 1956 e têm início pelo México. A expansão da linha de produtos favorece a entrada em países dos quatro continentes. Acompanhando a evolução tecnológica, a partir da década de 1990, o Grupo Bambozzi entra em processo de reformulação e começa a aplicar inovações a cada lançamento de produto, para atender o mercado nacional e internacional moderno.

"Seguindo essa tradição de nossos avós, de investimento, criatividade e inovação, entre outros fatores, a empresa está pronta para o futuro, que se desenha promissor", reforça Sérgio B. Bambozzi.

MAIS DE 11 MILHÕES DE CBIOS JÁ FORAM EMITIDOS EM TODO O BRASIL

O RenovaBio, programa de créditos de descarbonização do Governo Federal, que visa a incentivar o crescimento do uso de biocombustíveis na matriz energética brasileira e já tem adesão de mais de 220 produtores e importadores de biocombustíveis, emitiu, por meio da Plataforma CBio, mais de 11 milhões de créditos de descarbonização até a primeira quinzena de outubro, mesmo número em toneladas de CO_2 que deixaram de ser produzidas devido à utilização de biocombustíveis no País.

Se mantida a tendência de crescimento na emissão de créditos de carbono, ou CBios, a meta para 2019 e 2020 deverá ser atingida. Esses créditos são negociados na bolsa de valores e, no mês de setembro, tiveram um valor de venda que oscilou entre R$ 20 e R$ 37,35.

Gerados por plataforma desenvolvida pelo Serpro para a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), em setembro, o volume de créditos validados foi recorde de créditos, atingindo 2,2 milhões de CBios.

ECONOMIA CIRCULAR REDUZ IMPACTO AMBIENTAL NA CADEIA PRODUTIVA DA TOYOTA DO BRASIL

A Toyota idealizou o Desafio Ambiental 2050 e assumiu o compromisso global de contribuir para a construção de uma sociedade em harmonia com a natureza, que entre outros fatores tem metas ambiciosas para zerar a emissão de CO_2 em toda extensão da cadeia automotiva.

Entre as ações em desenvolvimento para cumprir os desafios, está o conceito de economia circular, que começou a ser implementado em setembro de 2020 e envolve a reutilização dos equipamentos individuais de proteção e uniformes, que se tornam inutilizáveis após constantes lavagens e reutilizações. Em vez de descartá-los, a montadora envia-os para a Formtap, empresa parceira responsável por reutilizar 100% de todo o equipamento como matéria-prima na confecção de carpetes antirruídos que revestem o Corolla.

Dessa forma, é possível reaproveitar até 850 kg de material por mês de todas as três plantas com linha de montagem da Toyota, garantindo o revestimento do isolamento acústico de aproximadamente sete mil unidades do Corolla.

CAMINHÕES SCANIA A GÁS SÃO ATRAÇÃO NO MERCADO BRASILEIRO

Em outubro de 2019, a Scania abriu as encomendas de caminhões movidos a gás natural veicular (GNV) e/ou biometano no mercado brasileiro. Passado um ano, a montadora comemora o volume histórico de 50 caminhões comercializados para transportadoras que atendem a embarcadores de diferentes indústrias, desde cosméticos a alimentos.

De acordo com Roberto Barral, vice-presidente das Operações Comerciais da Scania no Brasil, a empresa não acredita numa matriz de combustível única, dispõe de uma série de opções ao fóssil e entende a eletrificação como o futuro: "No Brasil, o caminho viável, devido ao seu potencial de redução de consumo e de emissão de CO_2, até a chegada da eletrificação, é a linha movida a gás natural e/ou biometano", afirma.

Os motores dessa linha são Ciclo Otto (o mesmo conceito dos automóveis) e movidos 100% a gás e biometano, ou mistura de ambos, ou seja, não são convertidos do diesel para o gás, têm garantia de fábrica, tecnologia confiável e segura, com desempenho consistente e força semelhante ao caminhão a diesel, além de serem 20% mais silenciosos e vocacionados para médias e longas distâncias.

CONSÓRCIO NACIONAL CASE TEM RECORDE DE CRESCIMENTO

Responsável pela administração de consórcio para as máquinas de construção CASE e para as máquinas agrícolas Case IH, ambas do grupo CNH Industrial, a administradora Primo Rossi apresentou no primeiro semestre deste ano um crescimento histórico de 328% na venda de cotas e alta de 71% nas contemplações. Os resultados têm como base comparativa o mesmo período de 2019.

Um aplicativo de celular exclusivo para os consorciados da marca permite aos usuários acesso gratuito às datas e aos resultados das assembleias, oferta de lances, consulta de extratos e ainda à segunda via do boleto.

FCA RECONHECE GÜHRING COMO MELHOR FORNECEDOR

A Gühring Brasil – fornecedora de mais de 4.000 tipos de ferramentas, com aproximadamente 90 mil itens *standard* –, em setembro, recebeu o prêmio de melhor fornecedor na categoria Indirect Materials, da Fiat Chrysler Automóveis (FCA).

Os resultados foram anunciados durante o evento Annual Supplier Conference & Awards 2020, que, nesta edição, foi transmitido de forma on-line para o mundo todo.

A premiação, organizada em 20 categorias, reconheceu as empresas que mais se destacaram como parceiras da FCA ao longo de 2019.

VOLVO AMPLIA GARANTIA PARA PEÇAS DE REPOSIÇÃO DA LINHA AMARELA E COMEMORA VENDA DE CAMINHÕES

A Volvo Construction Equipment estende para dois anos de cobertura, limitados a 6 mil horas de operação, o período de garantia para suas peças de reposição genuínas para o mercado brasileiro e latino-americano. A medida abrange os componentes instalados pelo distribuidor autorizado.

Para participar, o interessado precisa apenas comprar e instalar os componentes genuínos em qualquer um dos distribuidores da marca estrategicamente espalhados pelo continente.

Caminhões - A transportadora mineira Lenarge adquiriu 200 unidades do Volvo FH com a finalidade de renovar e ampliar sua forra, que agora soma 760 veículos, 95% deles da marca Volvo. Os novos caminhões serão utilizados no transporte de granéis sólidos, o foco da operação da transportadora, que concentra seus negócios nos segmentos de mineração, siderurgia, cimento e celulose. Os veículos serão entregues até dezembro.

A manutenção também mereceu atenção da Lenarge, que incluiu todos os 200 novos FHs no Plano de Manutenção Ouro da Volvo, que cobre todas as manutenções preventivas e corretivas.

ANUÁRIO ABIMAQ

ESPECIAL
10ª Edição
A mais importante publicação do setor.

Neste momento já temos confirmadas mais de 40 empresas.

Não deixe de participar desta que será a maior de todas as edições da maior publicação do setor de bens de capital mecânico.

Solicite mais informações
Tel. 11 98259 8482
gilberto@publicbrasil.com.br

Por conta de sua distribuição via mailing segmentado, sem riscos de dispersão e um conteúdo editorial diferenciado, atingimos um público leitor superior a 50 mil profissionais.

O que faz a diferença em qualquer publicação é o seu conteúdo editorial e o **ANUÁRIO ABIMAQ - 10ª edição**, neste quesito, está nadando de braçada.

- **ABIMAQ/ SINDIMAQ:** as ações da entidade neste ano tão difícil.
- **ECONOMIA:** o mercado nacional, perspectivas e tendências, financiamentos e participação especial de consultorias internacionais e nacionais.
- **PANDEMIA:** como o mercado se comportou até agora e quais suas previsões para 2021.
- **CÂMARAS SETORIAIS:** apresentação de todas as 32 câmaras e os 04 Grupos de Trabalho, além dos Conselhos de Mercado.
- **ESPECIAL | NOVE SEGMENTOS EM DESTAQUE:**
  - *Aeroespacial, Defesa e Segurança*
  - *Agropecuária, Alimentos, Refrigeração, Food Service e Embalagens*
  - *Construção Civil, Infraestrutura, Saneamento Básico e Ambiental*
  - *Máquinas para Bens de Consumo (Têxtil, Gráfico, Couro e Calçados)*
  - *Mineração, Cimento, Metalurgia e Siderurgia*
  - *Petróleo, Petroquímica, Naval, Geração de Energia e Postos de Serviços*
  - *Indústria 4.0*
  - *Máquinas para Indústria da Transformação*
  - *Componentes para Indústria de Bens de Capital*

INTERDEPENDÊNCIA TECNOLÓGICA E SEMELHANÇA FUNCIONAL

O desenvolvimento de equipamentos para novas matrizes energéticas, como gás, biocombustíveis e combustível verde é o foco das pesquisas realizadas pelas indústrias de motores e de grupos geradores, sem abandonar a busca de alternativas de redução de custos, maior eficiência energética e atendimento às leis de emissões de gases. Somam-se a isso adequação a preceitos da indústria 4.0 e inclusão de automação.

Enquanto não chegam propostas efetivas para biogás e biometano, há à disposição do mercado motores e grupos geradores chamados de híbridos, que operam com diesel+gás, dependendo apenas da procura e fornecimento abundante da matriz energética, avisa Reinaldo Sarquez, presidente da Câmara Setorial de Motores e Grupos Geradores da ABIMAQ (CSMGG), alertando que o desenvolvimento de nova tecnologia e novas matrizes energéticas dependerá "muito da complexidade do objetivo a ser alcançado; mas, em média, um novo projeto leva de três a quatro anos, e o custo será diretamente proporcional à velocidade a ser empregada no desenvolvimento".

Exemplificando os desenvolvimentos, Sarquez destaca que "há interesse especial por parte do governo no caso de grupos geradores movidos a gás para gerar energia elétrica em algumas localidades do País, uma vez que o gás existe em larga escala, além de deter uma logística mais amigável".

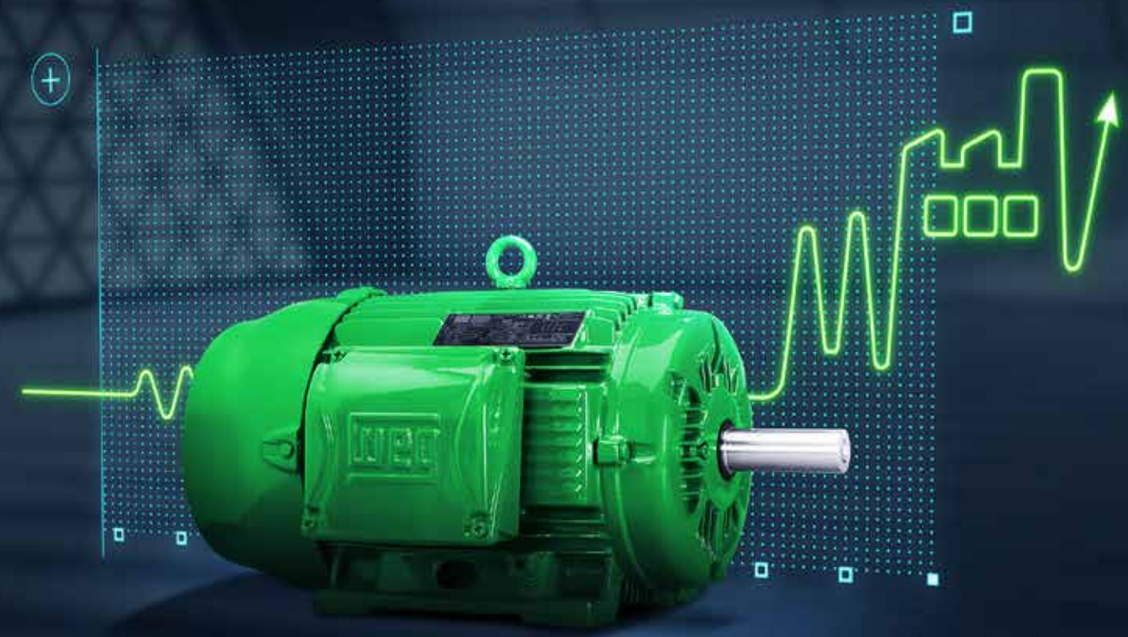
UMA ATIVIDADE CONDUZ A OUTRA

Usualmente fabricados por empresas globais, os motores têm seu desenvolvimento tecnológico realizado em centros de pesquisa e de excelência mundiais e, inclusive, em parceria com universidades; enquanto os grupos geradores, também montados com tecnologia própria de cada empresa, podem incorporar motores dos principais fabricantes.

Nesse contexto está a MWM, fabricante de motores de 2,9 litros a 7,2 litros, com potências de 30 HP a 415 HP, que atendem aos segmentos veicular, agrícola, industrial, geração de energia e marítimo. Afiliada do grupo norte-americano Navistar, a MWM lançou sua linha própria de grupos geradores diesel (de 12,5 kVA a 1.250 kVA) e a gás natural e biogás (80 kVA a 620 kVA).

Motores | Automação | Energia | Transmissão & Distribuição | Tintas

NOSSA
EFICIÊNCIA
GARANTE A SUA
ECONOMIA



Motores de rendimento
IR3 PREMIUM
IR4 SUPER PREMIUM
IR5 ULTRA PREMIUM

Conheça o motor W22 IR4 Super Premium. Muito mais eficiência, qualidade e economia para a sua indústria.

A linha de motores elétricos W22 da WEG promove redução de consumo de energia, oferece ótima relação custo-benefício e consequentemente maior produtividade e gastos reduzidos para a indústria. O motor **W22 IR4 Super Premium**, com potências que vão de 1 a 500 cv e de 2 a 8 polos, supera o nível de rendimento padrão e está disponível também na linha W22 Magnet. A WEG possui o portfólio mais completo do mercado, do nível padrão a rendimentos superiores, e serviços que fazem toda a diferença para o seu negócio.

Transformando energia em soluções. **www.weg.net**

Como os motores são fabricados por empresas globais e têm seu desenvolvimento tecnológico realizado em centros de pesquisa e de excelência mundiais, muitas fabricantes de motores desenvolvem sua própria linha de grupos geradores diesel, a gás natural e biogás. Além disso, há indústrias que desenvolvem seus próprios grupos gerados, mas, usualmente, utilizam motores de fabricantes consagrados.

A fabricante dispõe de um centro de desenvolvimento de motores e grupo geradores em São Paulo, "um dos laboratórios mais bem equipados do segmento, onde desenvolve sua própria tecnologia para atender aos níveis mais exigentes de qualidade e eficiência", informa Cristian Malevic, diretor da Unidade de Motores e Geradores da MWM. E foi neste centro de pesquisa que a MWM desenvolveu uma linha de motores específica para geração de energia para equipar exclusivamente seus grupos geradores, "oferecendo alto rendimento de combustível, alto nível de qualidade e com extensa rede de peças e serviços, pois o suporte ao cliente é prioridade em toda a cadeia", avisa.

Especializada em motorizações para os segmentos *on-road*, *off-road*, marítimo e de geração de energia, com *range* de potência máxima de 31 kW (42 hp) até 740 kW (1.006 hp), além de soluções customizadas, a FPT Industrial – uma marca da CNH Industrial –, na América do Sul, conta mais de 655 mil motores da marca em circulação e produziu mais de 400 mil motores para geradores de energia.

Esse volume de produção conferiu à empresa expertise para criar sua própria linha de geradores de energia para aplicações de emergência, potência *prime* e potência contínua, nas configurações cabinada e aberta, com faixa de potência de 30 kVA a 700 kVA, e possibilidade de customização ao cliente, indicados para centros urbanos, indústrias, mineração e agronegócio, dentre outras inúmeras possibilidades de aplicação, inclusive em condições severas de operação.

Nesta categoria também estão a Yanmar South America Indústria de Máquinas e a Cummins do Brasil.

A Yanmar importa parte dos motores diesel – preparados para Diesel de B10 até B15 – da matriz no Japão e completa a montagem dos periféricos aqui no Brasil. Modelos da série "TNV", com potência entre 10,9 CV e 91 CV, os motores de 36 CV a 85 CV atendem a tecnologia MAR1. Além disso, em parceria com outras empresas – como Weg e Bambozzi, por exemplo –, produz grupos geradores monofásicos e trifásicos com potência entre 4 kVA e 75 kVA.

Voltada a soluções de energia, a Cummins lista, entre seus produtos, motores movidos a diesel e gás natural, além de grupos geradores de 3,5 kVA até 4.375 kVA. Heber Jordão, gerente de Power Systems da Distribuidora Cummins Brasil (DCB), frisa que "todos os mercados que necessitam de um grupo gerador são suportados com produtos e serviços Cummins", com um diferencial, segundo ele: "A companhia se destaca por ser a única fabricante a projetar a completa arquitetura de um grupo gerador (motor, alternador, controlador, turbos e filtros) com tecnologia integrada para todos os segmentos de mercado e aplicações necessárias".

MOTORES INDUSTRIAIS A COMBUSTÃO: FORNECEDORES MUNDIAIS

Motores e grupos geradores têm em comum o fato de serem responsáveis por geração de energia, seja para máquinas e veículos (motores), seja para edificações (grupos geradores) ou instalações diversas, como canteiros de obras, áreas de mineração, saúde, habitacional, prédios e centros comerciais, supermercados, cidades, propriedades rurais etc. Ou seja, o que muda é a potência e a finalidade da energia gerada. E, naturalmente, todo grupo gerador utiliza um ou mais motores, e acontece a transformação de CV em kVA.

O mais comum em grupos geradores é o uso de motores a combustão, e os fornecedores são "em sua grande maioria empresas multinacionais, que estão sempre buscando alternativas de redução de custos, com maior eficiência energética e atendimento às leis de emissões de gases", resume Sarquez.

Entre essas empresas está a Scania, que mais conhecida pelos caminhões e ônibus, produz motores para quatro segmentos principais: Soluções para Energia, Soluções Estacionárias, Soluções para Transporte Fluvial e Soluções em Combustível Alternativo (gás e biogás).

Celso Mendonça, gerente de Soluções para Motores da Scania no Brasil, destacando a liderança da empresa no segmento de geração de energia, motores marítimos de trabalho e aplicações estacionárias, comenta o desenvolvimento de "solução alternativa ao diesel, a opção a gás ou biogás, aplicado em todos os segmentos, focado na diminuição de emissão de poluentes. Hoje, somos líderes na produção termoelétrica de energia em regiões não interligadas ao sistema nacional, com mais de 1.000 motores em operação contínua, 24 horas por dia, sete dias por semana. Vale ressaltar que nessas regiões, os motogeradores equipados com motores Scania são a única fonte de energia disponível".

Mesmo assim, a companhia não demonstra interesse em fabricar grupos geradores. A explicação transmitida por Mendonça reforça o posicionamento da empresa como fabricante de motores: "Para que pudéssemos ofertar ao mercado a melhor solução em motorização, a Scania optou por focar os recursos de engenharia no desenvolvimento de uma solução de baixo custo operacional e alta confiabilidade e ofertá-la ao mercado dos fabricantes de motogeradores".

Mendonça destaca, ainda, que, em resposta ao posicionamento da Scania no mercado, como "um verdadeiro parceiro do cliente, tanto no momento bom, quanto no momento de dificuldades", a fabricante é "a primeira opção de compra para o atendimento dos segmentos". Por esse motivo, "não fomos impactados pela crise e estamos sentindo uma tendência positiva para o segundo semestre. A pandemia nos trouxe muitas oportunidades, e estamos sabendo aproveitá-las", revela.

GRUPOS GERADORES

Com objetivo de prover energia em locais onde não há energia elétrica e cobrir faltas de energia em casos de emergências quando há interrupção de fornecimento por parte da concessionária, os grupos geradores também são utilizados quando a tarifa da concessionária de energia elétrica é mais alta. Essa aplicação, cada vez mais corriqueira, visa a reduzir os custos de energia em horário de ponta, período normalmente compreendido entre as 18h e 21h, nos dias úteis.

Mercado - No balanço da maior parte das empresas, o mercado está aquecido e há quem até arrisque afirmar que o setor foi beneficiado pela pandemia, afinal, grupo gerador é essencial em hospitais, indústrias farmacêuticas, laboratórios, supermercados, indústrias e distribuidores de alimentos, agronegócio, assim como em edifícios residenciais, que tiveram sua carga elétrica sobrecarregada com o *home office*.

Embasado nas afirmações dos membros da CSMGG emitidas na reunião de outubro, Sarquez relata que "o primeiro semestre foi realmente preocupante, como para todos os demais segmentos da indústria nacional. Contudo, a partir de agosto de 2020 as empresas e o mercado têm registrado melhora sensível, o que nos permite sonhar".

Para alguns o sonho é realidade. A Cummins, no período da pandemia, conquistou participação em aplicações críticas com produtos HHP para *data centers*, hospitais e indústrias. "Celebramos também alguns marcos importantes: entre os meses de abril e julho, como o fornecimento de mais de 14 mil kVA com novos grupos geradores destinados aos serviços essenciais A maioria dos equipamentos fornecidos entre 300 kVA e 625 kVA de potência, todos fabricados no Brasil, foi entregue para o segmento da saúde", conta Jordão.

"Atualmente, somente estamos realizando vendas para entregas a partir da segunda quinzena de janeiro de 2021 devido à grande demanda", garante Marco Antonio Donikian, diretor Comercial da Maxi Trust Grupos Geradores, empresa sediada em Curitiba (PR) com presença em todo o território nacional, que fabrica grupos geradores de energia a diesel e a gás, nas potencias de 40 kVA a 1.600 kVA.

Na mesma toada, a Bambozzi Alternadores, como informado por João Carlos Maffei – supervisor de vendas da empresa responsável pela montagem de grupos geradores de energia de 25 kVA A 400 kVA –, em 2020, registra aumento das vendas, além de manter as exportações de 5% da produção de alternadores (item inserido em seu portfólio desde 1950) para Paraguai, Bolívia, Zimbabue e Angola.

O agronegócio foi o setor que menos sofreu durante a pandemia e – devido à queda significativa principalmente nos segmentos relacionados a serviços entre março e julho deste

Nema ENERGY
www.nema.com.br

RIO DO SUL / SC | (47) 3531-8700

HÁ MAIS DE 30 ANOS SENDO SOLUÇÃO ELÉTRICA

Hoje somos reconhecida como uma das mais bem conceituadas empresas do segmento, oferecendo produtos e serviços em todo o Brasil.

FABRICAÇÃO DE GRUPOS GERADORES DE ENERGIA

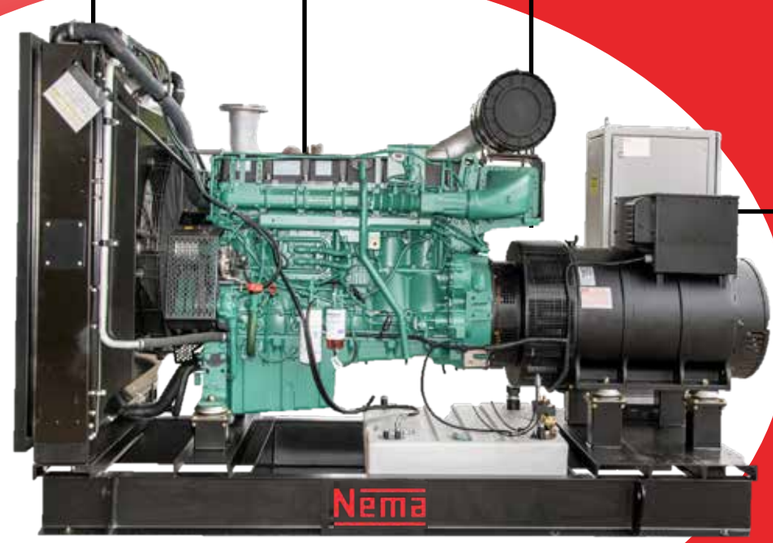
Atualmente possuímos sob nossa supervisão grupos de até 2500 kVA e Usinas de até 10MVA

POTÊNCIA
752 kVA

MOTOR
Volvo Penta
TWD 1644GEB

MODELO
Aberto

Entre tantas outras aplicações, para a demanda de uma empresa de Mineração localizada no estado de Minas Gerais foram fornecidos 6 (seis) Grupos geradores a diesel de potência de 752 kVA/602kW cada, trabalhando em paralelo, o motor usado nesse projeto foi da marca VOLVO PENTA



Veja nosso catálogo

Deseja fazer parte da nossa equipe?
Estamos em busca de novos parceiros comerciais e assistentes técnicos, acesse: www.nema.com.br/trabalhe-conosco

ENERGIA PARA MOVER O MUNDO

NOSSOS PRINCIPAIS FORNECEDORES
VOLVO PENTA · Perkins · WEG · ComAp The heart of smart control

Grupos geradores têm inúmeras aplicações, desde em edificações ou instalações diversas, como canteiros de obras, áreas de mineração, saúde, habitacional, prédios e centros comerciais e supermercados, até em cidades e propriedades rurais, por exemplo.

ano – "trouxe certa estabilidade aos negócios da MWM", avalia Malevic, ao dizer que, no segundo semestre, "o mercado cresceu significativamente, com números próximos aos meses anteriores à Covid-19, impondo grande desafio à cadeia de fornecedores, que como medida de contenção à crise, estava com níveis baixíssimos de estoque e caixa".

Na opinião do diretor da Unidade de Motores e Geradores da MWM, "o mercado continuará aquecido, podendo estabilizar ou recuar um pouco após o término do auxílio emergencial para a Covid-19, contudo, o perfil de consumo em diversos setores não será mais o mesmo daqui para frente, e estamos atentos a essas mudanças".

Atuando em diversos segmentos da economia – desde equipamentos de refrigeração para transporte de produtos perecíveis e em transportadores/carretas agrícolas; bombas d'água; rolo compactador, vibroacabadoras, perfuratrizes, sinalização etc.; até tratores, pulverizadores e colheitadeiras, a Yanmar sente "o mercado aquecido e em expansão. Com isso, iremos superar as metas estipuladas para o ano de 2020", atesta Edison Shigueo Yamamoto, gerente Comercial da Yanmar, lembrando que no início do ano já fora registrado crescimento, mas em abril, "resultado da pandemia, ocorreu uma queda e, em maio, a retomada em V".

Por estas declarações é até possível deduzir que as empresas desse setor estão passando incólumes à pandemia, afinal, grupo gerador é equipamento essencial a atividades diretamente vinculadas às áreas que se mantiveram ativas durante a pandemia. Mas há divergências.

Ao mesmo tempo em que para algumas empresas o setor de motores e de grupo geradores registram grande aumento na demanda – inclusive do mercado internacional – a ponto de haver dificuldade em atender as solicitações, há gargalos a serem vencidos, como crédito por parte dos clientes.

Sem precisar os resultados da empresa, o engenheiro eletricista Tiago Vargas, da Nema Energy – produtora de grupos geradores que podem ser instaladas em paralelo, sem restrições, para atender a potência necessária do projeto, inclusive com utilização de gás natural –, com relação ao segundo semestre do ano, verificou que o mercado tendeu para "produtos engenheirados, com projetos complexos, com mais máquinas e em alguns casos *turnkey*, oferecendo solução completa, desde a fabricação até a instalação e *start-up* da máquina".

"Acreditamos que, com a retomada da economia, teremos um 2021 com mais fartura se comparado a todos os desafios enfrentados em 2020 devido à pandemia", fala Diego Ferreira, responsável por Marketing e Comunicação da Maquigeral, que computa mais de 50 mil geradores de energia entregues, tanto em território nacional, quanto exportados.

Pesquisas - Os investimentos da Maxi Trust em pesquisa e desenvolvimento vêm sendo direcionados a "produtos mais compactos com alto rendimento, baixo nível de ruído, consumo de combustível e emissão de poluentes', informa Donikian, definindo como confidencial a informação sobre possível desenvolvimento com novos combustíveis.

A inovação, no caso da empresa de Bambozzi, envolve a aplicação de painéis automáticos com acesso remoto via internet, além de estar pesquisando a adequação de seus equipamentos ao biogás para aplicação no agronegócio.

"Nossa gama de produtos está sempre em crescimento e em desenvolvimento para criarmos e lançarmos novas linhas de produtos que o mercado necessita". Com esse lema a Maquigeral, segundo Ferreira, estuda as possibilidades do mercado e as necessidades dos clientes no que tange a novos combustíveis. A novidade da empresa fica por conta de um equipamento com tanque de diesel removível, "inovação que facilita a manutenção, por exemplo", atesta o responsável pelo Marketing e Comunicação da empresa.

Segundo Vargas, o destaque, na atualidade, envolve a adaptação dos equipamentos aos princípios da indústria 4.0, "com monitoramentos e operação dos grupos geradores em dispositivos móveis e/ou computador, podendo o usuário inclusive obter informações do equipamento, a exemplo de consumo, operação, *status*, entre outras".

Duas novidades da Cummins Brasil chegaram ao mercado e, para 2021 novos lançamentos estão previstos. Fabricado no Brasil e com inovações lideradas pelo time de engenharia do Brasil em parceria com EUA e China, foi lançado grupo gerador com novo sistema de combustível, capaz de fornecer maior pressão de injeção, resultando em queima de combustível eficiente para emissões limpas e economia de combustível otimizada, que atende à norma de emissões Stage 2, e disponível nas versões de 50 hz e 60 hz.

A empresa também anunciou o lançamento da próxima geração de grupos geradores. "A nova série oferece um pacote com capacidade de geração a gás e tecnologia inovadora para diversas aplicações. Representa um passo ousado da Cummins nas aplicações a gás, com nova tecnologia e um novo motor que juntos impulsionam níveis de eficiência, desempenho e variação de fonte de gás, muito além dos antigos geradores de gás combustível", comemora Jordão, avisando que o equipamento tem potência unitária de até 2.0 mW a partir de um motor de 78 litros, sendo adequado para aplicações agrícola, mineração e manufatura, entre muitas outras, e passível de operar em temperaturas quentes (até 55°C) e altas altitudes.

Tecnologia e novos combustíveis - Quando a pauta trata de motores para produção de energia via grupo geradores, dois temas caminham juntos na atualidade: tecnologia e renovação da matriz energética via aplicação de novos combustíveis, e são realizados em âmbito global, por empresas mundiais, independentemente do país de origem.

O investimento contínuo no desenvolvimento e na aplicação de novas tecnologias em motores e grupos geradores está previsto em um plano anual e consiste em atividade permanente da MWM, que, para isso, mantém laboratórios e centro de pesquisas com grupos de engenheiros dedicados.

Na MWM, os últimos desenvolvimentos englobam renovação completa dos novos motores para geração de energia, "não somente em componentes internos como pistões, virabrequim, coletores, turbocompressores, entre outros, como receberam novos sistemas e novos parâmetros de combustão para maximização dos níveis de desempenho, durabilidade e eficiência termodinâmica", diz Malevic, e complementa: "Ainda em geração de energia elétrica, lançamos no segundo semestre deste ano linha de motores à gás natural e, neste momento, estamos lançando uma completa linha de motores à biogás. Acreditamos muito que o metano será o combustível que passará a ser amplamente utilizado, não somente no Brasil, mas globalmente, por isso, ele é o nosso foco em combustíveis alternativos, no momento. A base destes motores poderá derivar outros tipos de aplicações no futuro".

Tecnologia e renovação da matriz energética via aplicação de novos combustíveis são temas que dominam os investimentos em P&D, realizados em âmbito global.

Definindo-se como "uma marca de *powertrain* 4.0, que oferece soluções a clientes 4.0", a FPT Industrial desde 2015 realiza investimentos no desenvolvimento de tecnologia e preparação das unidades para a produção dos motores MAR-I/Tier 3. O desenvolvimento de novos propulsores movidos a combustíveis alternativos, como o motor FPT F1C Gás Etanol e a aquisição da Potenza Technology, expandindo a capacidade tecnológica em soluções para a eletrificação, reafirmam o DNA inovador da marca", comemora André Faria, especialista de Marketing de Produto da FPT Industrial para a América do Sul, e frisa: "A FPT Industrial tem um de seus sete centros de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) mundiais instalado em Betim (MG)".

Tendo como plano estratégico o fornecimento de motores de múltiplas fontes de energia para todos os segmentos em que atua, a FPT trabalha, há mais de 25 anos, com tecnologia própria para utilização de Gás Natural, voltada a caminhões. Possui motores movidos a biometano para tratores conceito das marcas do grupo; desenvolve soluções elétricas de *powertrain* e projetou motor conceito para variadas aplicações em veículos que pode usar gás natural, geração elétrica por células de combustível de hidrogênio ou energia armazenada em bateria. Motores elétricos também estão no foco da empresa.

Dos mais de US$ 700 milhões direcionados pela Cummins anualmente a Pesquisa e Desenvolvimento, sendo US$ 13 milhões aplicados no centro de desenvolvimento de tecnologias localizado na fábrica de Guarulhos (SP), parte é voltada à pesquisa de combustíveis. Na linha de grupos geradores, a companhia está desenvolvendo produtos para complementar a linha a gás. Mundialmente também implementou a divisão Eletrificação, que inclui aquisições de empresas de baterias e soluções com eficiência energética superior. Jordão recorda a experiência da empresa nesse campo: "A Cummins foi pioneira em oferecer uma solução para caminhão com motorização totalmente elétrica".

Competência internacional - Os fabricantes desses equipamentos são unânimes ao afirmar que as empresas brasileiras e as instaladas no Brasil estão no mesmo nível tecnológico de outros países como Alemanha, EUA, China e Japão, entre outros, até porque os motores aplicados em grupos geradores são produtos de aplicação global, com pequenas diferenças de tecnologia em função de regulamentações específicas de cada setor em diferentes países, mas, no geral, permitiria às empresas exportarem muito mais para outros mercados.

"O Brasil produz equipamentos robustos e com tecnologia de ponta. O reflexo da qualidade do produto brasileiro é que grupos geradores importados não possuem participação expressiva no mercado brasileiro, sendo este mercado dominado por produtos fabricados no Brasil", atesta Donikian.

À essa equiparação tecnológica, até porque muitas empresas de motores "são multinacionais e detém tecnologia similar as dos países de primeiro mundo", o presidente da CSMGG agrega o fato de o Brasil destacar-se "por um fator ainda mais preponderante devido ao pioneirismo no desenvolvimento de motores movidos a diesel de cana-de-açúcar".

Decorrente da capacitação tecnológica dessas empresas, as exportações são usuais, sejam de motores, grupos geradores ou peças de reposição para diversos países.

No caso da MWM, as exportações representam algo em torno de 20% dos negócios e direcionam-se a mais de 45 países. Já a Maquigeral, de acordo com Ferreira, objetiva "expandir as exportações de forma escalável" a partir de 2021.

NADA PODE PARAR ESTA ENERGIA.

Há mais de 40 anos, a Modasa é referência mundial na fabricação de Grupos Geradores de Energia, seguindo um alto padrão de qualidade e diversidade de produtos, além da excelência em serviços pós-venda.

- **Grupos Geradores abertos**
- **Grupos Geradores carenados/silenciados**
- **Grupos Geradores em containers**
- **Grupos Geradores a Diesel e Gás**
- **Grupos Geradores personalizados**

- Entrega imediata
- Melhor preço do mercado
- Assistência técnica em todo o Brasil
- Motores Agrale, Cummins, Doosan, FPT, Mitsubishi, Perkins, Scania e Volvo

modasa
Grupos Geradores de Energia

Vendas e Assistência Técnica

31 3597.0207
modasa.com.br
contato@modasa.com.br

@modasa_brasil /ModasaBrasil Modasa Brasil

MOTORES ELÉTRICOS EM APLICAÇÕES INDUSTRIAIS

Falar em motores industriais e grupos geradores, para o assunto ficar completo, é fundamental falar em motores elétricos, que são fabricados em amplo *range* de potências e tipos e tamanhos de carcaça; do tipo trifásicos e monofásicos, geradores síncronos, com fios esmaltados e fundidos, com ou sem escovas, em conformidade com os requisitos de rendimento e eficiência energética, no caso dos motores trifásicos, estabelecidos no Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE), coordenado pelo Inmetro.

As aplicações também são inúmeras, de acordo com a potência, e compreendem desde acionamento de motores de indução, inversor de frequência e equipamentos eletroeletrônicos, até partida direta de motores de indução, usos em áreas rurais, agroindústria e sistemas de irrigação, além de modelos para indústria, condomínios, hospitais, comércio e mineração, com utilização em bombas, ventiladores, injetoras, máquinas operatrizes, carros elétricos, segmentos da linha branca, equipamentos gastroalimentícios, máquinas de construção civil, jardinagem, compressores comerciais, entre outros.

Nesse mercado, há algumas empresas nacionais que se destacam, como WEG, Hércules e Nova, além da Regal Beloit, uma empresa mundial que em território brasileiro assumiu o controle acionário da Ram do Brasil, de Caxias do Sul (RS), até então pertencente à Schneider Electric, que passa a ter foco somente no mercado interno.

A WEG possui motores elétricos para todo tipo de aplicação, em diversas potências e polaridades, atendendo à norma de eficiência energética brasileira, e em níveis que superam os definidos pela lei. Especificamente os motores industriais são aplicados principalmente em bombas, ventiladores, compressores, correias transportadoras, britadores etc. A variedade da linha de produtos pode ser um dos motivos que levou a receita operacional líquida da empesa a crescer, no primeiro semestre, 25,1% em comparação ao primeiro semestre de 2019.

"Conseguimos apresentar mais um resultado positivo, apesar dos impactos negativos causados pela pandemia da Covid-19 em boa parte dos nossos negócios de ciclo curto. Além disso, no primeiro semestre, 58% da nossa receita operacional líquida foram provenientes das vendas realizadas fora do Brasil, sendo que quase metade deste valor exportado a partir do Brasil", analisa Rodrigo Fumo, diretor de Engenharia WEG Motores Industriais & Energia, listando papel e celulose e mineração como os setores que tiveram boa demanda por produtos de ciclo longo.

"Os negócios ligados à área de geração, distribuição e transmissão de energia (GTD) também mostraram bom desempenho, em especial as soluções ligadas a transmissão e distribuição, com fornecimentos para projetos ligados aos leilões realizados nos últimos anos", garante Fumo.

OS MOTORES COM
O **MELHOR RENDIMENTO!**

Proporcionando
redução no consumo
ENERGIA ELÉTRICA.

DIFERENCIAIS

INMETRO
Rendimento aprovado pelo **Inmetro**

Bobinados com **fio de cobre**

Classe de isolamento F: Suporta até **155º C**

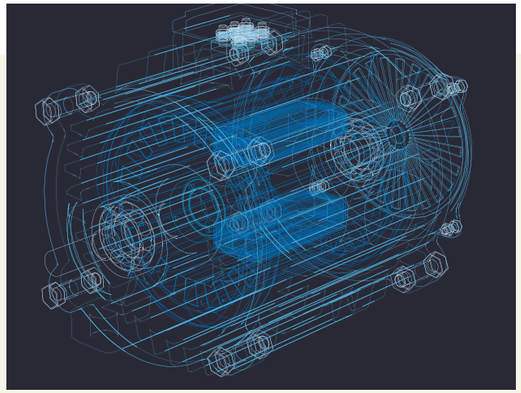
Mais de **500 Postos** autorizados em todo Brasil

2 ANOS GARANTIA

100% INDÚSTRIA BRASILEIRA

www.herculesmotores.com.br

HERCULES
MOTORES ELÉTRICOS



O mercado de motores elétricos é diversificado, pois os produtos aplicam-se a máquinas e sistemas dos mais diversos portes e finalidades, de acordo com a potência. Nesse universo, algumas marcas nacionais se fazem presentes.

Para a Hércules Motores Elétricos, o mercado instável devido à pandemia foi compensado pelas exportações no primeiro semestre, graças à variação cambial. No segundo semestre ocorreu aquecimento no mercado interno em compensação à demanda represada no período anterior.

A empresa, que tem seu parque fabril voltado para a Indústria 4.0 com linhas de produção automatizadas, índices de desperdício próximo de zero e máquinas inteligentes que são capazes de evoluir de forma autônoma – de acordo com Drauzio Menezes, diretor da Hércules – investe em tecnologia que a aproxime de seus clientes.

Apesar da pandemia a Regal Beloit é outra empresa que cumprirá as metas propostas para 2020, "mesmo com uma queda substancial no primeiro semestre, está havendo recuperação no segundo. Estamos com boa carteira de pedidos até final do ano", avalia José Valdir de Araujo, diretor da Regal Beloit do Brasil, detentora da marca de motores elétricos Marathon., com opções para aplicação em todos os mercados industriais de aplicação geral, como siderurgia, mineração, fabricantes de bombas, compressores de parafuso e Amônia, motorredutores, petroquímico, entre outros.

Exportando 40% da produção de motores elétricos trifásicos de baixa e média tensão para os Estados Unidos, Europa, America Latina e China, a Regal Beloit, na palavra de seu diretor, define o primeiro semestre como "bem difícil devido à pandemia, mas já mostra boas perspectivas para o segundo semestre".

Tecnologia - Além de ser "a única fabricante de motores elétricos que fornece dois anos de garantia em seus produtos e contar com a maior rede de assistência técnica do Brasil, que pode ser localizada através da geolocalização, a Hércules dispõe de um aplicativo com realidade aumentada que proporciona uma experiência inédita e imersiva, permitindo conferir os motores do catálogo em 3D, fazer um tour virtual 360° pela fábrica e ficar por dentro das dicas para conhecer mais sobre os produtos e a empresa", resume Menezes.

A pandemia, destaca Fumo, agilizou muito a digitalização, "levando a um salto tecnológico e a aumento da busca por sistema remotos". Nesse campo, a empresa conta com solução de monitoramento de diversos equipamentos, que faz diagnóstico completo do funcionamento do motor através da medição de temperatura, análise de vibração, tempo de funcionamento, carga, velocidade, intervalo de lubrificação e pode operar com níveis de alerta para auxiliar na manutenção preditiva.

A retração do mercado entre março e junho, "aproveitada pela empresa para se reorganizar, definir foco em certos produtos e se preparar para 2021", foi a decisão ideal, pois, "surpreendentemente o segundo semestre está muito acima do que se esperava", comenta Alcione Pereira, coordenador de Marketing e TI da Nova Motores e Geradores Elétricos, de Joinville (SC).

A evolução desses equipamentos – para Pereira – está atrelada à necessidade de atender normativas de rendimento e necessidade de redução de custo para aumento de competitividade, exigindo muito mais adequação de materiais do que projeto do motor. E, falando em rendimento, o coordenador de Marketing e TI da Nova Motores, discorre sobre as necessidades a serem demandadas futuramente, uma vez que "valores mais altos de rendimento demandarão tecnologias diferentes de motores e uso cada vez mais comum de controles para ajustar o motor ao equipamento e este à produção. Isso nos leva em direção à Indústria 4.0 e à busca por parcerias, no curto prazo, que será intensificada para que possamos oferecer, além de motores e geradores confiáveis, solução mais completas para nossos clientes".

Pesquisa – A empresa de Jaraguá do Sul (SC) que mantém plantas produtivas em 12 países, está presente em mais de 135 países e tem filiais comerciais em 25, anualmente injeta na área de pesquisa, desenvolvimento e inovação cerca de 2,6% da sua receita líquida, valor que em 2019 representou R$ 339 milhões. A meta da WEG, com esses valores, é obter motores e geradores elétricos cada vez mais eficientes (que reduzem o desperdício de energia), fazer o monitoramento on-line de seus parâmetros com possibilidade de diagnóstico do comportamento e o desenvolvimento de produtos cada vez mais confiáveis e competitivos.

Como relata Rodrigo Fumo, a tendência, hoje, em P, D&I é a redução de desperdício em materiais e eficiência energética, uma vez que o Brasil em agosto de 2019 determinou novo *range* de consumo mínimo de energia elétrica por motores, situando o nível mínimo de rendimento em IR3.

O investimento da Hércules em tecnologia levou ao desenvolvimento de "motores trifásicos industriais com multimontagem (um único motor em estoque possibilita várias formas construtivas), à utilização de materiais com a melhor dissipação de calor e melhores condutores de energia, customização de projetos, motores com eletrônica embarcada realizando monitoramento e funcionalidades dedicadas à aplicação", elenca o diretor da Hércules, adicionando, ainda, "motores monofásicos com *click* rural, elétrica e sistema de proteção, projetados para suportar e proteger o equipamento em regiões com oscilação de tensão".

Além disso, Menezes vê no atendimento personalizados ao mercado o diferencial da Hércules Motores, pois "permite a customização de motores elétricos monofásicos e trifásicos para clientes de diferentes segmentos de negócios de pequeno, médio e grande portes".

Com toda a tecnologia do Grupo Regal Beloit sendo desenvolvida em laboratórios nos EUA e na Índia, a empresa tem investido em linhas mais econômicas, rendimentos IE3/IE4/IE5.

Tendências – Ao alinhar tendências, Fumo cita a existência de 108 laboratórios da empresa em todo o mundo, alguns apenas de validação de matérias, com a intenção de ter "sempre uma segunda opção".

Entre os estudos em andamento há alguns de vanguarda, como o desenvolvimento de motores híbridos que combinam as características dos motores de relutância e de ímãs permanentes. "A combinação das duas tecnologias em soluções para indústria e em motores automotivos ainda é onerosa, mas como torna o equipamento mais compacto e mais leve é a solução ideal para quando há limitação de espaço e necessidade de alta performance. O importante é entender a necessidade do todo e a tecnologia mais indicada", esclarece, citando, também, o motor industrial de ímãs permanentes de fluxo axial que, "quando disponível, permitirá elevado grau de compactação do tamanho e eficiência bastante alta, mas para operar precisa de eletrônica integrada".

Nesse universo, as pesquisas também envolvem melhoramentos em produtos já existentes, como a busca permanente de maior eficiência do motor elétrico. O ideal, avalia Fumo, seria maximizar a eficiência e com isso otimizar o consumo de energia. Essa é a meta. Na década de 1960, a eficiência era de 88%: em 2000 era 93%, e hoje pode até ultrapassar 97% e chegando próximo aos 98%. De acordo com o diretor de Engenharia WEG esse nível de eficiência é real, "é a do produto que é entregue ao cliente". Há, ainda, motor para tração elétrica, que é acionado por um inversor veicular e hoje pode ser aplicado em veículos utilitários e pesados.

A Maxi Trust fabrica no Brasil Grupos Geradores a diesel de 40 à 1600 kVA e possui um canal de vendas e assistência técnica para todo o Brasil e América Latina. Seja para geração em casos emergenciais ou para redução de custo de energia em horário de ponta, confie nos produtos da Maxi Trust.

CONHEÇA A NOVA LINHA 2021

CENTRAL DE VENDAS
0300 - 777 - 0982

ASSISTÊNCIA TÉCNICA / PEÇAS
0300 - 313 - 4040

MAXI TRUST
GRUPOS GERADORES

www.maxitrust.com.br

CONGRESSO DERRUBA VETO PRESIDENCIAL
E DESONERAÇÃO DA FOLHA É ESTENDIDA ATÉ FINAL DE 2021

Vetada em julho pelo presidente Jair Bolsonaro e com apreciação pelo Congresso Nacional adiada inúmeras vezes, a desoneração da folha de pagamento teve o veto presidencial rejeitado na Câmara e no Senado em 4 de novembro. Desse modo, foi prorrogada até o final de 2021, mantendo a possibilidade de empresas de 17 atividades econômicas contribuírem para a Previdência Social com percentual entre 1% e 4,5% sobre a receita bruta ,em vez de recolher 20% sobre a folha de pagamento dos funcionários.

Os setores beneficiados são identificados pela relação dos códigos NCM dos bens fabricados e CNAE das atividades desenvolvidas e incluem indústria de máquinas e equipamentos, calçados, têxtil; serviços de tecnologia, *call center* e comunicação; construção civil e companhias que atuam no transporte rodoviário coletivo de passageiros. Juntos empregam mais de 6 milhões de pessoas.

A rejeição do veto – que para ter validade depende apenas de sua publicação no Diário Oficial do Congresso, sem a necessidade de nova sanção presidencial – mereceu 430 votos contra 33 na Câmara dos Deputados, com uma abstenção, na parte da manhã, e 64 a 2 no Senado, na parte da tarde. O modelo foi desenhado pelo Congresso Nacional por meio de medida provisória voltada à implantação de um programa emergencial de manutenção do emprego em resposta à crise gerada pela pandemia do novo coronavírus.

Entre os motivos que levaram aos diversos adiamentos está o impacto da decisão sobre a arrecadação federal, que, de acordo com estimativas divulgadas pelo Ministério da Economia é de R$ 4,9 bilhões por ano. Esse fator responde por diversas tentativas malsucedidas de acordo do governo com os parlamentares com vistas a compensar a derrubada do veto.

IMPACTO NO SETOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

As atividades industriais representadas pela ABIMAQ estão entre os segmentos da economia considerados como de mão-de-obra intensiva. Especificamente no setor de máquinas e equipamentos, cerca de 2.500 empresas ainda utilizam esse sistema de desoneração da folha em vigor desde 2011.

José Velloso, presidente executivo da ABIMAQ, estima que 30% do custo de produção de uma máquina corresponde atualmente aos gastos com mão de obra. Por isso, "reonerar a folha de pagamento neste momento de saída da crise da pandemia do novo coronavírus não seria apropriado", garante, ao informar que "o prazo de um ano é suficiente para as empresas se recuperarem".

Informando que as indústrias representadas pela ABIMAQ respondem por 350 mil empregos diretos, Velloso sinaliza que, em resposta à prorrogação da medida, "o nosso setor deve começar a fazer contratações a partir de janeiro, podendo aumentar em 10 mil os empregos diretos".

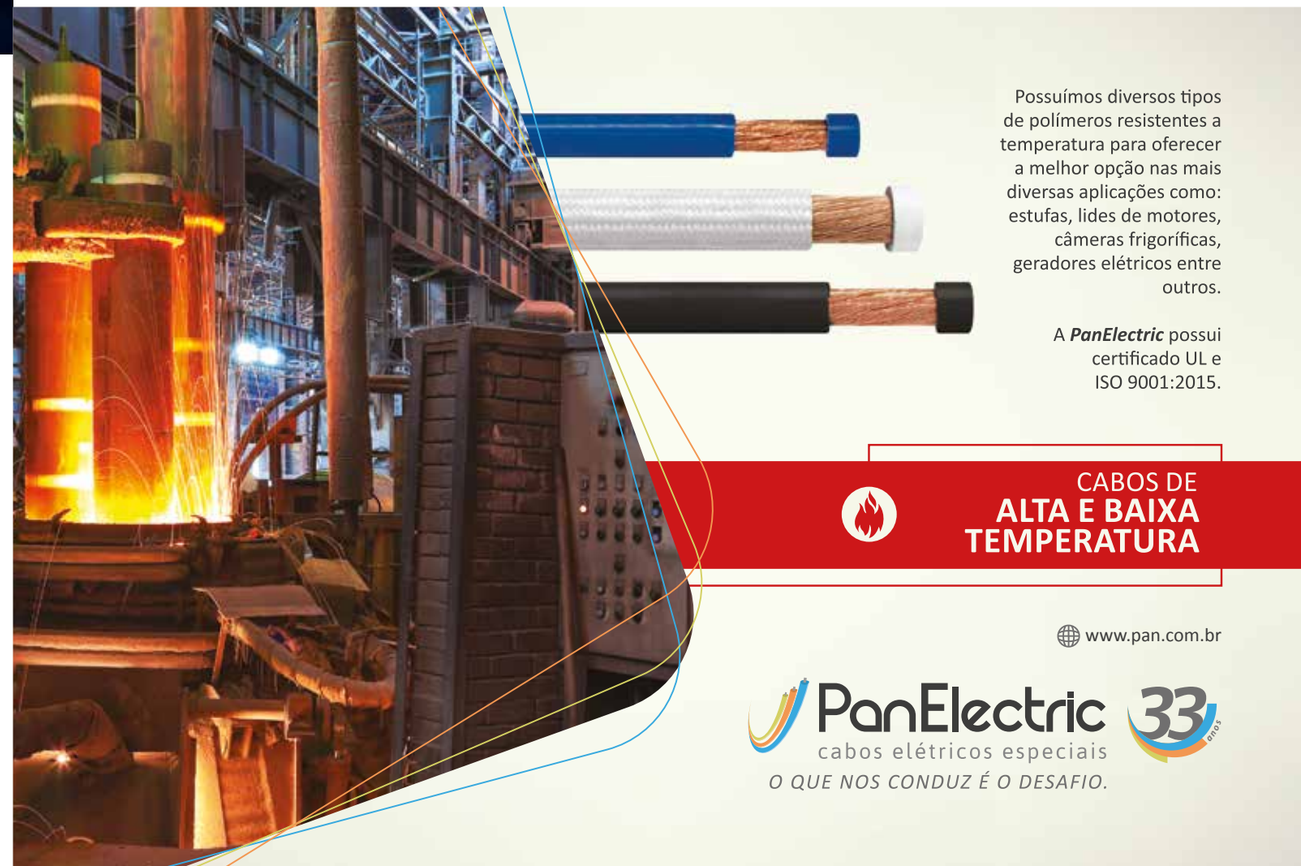
ABIMAQ TRABALHOU PELO RESULTADO

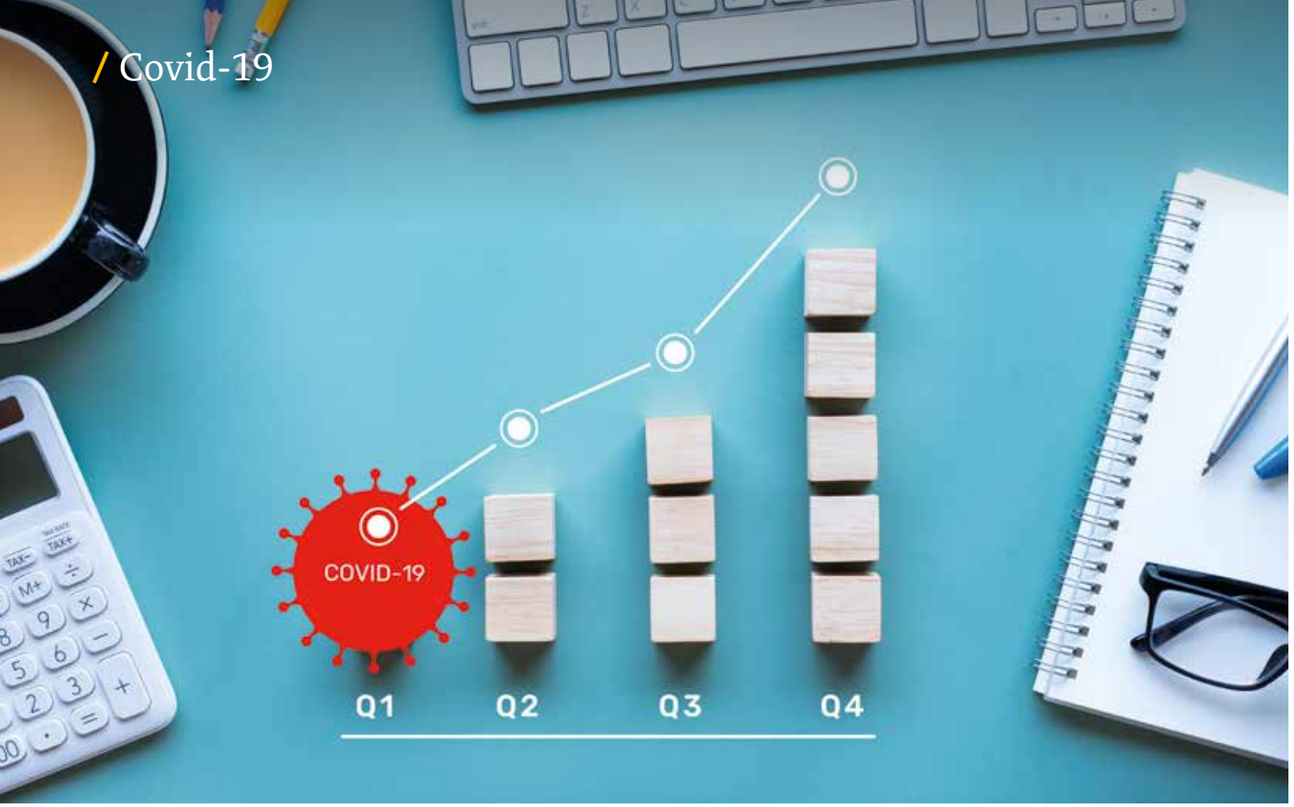
Ao longo do impasse criado pela demora em pautar o tema no Congresso Nacional, a entidade defendeu ativamente a queda do veto, inclusive encaminhando relatórios para deputados e senadores e governo mostrando o impacto da decisão presidencial na vida financeira das empresas e na manutenção dos empregos. O diretor executivo, José Velloso, também representou a entidade no *webinar* '#DesoneraBrasil - Impactos e Importância da Desoneração da Folha de Pagamento para o Agronegócio Nacional', realizado no dia 20 de agosto.

Além disso, relatório jurídico elaborado pela ABIMAQ sinaliza que "a lei de conversão da medida provisória 936 permite que esse benefício seja estendido até o final de 2021, quando o próprio Congresso, na lei de conversão, permitiu que medidas emergenciais para manter o emprego poderiam ser adotadas nesse período", comenta Velloso, esclarecendo que, se mantida a reoneração, o número de desempregados poderia chegar a um milhão.

"Se tivéssemos de escolher apenas uma prioridade para o Brasil voltar a crescer, acreditamos que não haveria nenhuma dúvida de que a manutenção dos empregos encabeçaria a lista de prioridades, seguida pela criação de novos postos de trabalho", reforça o presidente executivo, e complementa: "Não podemos perder de vista, que o momento econômico atual nos permite afirmar que estamos no meio de uma guerra e, nesse sentido, a desoneração da folha era urgente, pois precisamos nos planejar para janeiro, saber se vamos investir, demitir ou contratar.

Listado entre os segmentos da economia considerados como de mão-de-obra intensiva, o setor de máquinas e equipamentos tem cerca de 2.500 empresas que utilizam esse sistema de desoneração da folha. No total, o setor representado pela ABIMAQ responde por 350 mil empregos diretos e, em resposta à prorrogação da medida de desoneração da folha de pagamento, a partir de janeiro do próximo ano, essas indústrias devem começar a fazer contratações e podem aumentar em 10 mil os empregos diretos.





SETOR CRESCE EM MEIO À PANDEMIA

O ano 2020 está se caracterizando por ser inesquecível para a grande maioria da população do planeta, senão para todos os habitantes. Naturalmente, há situações inesquecíveis, positivas e nem tanto. O setor de bens de capital mecânico integra o primeiro grupo.

Comprovando a afirmação, estão os números do setor, coletados junto aos associados da ABIMAQ pelo Departamento de Competitividade, Economia e Estatística (DCEE). De acordo com Maria Cristina Zanella – diretora executiva do DCEE –, em setembro, "a receita líquida do setor de máquinas e equipamentos cresceu 13,3% na comparação com o mesmo mês de 2019. Na somatória janeiro-setembro acumulamos queda de 1,3% devido à forte retração durante o pico da pandemia".

Mesmo que a evolução não seja homogênea, os números coletados mensalmente pelo DCEE da ABIMAQ mostram que alguns setores representados pela Entidade estão em fase positiva, motivada fundamentalmente pelo mercado interno.

Os resultados positivos atingem também outros indicadores do mercado nacional: "As receitas internas têm ajudado nessa estabilização do setor de máquinas, motivadas por possível compensação das vendas interrompidas no período mais crítico da Covid-19, por uma melhora em segmentos como máquinas agrícolas e alguma substituição de máquinas importadas por nacionais", comenta Zanellla, frisando que, "em setembro, o crescimento foi da ordem 22,9% na comparação interanual, o que leva ao avanço acumulado de 3,5% até o momento".

O número de empregos gerados também evoluiu pelo terceiro mês consecutivo, registrando 314,8 mil postos de trabalho em setembro, recompondo estrutura perdida com a pandemia. "A continuação das contratações dependerá da expansão da capacidade instalada nos próximos meses", alerta a diretora executiva do DCEE.

Um mix de fatores respondem por esses resultados, como redução da demanda durante a pandemia, responsável por ajuste na produção, somada à retomada mais forte do que a esperada, provocando descompasso entre a oferta e a demanda, resume Zanella, agregando a essa situação "a desvalorização cambial e a aceleração na China, elevando a procura por determinados insumos".

Para o futuro – prevê Zanella – é esperada acomodação no ritmo de crescimento, tanto da produção, como dos preços de insumos, rumo a patamares compatíveis com a expansão do PIB.

AÇÕES EM SUPORTE AOS ASSOCIADOS

No âmbito das Câmaras Setoriais, foram replicadas as ações desenvolvidas pela entidade para o conjunto de associadas com adequação da pauta aos protocolos do governo e das organizações de saúde. Os calendários de reuniões foram mantidos, e as transmissões via web, que já eram utilizadas antes da pandemia, tiveram um grande aumento.

O fundamental no trabalho, como explica Marcos Perez, superintendente de Mercado Interno da ABIMAQ / SINDIMAQ, é que "focamos em temas que pudessem auxiliar nossos associados a enfrentar o novo momento, desenvolvemos webinars e lives sobre temas do momento, ampliamos os canais de comunicação com o associado, alguns com temática específica, e aproximamos ainda mais a equipe de gerentes de Câmaras Setoriais dos associados e do setor como um todo"

Desse modo, as Câmaras Setoriais trabalharam em sintonia fina com a direção da ABIMAQ no sentido de orientar e prestar todo tipo de esclarecimentos e informações. Destaque também para trabalho realizado pela entidade no início da pandemia, junto aos governos federal e estaduais no sentido da análise e sugestões de providências para a manutenção dos empregos, créditos emergenciais e medidas fiscais e tributárias que foram adotadas para este período.

MULTIVAC:
sinônimo de segurança alimentar

A segurança alimentar nunca foi tão importante quanto hoje. Por isso, a **MULTIVAC** tem termoformadoras, seladoras de bandeja e máquinas de vácuo, que garantem a qualidade e *shelf life* dos produtos.

- Com vácuo ou atmosfera modificada
- Para alimentos frescos ou congelados
- Queijos, frios, carnes e peixes
- Soluções para cada tamanho de produção

Termoformadora F 100

Entre em contato conosco:

(19) 3795-0818
vendas@br.multivac.com
br.multivac.com

MULTIVAC

RETOMADA IRREGULAR

Analisando setorialmente a atividade de máquinas e equipamentos, Zanella ressalta que o aumento na utilização da capacidade em máquinas para bens de consumo atingiu o patamar de 87,7%, infraestrutura e indústria de base situou-se em 89,6% e máquinas agrícolas, na casa dos 79,5%. O faturamento por setores, por sua vez, apresenta comportamento desigual, com significativa melhora no setor de máquinas agrícolas, que acumula alta superior a 10% no ano.

"Quando vemos dados gerais de produção de bens de capital, notamos que, apesar da produção ainda estar em patamares inferiores, alguns produtos mostram reação. Além das máquinas agrícolas, vemos os bens seriados apresentando alguma recuperação", avalia Zanella, alinhando desafios nessa retomada: "Vemos nesse processo inicial um aumento generalizado dos preços de insumos, em relação ao período anterior. Muitos industriais relatam maior dificuldade de acesso a estes bens. Os produtos mais mencionados são embalagens, aço e ferro, além de plásticos e outros insumos".

Os dados gerais de produção de bens de capital, segundo pesquisa da DCEE, sinalizam que, apesar da produção ainda estar em patamares inferiores, alguns produtos apresentam alguma recuperação. A quedas nas exportações, no entanto, afeta o resultado do setor como um todo.

Contudo, há um ponto fora da curva relativo às exportações. Interferindo positivamente durante alguns anos na performance do setor de máquinas, neste ano, ao contrário, sofre forte recuo, principalmente nos segmentos de logística e construção civil (-42,1%); petróleo e energia renovável (-30,8%); e infraestrutura e indústria de base (-28%).

Essa condição desfavorável das exportações, agravada pela Covid-19 e muitas incertezas com relação aos principais destinos das vendas internacionais a partir do Brasil, fará com que, em 2021, o setor de máquinas e equipamentos seja premido a contar mais com o mercado interno. "A Europa vive uma segunda onda da Covid-19, o que impactará em novas medidas de distanciamento social e maior restrição de circulação de pessoas, com reflexos na economia. Nos EUA, há incertezas tanto políticas, quanto relacionadas ao pacote de estímulo fiscal", constata a titular do DCEE.

PANDEMIA CONTRIBUIU PARA PRESERVAR ATIVIDADES

O comportamento dos diversos setores que compõem a área de bens de capital mecânico é heterogêneo. No atual cenário alguns destacam-se por vincularem-se às áreas de saúde, alimentação e higiene e limpeza.

Segundo declarações de presidentes das câmaras setoriais da ABIMAQ que congregam as indústrias com atuação ou interesse nesses campos, a pandemia está contribuindo para que muitas empresas obtenham resultados positivos e até expressivos.

No caso da Câmara Setorial de Máquinas e Acessórios para Indústria do Plástico (CSMAIP), como informa seu presidente, Amilton Mainard, "de início houve muita preocupação de todo o setor, com registro de alguma paralisação nas atividades principalmente nos meses de março e abril, a seguir houve retomada acelerada nas vendas e na produção, mas, de uma maneira geral, não houve quedas significativas nem nas vendas nem na produção".

Embora não descarte problemas pontuais em algumas empresas, Mainard crê que as metas das associadas devem ser cumpridas em 2020, proporcionando crescimento ao redor de 10% sobre 2019, que "foi mais um ano altamente positivo para o setor, que desde 2015 vem evoluindo".

A Câmara Setorial de Máquinas para a Indústria Alimentícia, Farmacêutica e Refrigeração Industrial, por sua vez, reúne muitos segmentos industriais que foram fortemente demandados este ano, inclusive com desenvolvimento de produtos e soluções vinculados diretamente à manutenção da vida.

"As empresas ficaram com o ponteiro da bússola desnorteado. Passado o momento inicial de quase pânico, os negócios foram voltando pouco a pouco, a ponto de hoje, de acordo com as informações fornecidas pelas empresas, atestarmos crescimento, ainda que não significativo, para a maioria das associadas à CSMIAFRI. Algumas até estão superando seus planos, como alimentos e bebidas para consumo imediato, que computam significativos aumentos de vendas", prevê Fernando Dias Gomes, presidente da CSMIAFRI.

Entretanto, entre as 220 indústrias dessa câmara setorial há extremos, assim reportados por Gomes: "Com a transferência dos hábitos dos consumidores, as empresas produtoras de equipamentos ligados ao consumo de rua, como restaurantes, *shoppings*, bares, cafés, sorveterias, docerias, viram suas vendas serem reduzidas significativamente, com impactos no setor industrial".

Opostos também marcam o setor de Máquinas e Equipamentos para Limpeza, agrupado na CSMLIMP, presidida por Régis de Siqueira: "Começamos este ano com perspectiva de crescimento. Com a pandemia, associadas voltadas a hotelaria, hospital, prestadoras de serviços de limpeza, hospitais, entre outros, acharam que, como a limpeza era o principal meio de combate à pandemia, o setor teria aumento de vendas. Contudo, com o

/PerforMáquinas

Para **todas** as indústrias.
Para qualquer **segmento**.
Conte com nossa **performance**.

Precisão
Agilidade
Produtividade

Conheça toda a linha de equipamentos Perfor.
Da pesagem ao ensacamento, temos a solução completa para sua indústria.

www.perfor.com.br
vendas@perfor.com.br
+55 (47) 3306.5703

PERFOR
MAIS PERFORMANCE À SUA INDÚSTRIA

passar dos meses, houve queda de faturamento. As empresas fizeram muita manutenção em máquinas comercializadas anteriormente e se reinventaram. Já as associadas com presença no agronegócio superaram as metas".

E o agronegócio contribuiu efetivamente para o desempenho de muitas empresas com atividades próximas a ele, com exceção em culturas como flores e hortifrútis. Assim, as associadas da Câmara Setorial de Máquinas e Implementos Agrícolas – CSMIA, de um modo geral, vivenciam cenário positivo.

Como explica Pedro Estevão B. de Oliveira, presidente da CSMIA, "o agronegócio brasileiro não parou e está batendo recordes na produção de grãos e nas exportações. Nesse contexto, a indústria de máquinas agrícolas também está tendo um ano muito bom. No acumulado do ano, o faturamento cresce 10% quando comparado a 2019, percentual muito significativo, que faz de 2020 o melhor ano desde 2013". A valorização do dólar em torno de 30%, também colabora para a venda de máquinas e implementos agrícolas, por ampliar a lucratividade dos agricultores.

A indústria fabricante de Máquinas Rodoviárias é outra que interage com o agronegócio, o que leva Alexandre Bernardes, presidente da CSMR a afirmar que "em 2020, considerando o cenário de pandemia, a performance é positiva, porque o agronegócio e a construção civil, que utilizam largamente máquinas rodoviárias, contribuíram para o comércio de máquinas rodoviárias e equipamentos".

Há outros fatores a ratificar o ambiente de negócios favorável para as empresas do setor de construção. "O mercado imobiliário é impulsionado pelas baixas taxas de juros. A infraestrutura se beneficia dos investimentos das prefeituras e das recentes mudanças regulatórias", esclarece Bernardes, confiante de que o novo marco legal do saneamento básico atrairá "investimentos do setor privado, além de aquecer as discussões sobre os novos marcos legais para gás, ferrovias, transporte público e energia elétrica". O segmento de máquinas para construção, puxado pela agricultura, construção civil e mineração, também foi positivamente influenciado pela atividade de aluguel de máquinas (Rental).

PERSPECTIVAS ANIMADORAS

Naturalmente, 2021 refletirá 2020, contudo, algumas poucas empresas sofrem impactos negativos. Em decorrência disso, o planejamento para o próximo ano – verifica Mainard – vem sendo desenhado "de maneira bem positiva com previsão de retomada e crescimento, porque, no último trimestre, os negócios praticamente voltaram ao normal".

A perspectivas no médio prazo para a indústria de máquinas agrícolas continuam positivas em decorrência de o Brasil ser grande fornecedor de alimentos para o mundo. No entanto, a lista de incertezas – continuidade da ajuda emergencial, reforma tributária, taxa de câmbio, inflação e controle da pandemia, entre outras – leva Gomes a preconizar: "Se não acontecer redução de vendas, já será uma vitória".

Para o próximo ano, na ótica do presidente da CSMR, "há grande otimismo, dada a expectativa de mais uma produção recorde de grãos e a retomada de obras de infraestrutura. O segmento de máquinas de construção tem espaço para manter o crescimento de dois dígitos, devido à alta nos negócios puxada, principalmente, pelos segmentos de commodities agrícolas e metálicas, assim como as áreas de infraestrutura e logística ligadas a essas operações. A expectativa para as exportações em 2021 também é positiva, pois os mercados da América Latina deverão crescer no próximo ano, considerando que a pandemia esteja sob controle".

Fabricantes de equipamentos para os setores de alimentos e bebidas para consumo imediato atestam crescimento, e algumas estão até superando seus planos. Esse aumento de demanda interna amplificou a procura por agilidade na produção.

CUMPRIR METAS É POSSÍVEL, E CRESCER TAMBÉM

Corroborando a posição das Câmaras Setoriais, as empresas entrevistadas pela revista Máquinas & Equipamentos são um exemplo da força de um setor que segue trabalhando, investindo, superando-se e acreditando. Há perdas, naturalmente, mas que foram minimizadas pela agilidade na tomada de decisão, pela busca de novos mercados, pelo desenvolvimento e aperfeiçoamento de produtos e por alterações nas linhas de produção, entre outras ações.

Com 95% de sua produção focada no mercado interno, a Multivac, por exemplo, neste ano, após parar dois meses no início da pandemia, "para os clientes organizarem as próprias atividades, crescerá aproximadamente 30%, atingindo a meta prevista", atesta Michael Teschner, diretor-presidente dessa fabricante de soluções de embalagens integradas, principalmente para alimentos frescos, como carnes, queijos e frios.

Isso também será viabilizado em resposta à expansão do fracionamento de alimentos pela própria indústria para o varejo, principalmente para supermercados, o que compensou a redução no mercado de *food service* e restaurantes. A adoção dessa prática no Brasil acompanha tendência de outros países, explica Teschner, mas foi acelerada em função da pandemia.

Já a Prefor Indústria de Máquinas, neste ano, foi impactada basicamente no que diz respeito a prospecções de clientes pelos vendedores e representantes, que exigiu criatividade para apresentar a empresa e suas soluções. Fluxo de caixa e reorganização dos turnos para a manutenção da produção também mereceram atenção especial.

O importante, como explica Sha Moser, titular da área de Marketing da Perfor, é a empresa ter o setor alimentício como principal mercado, cujo aumento de demanda interna amplificou a procura por agilidade na produção.

Desse modo, "as vendas do primeiro trimestre compensaram o segundo, que teve leve queda comparado ao mesmo período do ano passado. Com a retomada das atividades e das viagens e visitas, estamos mantendo as metas dentro do proposto, e a tendência é de que mais vendas sejam concretizadas até o final deste ano", frisa Moser.

O caminho percorrido pela Delgo Metalúrgica (fabricante de selos metálicos que substituem tampas convencionais) difere dessas empresas. A participação em reuniões da CSMIAFRI alertou-a sobre a possibilidade de exportar e a necessidade de preparar a empresa para isso. "Com programas de treinamento apoiados pela ABIMAQ, tivemos acesso ao conhecimento e decidimos investir na estrutura interna para trabalhar o mercado externo. Em resposta a esses investimentos, em 2020, exportamos para o Uruguai e, até o final do ano, faremos uma exportação para a Colômbia", informa seu diretor, Fernando Dias Gomes, comemorando que "no primeiro semestre, tivemos crescimento nominal de vendas da ordem de 5%. Para o ano, estimamos um crescimento nominal de 7%, resultados bem melhores em comparação aos de 2019".

CONSUMO DE TECNOLOGIA

O mercado aquecido na área de alimentos e o foco no planejamento mantém empresas como a Mayekawa do Brasil sem impactos negativos, com previsões de que a ascendência no mercado mantenha-se em 2021 e que os planos postergados concretizem-se no ano que vem, crê Silvio Guglielmoni, diretor Comercial da empresa, em resposta ao fato de o mercado de refrigeração, assim como outros, ter adaptado-se à nova realidade com ganhos.

"O departamento de Serviços caminhou próspero neste período. Vendas de Peças e Assistência Técnica surpreenderam, devido aos clientes continuarem produzindo para atender as demandas de consumo. Concomitantemente a isso, a pandemia reforçou a gestão de monitoramento remoto on-line durante 24 horas, todos os dias da semana", contata o diretor da Mayerkawa.

Essa percepção de aceleração do uso de automação é confirmada por Carlos Urbano, diretor de Industrial Automation da Schneider Electric Brasil, ao garantir que, a empresa, em consequência do comportamento do mercado, está próxima de "dobrar a participação no segmento alimentício".

"Para a automação industrial da Schneider não há crise ou dificuldade", atesta Urbano, uma vez que "a pandemia favoreceu e acelerou investimentos represados e mudou a forma de interação com os clientes: as reuniões virtuais nos fazem chegar mais rápido aos clientes, porque, como não existe deslocamento, há mais tempo para se conectar a diversos níveis nas empresas".

A adoção de tecnologia, automação e gestão remota de equipamentos e a busca de atendimento dos preceitos da indústria 4.0 foram agilizadas durante o ano de 2020. Setores de manutenção, venda de peças, assistência técnica e serviços em geral também mantiveram a atividade de muitas indústrias.

EXPANSÃO DO PÓS-VENDA

Em algumas empresas, as atividades de pós-venda deslancharam após o início da pandemia e, em parte, compensaram a desaceleração nas vendas de máquinas novas. A Serac integra esse conjunto, pois viu a vendas para peças, serviços e reformas manter-se dentro das projeções, e até crescer. A expectativa de que 2021 seja melhor é mantida pela retomada na demanda de estudos e orçamentos novos e daqueles que foram postergados no primeiro semestre.

"Nossos clientes mantiveram os equipamentos com a manutenção em dia. Outros partiram para a flexibilização de seu mix de produção de forma a produzir mais produtos no mesmo equipamento, o que também impulsionou o nosso negócio de peças e serviços", reforça Holien Silva Júnior, gerente geral da Serac no Brasil.

Situação semelhante também está sendo vivenciada pela Pioneira, que, como atesta Régis de Siqueira, diretor da empresa, viu-se premido a alterar a estratégia junto aos clientes e, assim, no segundo semestre, obteve "aumento de 60%, na comercialização de peças e na reforma de equipamentos, compensando a queda, nos primeiros seis meses do ano, de 60% no volume de varredeiras mecânicas de grande e pequeno porte, capinadeiras mecânicas, entre outras máquinas novas comercializadas".

A readequação do rumo permitirá à empresa, que "fechou positivo no primeiro semestre, registrar faturamento no ano 30% abaixo do obtido em 2019", informa Siqueira, para quem a atividade "retomará lentamente, possibilitando recuperação em dois anos".

NA ESTEIRA DO AGRO

Desaceleração em março, forte redução de atividades em abril, recuperação total a partir de maio, com vendas recordes em toda América Latina e desempenho muito acima do planejado neste segundo semestre. Essa pode ser a descrição do ano de 2020 para a Husqvarna e reflete os setores de manutenção de áreas verdes e manejo florestal, que estão se desenvolvendo "positivamente de maneira muito forte", sintetiza Mauro Favero, vice-presidente de Vendas e Serviços da Husqvarna na América Latina, empresa que exporta 50% de sua produção de motosserras e roçadeiras para América Latina, EUA, Europa e Ásia.

Para a Case IH, 2020 foi o ano de maior número de lançamentos de sua história no Brasil. No entanto, as dificuldades de seus revendedores levarem o produto para demonstração e mesmo de atenderem os clientes de forma presencial, levou-a a lançar no dia 4 de novembro, após cinco meses de desenvolvimento, um *showroom* virtual da marca, o Case IH Virtual Experience.

Essa plataforma 3D nasce "para que o produtor rural consiga obter informações sobre as colheitadeiras de forma rápida e precisa", comemora Eduardo Penha, diretor de Marketing Comercial da Case IH, informando que "a rápida adaptação ao cenário de mudanças provocado pela pandemia da Covid-19 em 2020, que gerou novos hábitos de consumo de informação, estimulou o desenvolvimento de uma ferramenta inovadora e pioneira para promoção das novas colheitadeiras". A intenção é em 2021 incluir os demais produtos.

No grupo CNH Industrial, a performance da Case IH estende-se às outras marcas (New Holland e Iveco) e linhas de produto do grupo. Thiago Wrubleski, diretor de Planejamento e Serviços Comerciais da CNH Industrial para a América do Sul assim resume o desempenho do grupo: "A demanda por equipamentos rodoviários extrapesados cresceu no fim da safra de grãos, em março. Os veículos leves sofreram um pouco por conta do varejo nos grandes centros, mas, com a retomada do comércio, entrou em recuperação. O mercado agro poderia ter apresentado melhores resultados, mas continua com demanda aquecida por equipamentos, permitindo retomada em V, voltando a patamares muito interessantes em maio e junho, seja para renovação ou ampliação de frota. Construção Civil segue demonstrado sua força por fatores diversos, mas também puxada pelo segmento agrícola. Mineração, estável, pode melhorar por conta do dólar. O mercado de aluguel de máquinas, de certa forma, tornou-se mais evidente, devido também à própria incerteza com relação ao futuro e à volatilidade do mercado".

Em números, isso significa que o grupo CNH Industrial, em 2020, encontra-se "estabilizado frente a 2019, sem crescimento real", reconhece o diretor do grupo, reafirmando que planos de lançamentos e de investimentos seguem inalterados, inclusive em 2021, que "deve continuar proporcionando espaço para crescimento de até dois dígitos nos diversos segmentos, dependendo apenas de sabermos a pauta do governo em máquinas rodoviárias".

Crescimento em 2020 é comemorado pela Jacto, fabricante brasileira de equipamentos para a agricultura, presente em 108 países. A meta é fechar o ano com faturamento cerca de 15% acima do computado em 2019.

Esse resultado será fruto de um ano movimentado. Após parar a fábrica por 20 dias, em maio a Jacto realizou uma feira digital para "atendermos nossos clientes, mesmo que de forma remota. Também mantivemos as condições promocionais previstas para as feiras presenciais de que participaríamos este ano, facilitando o acesso dos produtores a novos produtos, novas tecnologias e novos maquinários. Desenvolvemos ações digitais com suporte dos especialistas e equipe comercial para atendermos nossos clientes e quem estava procurando atualizações de máquinas não só no Brasil, como no Paraguai e México", relata Wanderson Tosta, diretor de Marketing.

Em um ano atípico, marcado por queda da atividade nos primeiros meses da pandemia, com paralisação total das atividades de produção e retomada após junho, as indústrias mantiveram seus lançamentos e criaram ferramentas de aproximação com o mercado. A expectativa de várias associadas é registrar desempenho muito acima do planejado neste segundo semestre.

Foto: Marcos André Pinto

RIO OIL & GAS SERÁ ON-LINE, EM DEZEMBRO

Entre os dias 1 e 3 de dezembro, em plataforma digital que permitirá acesso sem custo durante os dias do evento a algumas sessões, acontece a Rio Oil & Gas, principal evento do setor de petróleo e gás da América Latina.

Dessa forma, o evento – que conta com a ABIMAQ entre os apoiadores institucionais – deixa de ser bienal para se tornar uma marca de uma nova plataforma, com recorrência, atividades presenciais integradas com novas ações digitais, com status de vanguarda para a indústria.

Mais de 600 trabalhos técnicos estarão disponíveis no canal *On Demand*, com acesso liberado durante os dias do evento e 350 trabalhos serão apresentados com horário marcado e foram selecionados para votação popular, sendo que os mais votados de cada bloco temático participarão de mesas redondas ao vivo.

Uma outra novidade para a 20ª edição é a parceria firmada entre o IBP e a consultoria ambiental WayCarbon para a elaboração de projeto de neutralização de emissões de carbono para o evento. A intenção é reduzir as emissões do evento a cada edição.

Principal evento do setor de petróleo e gás da América Latina, a Rio Oil & Gas, em 2020, será em plataforma digital e apresentará mais de 600 trabalhos técnicos. Entre as novidades da 20ª edição destaca-se a seleção de 350 trabalhos que serão apresentados com horário marcado e foram selecionados para votação popular, sendo que os mais votados de cada bloco temático participarão de mesas redondas ao vivo.

PARTICIPAÇÃO

O acesso gratuito estará disponível para parte do conteúdo, mais especificamente para as sessões "Diálogos da Rio Oil & Gas", o Starting Up (uma tarde de programação dedicada a *startups*), a *playlist* de trabalhos técnicos e o canal On Demand, que disponibilizará os vídeos de todos os trabalhos aprovados, bem como as vitrines virtuais dos expositores e as salas imersivas dos patrocinadores.

Já as inscrição para o congresso proporcionará funcionalidades exclusivas até agosto de 2021, como ter seu próprio perfil profissional, montar sua agenda personalizada para o evento, fazer *networking* com outros participantes por áreas de interesses, *chat* com usuários da plataforma, agendamento de reuniões com representantes das empresas expositoras e patrocinadoras, além do acesso a todas as sessões do congresso ao vivo. Além disso, o participante poderá assistir às gravações das sessões, quando quiser, no canal *On Demand*.

21ª EDIÇÃO

No 2º semestre de 2021, o evento acontecerá em formato híbrido, com ações presenciais e virtuais, proporcionando ambiência de negócios e amplo alcance.

Fotos: Eduardo Rocha/Mercopar

MERCOPAR 2020 SERÁ PRESENCIAL E DEVE ESTIMULAR A RETOMADA ECONÔMICA DA INDÚSTRIA

De 17 a 19 de novembro, a 29ª Mercopar - Feira de Inovação Industrial reunirá, em formato presencial, o setor industrial no Centro de Feiras e Eventos Festa da Uva, em Caxias do Sul (RS), para a geração de negócios, disseminação de conhecimento e estímulo à economia.

Obedecendo todas as normas de segurança contra a Covid-19, a Mercopar é uma feira de visitação gratuita, mediante credenciamento on-line, evitando aglomerações no evento e atendendo protocolo previsto em decreto do Governo do Estado do Rio Grande do Sul.

O evento é realizado pelo Sebrae RS e Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul (FIERGS), conta com a ABIMAQ entre os apoiadores, consiste em espaço de geração de relacionamento e negócios, disseminação de conhecimento sobre tendências da indústria e estímulo à economia para os segmentos metalmecânico, tecnologia da informação, energia e meio ambiente, borracha, automação industrial, plástico, eletroeletrônico, movimentação e armazenagem e *startups*.

Entre os espaços especiais, estão: **Salão de Negócios**, que objetiva gerar conexões entre empresas para novos negócios, inclusive com ações digitais como o Projeto Comprador Digital, que permitirá às empresas que não puderem estar presencialmente realizar conexões a distância com compradores nacionais; **Salão de Inovação**, criado para disseminar conteúdos sobre desenvolvimento tecnológico aplicado à indústria e gerar oportunidades de negócios inovadores entre empresas; **Jornada 4.0**, que visa a acelerar o ritmo de projetos nos diversos setores da indústria por meio das tecnologias habilitadoras da Indústria 4.0 e é promovida pelo Conselho de Inovação e Tecnologia (CITEC) da FIERGS e do Instituto Euvaldo Lodi (IEL/RS), com o apoio da Rede RS Indústria 4.0 e do Sebrae RS; e **Fórum Encadear Summit**, que visa a contribuir para a competitividade e a inovação da cadeia de valor entre empresas de diferentes portes, via apresentação de casos de sucesso das parcerias do Sebrae com grandes empresas.

A 29ª Mercopar - Feira de Inovação Industrial reunirá o setor industrial no Centro de Feiras e Eventos Festa da Uva, em Caxias do Sul (RS). Segundo as organizadoras, essa edição marcará a retomada dos eventos presenciais, sem eliminar ações a distância.

Especificamente em 17 de novembro, das 16h às 20h, será realizado o **Mind7 Startup, da Acelera Serra**. Além disso, pela primeira vez; o **IV Fórum de Geração Distribuída de Energia com Fontes Renováveis no Rio Grande do Sul**, resultado de parceria entre FIERGS, IEL/RS, SENAI/RS, Sebrae RS e Governo do Estado do RS, estará inserido na Mercopar, no dia 19 de novembro, das 13h30 às 18h, e terá transmissão on-line.

INDÚSTRIA XPERIENCE: FEIMEC E EXPOMAFE EM UM MESMO AMBIENTE DIGITAL

As feiras já tem data marcada para realização presencial

Reunir marcas expositoras e visitantes compradores das feiras FEIMEC — Feira Internacional de Máquinas e Equipamentos — e EXPOMAFE — Feira Internacional de Máquinas-Ferramenta e Automação Industrial. Esse foi o objetivo da Indústria Xperience, que conectou todo o setor industrial em uma única plataforma, a ser lançada de 10 a 12 de novembro, com programação 100% digital.

A plataforma reúne em um mesmo ambiente, todos os conceitos que fazem o sucesso desses eventos com a chancela ABIMAQ, proporcionando conteúdo, *networking* e negócios. A programação do lançamento levou soluções a pequenas, médias e grandes indústrias, além de promover atualização profissional com conteúdo inédito e relevante. E mais: propiciou *matchmaking* entre as empresas do setor industrial e seus clientes.

Essas duas feiras já têm datas definidas para as próximas edições presenciais, no São Paulo Expo: EXPOMAFE, de 4 a 8 de maio de 2021; e FEIMEC, de 03 a 07 de maio de 2022.

Essas duas feiras, realizadas pela ABIMAQ são organizadas pela Informa Markets.

AGRISHOW EXPERIENCE: A AGRISHOW DIGITAL DE 2020

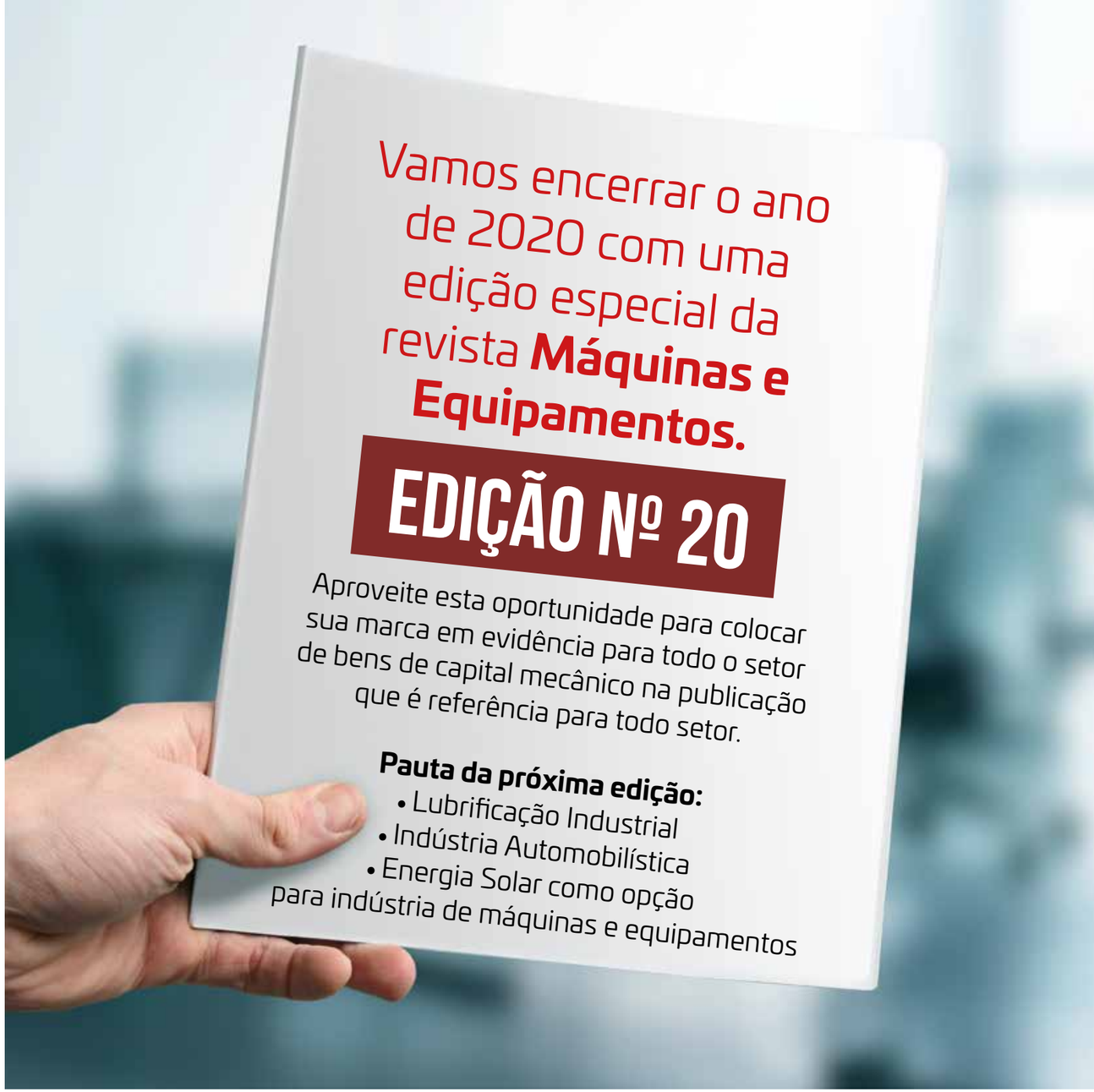
Cerca de 6 mil participantes acompanharam 30 artigos e visitaram mais de 1.300 produtos de cerca de 550 empresas

Cinco dias focados em experiências e em tecnologia para o agronegócio, com as principais marcas do setor apresentando produtos e novidades, em uma experiência digital e gratuita, em plataforma de conteúdo, *networking* e negócios. Esse é um resumo do evento Agrishow Experience, realizado de 14 e 18 de setembro, em formato 100% on-line.

Na programação, para cada dia, um tema especificamente selecionado e desenvolvido em uma série de atividades, que totalizaram mais de 20 horas de conteúdo ao vivo e gravado, incluindo *webinars*, Papo com Especialistas, Agrishow com Você e Por Aqui Deu Certo.

Além disso, cerca de seis mil participantes puderam acompanhar 30 artigos e percorrer vitrine com aproximadamente 1.300 produtos de mais de 550 empresas nas áreas de agricultura de precisão, máquinas, equipamentos, implementos, componentes, peças, ferramentas e acessórios, agroinsumos, agricultura familiar, armazenagem, irrigação, energia renovável, pecuária, logística, veículos, máquinas para construção, proteção de cultivo, entre outros.

E a edição presencial da Agrishow 2021 já tem data definida: de 26 a 30 de abril, em Ribeirão Preto (SP). A Agrishow é uma iniciativa das principais entidades do agronegócio no país: Abag – Associação Brasileira do Agronegócio, ABIMAQ – Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos, Anda – Associação Nacional para Difusão de Adubos, Faesp – Federação da Agricultura e da Pecuária do Estado de São Paulo e SRB - Sociedade Rural Brasileira. A feira é organizada pela Informa Markets.



Revista Máquinas & Equipamentos
sistema ABIMAQ
ABIMAQ SINDIMAQ IPDMAQ

Entre em contato para mais informações.
Tel. 11 98259 8482
gilberto@publicbrasil.com.br

DIRETO NA FERRUGEM, NOVO ESMALTE PREMIUM

A **Brasilux** está lançando o esmalte premium DIRETO NA FERRUGEM, com alta ação anticorrosiva, forte repelência à água e sem necessidade de aplicação de fundo. Para ser utilizado diretamente na ferrugem, deixando a superfície imune à corrosão, está disponível em várias cores, metálicas e lisas, nas lojas de tintas e de materiais de construção em todo o Brasil.

MOTOR A DIESEL AMIGO DA NATUREZA

A **Yanmar** é referência mundial em motores diesel de pequeno porte há mais de 100 anos, destacando-se por sua tecnologia japonesa inovadora, equipamentos versáteis e uma rede global de desenvolvimento e pesquisa.

Direcionada às mais diversas aplicações, a série de motores diesel TNV, com potência entre 10 e 91 CV e modelos de 2, 3 e 4 cilindros, é mundialmente considerada como o "motor amigo da natureza", devido à baixa emissão de gases poluentes e baixo consumo de combustível. São motores compactos, leves e silenciosos, extremamente versáteis para diferentes aplicações e segmentos que necessitem de geração de força.

LANÇADA LINHA PARA TRANSPORTE DE FERRAMENTAS E INSTRUMENTOS

A **Tramontina PRO** apresenta soluções resistente –: mochilas, bolsas e cintos – para transporte das mais diversas ferramentas com todo cuidado que elas necessitam, tornando o dia a dia dos profissionais muito mais prático.

A linha conta com três opções de mochilas, de diferentes tamanhos, três opções de bolsas, um cinto e um coldre de cinto. A diversidade de itens proporciona os mais diversos usos, nos mais diferentes trabalhos mecânicos.

As mochilas, por exemplo, têm capacidades para 20, 26 e 35 litros, são produzidas em nylon, material resistente e durável. Possuem bolsos laterais e compartimento interno fechado por zíper. As mochilas possuem base reforçada em PVC, garantindo ainda mais segurança no transporte. Na versão maior, contém rodinhas e alça de transporte extensível, ideal para carregar ferramentas mais pesadas.

AX8000: SISTEMA SERVO DE MÚLTIPLOS EIXOS E ALTO DESEMPENHO

O sistema servo de multieixos AX8000 de alto desempenho da **Beckhoff** é caracterizado por alta dinâmica e tempos de ciclo muito curtos. A corrente do motor é verificada em ciclos de µs, e o tempo mínimo do ciclo EtherCAT ajustável é de 62,5 µs. Com o apoio da tecnologia de sobreamostragem, os dados do processo podem ser capturados várias vezes em um ciclo de comunicação, se necessário, e transferidos ao controlador via EtherCAT

Desse modo, novos valores de setpoint podem ser transferidos a cada 62,5 µs do controlador de movimento no PC Industrial para o servoacionamento. Além disso, o *firmware* do AX8000 oferece suporte à tecnologia de sobreamostragem, familiarizado com I/Os EtherCAT da Beckhoff, permitindo permite que o controlador transmita várias posições de ponto de ajuste ou velocidades ao drive dentro um ciclo de comunicação, que o mesmo segue, entre outros benefícios.

W22 IR4 SUPER PREMIUM: UM MOTOR FOCADO EM EFICIÊNCIA

A **WEG** possui os motores com os maiores níveis de rendimento do mercado, como a linha W22, da WEG, promove redução de consumo de energia, oferece ótima relação custo-benefício e consequentemente maior produtividade e gastos reduzidos para a indústria.

Fabricado com potências que vão de 1 a 500 CV e de 2 a 8 polos, esse produto está disponível também na linha W22 Magnet.

Entre as características estão elevados níveis de eficiência para os mais diversos segmentos industriais; baixo custo operacional; e rendimento acima do exigido por lei no Brasil; proporcionando rápido retorno sobre investimento.

Além do W22 IR4 Super Premium, focado em qualidade e economia para as indústrias, a WEG possui amplo portfólio, com motores como o IR3 Premium, também com rendimentos superiores e serviços.

NOVA BETONEIRA É CONSTRUÍDA EM MATERIAL DE RESISTENTE À ABRASÃO

A **Liebherr** desenvolveu um projeto da betoneira que, segundo a fabricante, permite redução de até 26% no peso do implemento e o aumento da carga liquida transportada, dentro dos limites nominais de cada betoneira e respeitando a lei da balança, sem abandonar a máxima qualidade e a robustez do conjunto. Trata-se da HTM Lightweight, produzida na planta de Guaratinguetá (SP).

Entre suas características construtivas. Destaques são o tambor maior, produzido com aços especiais, de altíssima resistência mecânica e à abrasão; a base traseira, redesenhada levando em consideração as características das estradas e da aplicação do concreto no Brasil, podendo suportar o transporte do concreto durante muitos anos sem sofrer fadiga de material; e o tanque de água, que foi reduzido de 600 litros para 300 litros. Além disso, a calha, que usualmente é de metal, passou a ser de plástico de engenharia de alta resistência (polietileno UHMW), mais leve e fácil de manusear.

SISTEMA DE DILUIÇÃO PARA ESPESSADORES COM MENOR CONSUMO DE ENERGIA

O grupo internacional de tecnologia **Andritz** desenvolveu o sistema de diluição EvoLute NT, uma nova solução para diluir a alimentação do espessador que usa o líquido de transbordamento do espessador para diluir as pastas ou suspensões para atingir a proporção ideal de sólido-líquido.

O sistema é projetado para vazões entre 600 e 9.000 m3/h., sendo que o sistema de diluição não interfere no processo de sedimentação do espessador e também pode acomodar lamas com baixos valores de pH, permitindo, ainda, diferentes configurações de taxa de fluxo do sistema e ajuste de forma flexível às necessidades individuais do cliente.

O resultado obtido, de acordo com a Andritz, traduz-se em economia de custos por meio de menor consumo de energia, otimização da manutenção, e integração do sistema aos processos de automação do espessador.

NOVA PLATAFORMA GARANTE VISÃO 360º DO ESTOQUE DE COMBUSTÍVEL DE REDES DE POSTOS

Desenvolvido pela **Gilbarco Veeder-Root**, o Insite360 automatiza o gerenciamento do combustível de redes de postos, provendo informações consolidadas do estoque de todas as unidades, da entrada de combustível nos tanques à saída nas bombas. Com a solução, é possível ter o controle do inventário 24 horas por dia, sete dias por semana, bem como identificar perdas causadas por vazamentos ou evaporação, entre outros.

Os resultados envolvem otimização do tempo dos gestores, tornando desnecessário acessar posto a posto, para obter insights cruciais sobre o inventário; e fornecimento de relatórios gerenciais abrangentes sobre variações de volume nos reservatórios, facilitando análises com a visão 360º do negócio.

Além de possuir interface amigável que simplifica o uso das ferramentas que centralizam informações sobre os estoques de diferentes unidades da rede e efetuam, em minutos, a tabulação e o cruzamento dos dados, a aplicação – quando integrada com o sistema de mediação TLS da Gilbarco Veeder-Root – maximiza as funcionalidades do equipamento com a entrega de dados confiáveis, em ambiente 100% seguro e on-line.

LINHA DE LUBRIFICANTES DELO DESEMBARCA NO BRASIL

A utilização da tecnologia Isosyn Advanced – que combina aditivos de alto desempenho e óleos básicos *premium* – pela linha de lubrificantes **Delo**, permite que o intervalo de troca de óleo ocorra a cada 90 mil quilômetros, considerando as condições de uso, manutenção e recomendações contidas no manual do fabricante do motor.

Desenvolvida pela Texaco Lubrificantes especialmente para veículos pesados com motores diesel, a linha Delo 400 SDE proporciona benefícios para o bom funcionamento do motor, a exemplo de até 35% maior controle de oxidação, proteção 68% melhor contra desgaste, controle de depósitos até 64% mais eficiente, quando comparada com os requerimentos da classificação API anterior, superando, dessa forma, as exigências da API CK-4 e das mais recentes especificações das montadoras.

Já o Delo Syn ATF HD, óleo sintético para transmissões automáticas de veículos pesados, também desembarcou no mercado brasileiro que, brevemente, ganhará outros produtos Delo para transmissão manual e eixo, além de uma linha de coolants e graxas.

HC20XP: NOVO ROBÔ COLABORATIVO

O robô colaborativo HC20XP, da **Yaskawa Motoman**, possui seis eixos, tem capacidade de 20 kg e raio de alcance de 1700 mm na horizontal e 1700 mm na vertical, sendo indicado para aplicações industriais. Há quatro modos de operação colaborativa, com tecnologia de limitação de potência e força (PFL).

Segundo a fabricante, dependendo da avaliação de riscos, o robô pode operar sem recursos extras de segurança, economizando espaço e reduzindo custos; o grau de proteção é IP67, que permite sua utilização em espaços em que há contato com água; e, pode ser usado em conjunto com os controladores de robô YRC1000 e YRC1000micro, da Yaskawa Motoman.

SETOR DE CONSTRUÇÃO GANHA CAMINHÃO MAIS LEVE E DE MAIOR CAPACIDADE

Cerca de 900 kg mais leve e com capacidade de transportar até 1m³ a mais de concreto, o **Volvo** VM Light Mixer, de acordo com informações da montadora, permite aproveitamento total da capacidade da betoneira, aumentando a produtividade das empresas transportadoras de cimento.

A nova versão tem chassi produzido com ligas especiais de aço LNE60, exclusivas da marca, mais leves e resistentes. A distância entre-eixos é de 4.550mm, ideal para melhor distribuição de peso na betoneira. Mesmo com o entre-eixos mais curto, o caminhão vem equipado com grandes tanques de combustível (200 litros) e Arla32 (50 litros), que permitem rodar o dia todo sem reabastecimento.

JOHN DEERE NACIONALIZA MOTONIVELADORAS

Após investimentos de US$ 40 milhões, com ampliação de 12 mil m², a fábrica da **John Deere Brasil**, de Indaiatuba (SP), passou a acomodar a nova linha de montagem de máquinas da linha amarela, onde estão sendo produzidas três modelos de motoniveladoras: 620G, 670G e 770G. Soma-se a esses equipamentos uma nova família de caçambas, com ângulo de ataque e redução da massa (peso) de até 30%, melhorias essas que tornam a escavadeira mais eficiente.

Toda a série possui o modo Eco que, quando ativado, reduz a rotação do motor e otimiza o consumo de combustível.; e a cabine das motoniveladoras oferece mais visibilidade da operação, melhorando a ergonomia do operador. O projeto também realizou ajustes para aumentar a estabilidade das esteiras, inseriu pacote de iluminação adicional para mais operações noturnas e em ambientes fechados, incluiu tampa de válvula de controle que protege o comando hidráulico em operações mais severas; e mudanças externas nos adesivos, com um design mais moderno.

MOTOCULTIVADOR COM FOCO DE APLICAÇÃO EM AVIÁRIOS

Ideal para o manejo do solo na criação de frangos e no cultivo agrícola em geral, o motocultivador TR262, da **Husqvarna**, tem como função descompactar e bater a cama dos aviários, contribuindo para controle da amônia proveniente dos dejetos das aves e do excesso de umidade no solo. Como resultado, reduz a temperatura para ficar mais agradável aos frangos e diminui a propagação de doenças na população do aviário.

O TR262 possui largura de trabalho de 62 cm, lâminas contrarrotativas de alta rotação, é equipado com um motor Husqvarna de 212 cilindradas, de fácil partida, e possui transmissão de duas velocidades para frente, para elevado torque e velocidade de descompactação, e marcha a ré, que melhora a capacidade de manobra.

EQUIPAMENTO DE SOLDA COM MODO PULSADO EVITA O RETRABALHO NO AÇO

O modo pulsado disponível nos equipamentos TransSteel, da **Fronius**, auxilia o soldador em diferentes aplicações, proporciona até 70% menos de retrabalho, permite velocidades de soldagem mais rápidas em materiais de maior espessura e retrabalho reduzido, pois provoca menos respingos de solda, informa a empresa austríaca. O sistema foi desenvolvido especialmente para o aço, com excelente custo-benefício para a soldagem manual.

A linha – já disponível no Brasil – domina todos os três processos de soldagem, MIG/MAG, TIG e soldagem de eletrodos revestidos e é composta por cinco equipamentos com diferentes potências e tamanhos, podendo ser utilizado no local da obra ou na oficina.

O conceito TransSteel permite a operação sem necessidade de conhecimento prévio do equipamento, pois todos os parâmetros de soldagem podem ser ajustados de maneira intuitiva.

7 RAZÕES PARA UTILIZAR OS SERVIÇOS DA ABIMAQ

1 Única entidade que representa o setor há mais de 80 anos.

2 Evolua para Indústria 4.0 conhecendo tecnologia e tendências.

3 Credibilidade e Influência para defender os interesses do setor junto aos poderes Executivo e Legislativo.

4 Busca sempre as melhores soluções e benefícios para todos os associados.

5 Ambiente propício de Networking para fazer negócios no Brasil e exterior.

6 Organiza inúmeros eventos com público qualificado do setor, abordando assuntos de interesse comum.

7 Certificação ISO, além da estrutura de governança responsável e transparente.

(11) 5582-6371
deea@abimaq.org.br
Conheça outras vantagens em associar-se: www.abimaq.org.br/associe

sistema ABIMAQ
ABIMAQ
SINDIMAQ
IPDMAQ

esquadros.com.br

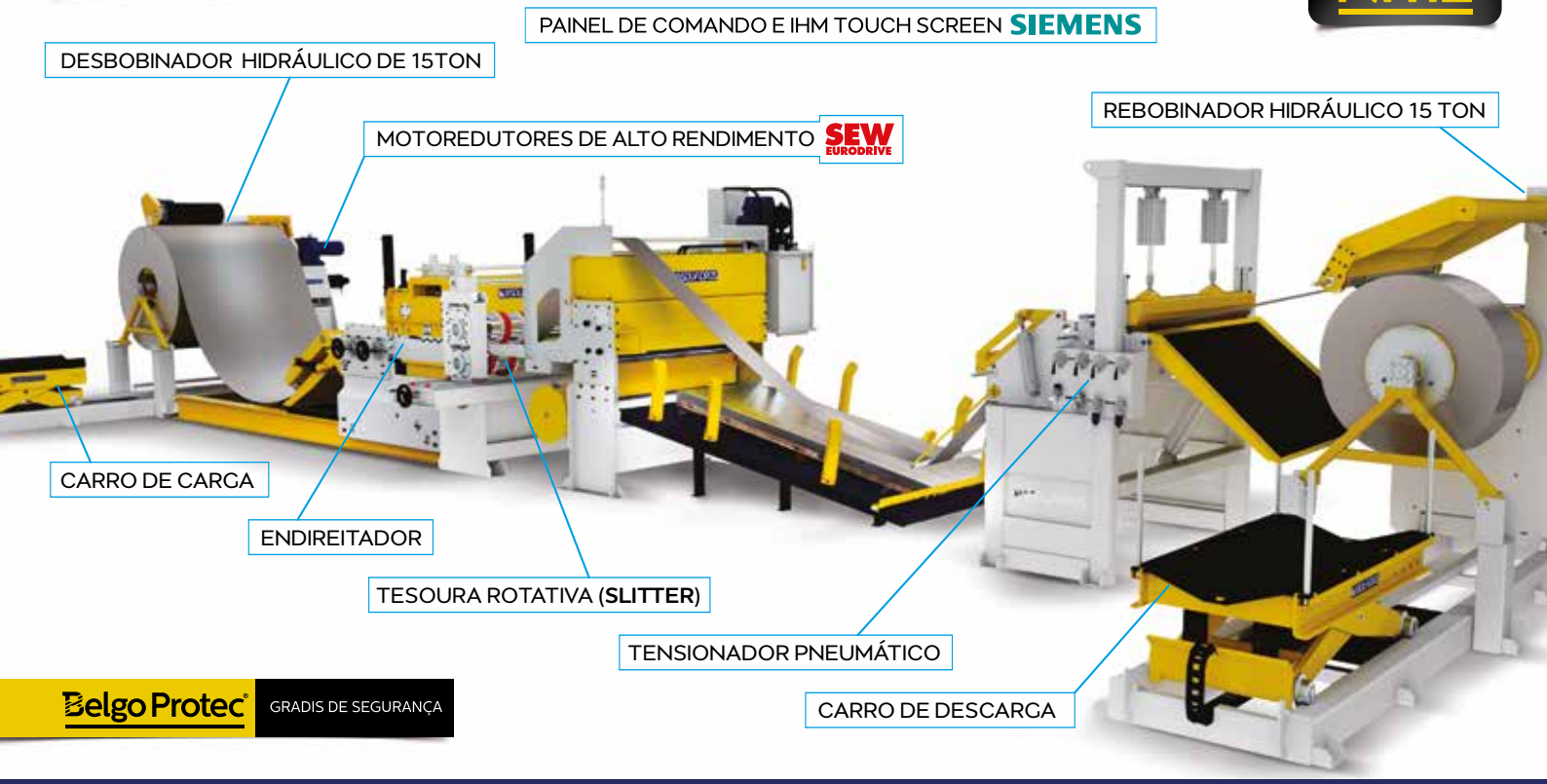
LCTL - LINHA DE CORTE TRANSVERSAL E LONGITUDINAL COMBINADA

UM CENTRO DE SERVIÇO DE CORTE COMPLETO EM UMA ÚNICA MÁQUINA

Corta chapas, múltiplos blanks e slitter, inclusive faz múltiplos blanks
e embobinamento parcial em uma única operação.

PARCELE EM ATÉ 120x*

TOTALMENTE SEGURA CONFORME NR12



Belgo Protec GRADIS DE SEGURANÇA

ESQUADROS®

INOVAÇÃO E TECNOLOGIA NO PROCESSAMENTO DE BOBINAS

LINHAS DE CORTE • PERFILADEIRAS • MÁQUINAS DE TELHA • ALIMENTAÇÃO DE PRENSA

FINANCIAMENTOS: *FINAME - CARTÃO BNDES - FCO - LEASING - PROGER - FINANCIAMENTO PRÓPRIO ESQUADROS

COMPRE
TRANQUILIDADE
PRA VOCÊ

esquadros@esquadros.com.br | Tel.: 16 3712-4100 | Rod. Cândido Portinari, km 406N - Franca-SP www.esquadros.com.br