

CARTA DA INDÚSTRIA

ANO XIX | 766 | OUTUBRO 2018



QUALIFICAÇÃO

Firjan SENAI alia teoria e prática para formar profissionais aptos para solucionar problemas reais da indústria

ENTREVISTA

Fabíola Paes apresenta o conceito de *omnichannel*

ESPECIAL

Novas modalidades de financiamento para quem quer empreender

Firjan

SENAI
SESI
IEL
CIRJ



- Firjan
- Firjan SENAI
- Firjan SESI
- Firjan SESI
Cultura



- Firjan
- Firjan IEL



- Firjan
- Firjan SENAI
- Firjan SESI



- Firjan



- Firjan SESI
Cultura

Atualize-se
Participe
Compartilhe

CARTA DA INDÚSTRIA



16

MATÉRIA DE CAPA
EDUCAÇÃO
É DIFERENCIAL



6

ENTREVISTA
FABÍOLA PAES, PROFESSORA
DA USP E DA ESPM-SP



10

RADAR INOVAÇÃO
PATENTES, UM DOS ENTRAVES
À INOVAÇÃO



22

ESPECIAL
DOS EDITAIS AO CROWDFUNDING

26

GERAL
VETOR DA ECONOMIA DO RIO



28

GERAL
SEGURANÇA X INVESTIMENTO

32

SUSTENTÁVEIS
GESTÃO HÍDRICA PARA PMES

Firjan SENAI
SESI
IEL
CIRJ

Firjan

Presidente:
Eduardo Eugenio Gouvêa Vieira

1º Vice-presidente Firjan:
Carlos Mariani Bittencourt

1º Vice-presidente Firjan CIRJ:
Sérgio de Oliveira Duarte

2º Vice-presidente Firjan :
Carlos Fernando Gross

2º Vice-presidente Firjan CIRJ:
Raul Eduardo David de Sanson

CARTA DA INDÚSTRIA é uma
publicação da Firjan
Prêmio Aberje Brasil 1999-2000
Prêmio Aberje Rio 1999-2000-2001

Gerência Geral de Comunicação:
Daniela Teixeira, Sergio Costa e
Gisele Domingues

Jornalista Responsável:
Fernanda Portugal (MTB 18208/RJ)

Editada pela Insight Comunicação
Editor Geral: Coriolano Gatto
Editora Executiva:
Kelly Nascimento
Redação: Laís Napoli e
Sílvia Noronha
Revisão: Geraldo Pereira

Fotografia: Fabiano Veneza,
Paula Johas e Vinícius Magalhães
Projeto Gráfico: Patrícia Mendonça
Lima (Firjan)

Design e Diagramação:
Paula Barrenne
Produtor Gráfico: Ruy Saraiva
Impressão: Gráfica PowerPrint

Firjan
Avenida Graça Aranha 1
CEP: 20030-002 – Rio de Janeiro
Tel.: (21) 2563-4455
www.firjan.com.br

Sugestões e dúvidas:
cartadaindustria@firjan.com.br



EDUCAÇÃO = COMPETITIVIDADE

Por volta de 2025, máquinas vão realizar mais da metade das atividades laborais corriqueiras, segundo o Fórum Econômico Mundial. Cada vez mais, um dos diferenciais competitivos das empresas será contar com profissionais que tenham habilidades como criatividade, pensamento crítico, iniciativa e liderança. Nesta edição, a Carta da Indústria conta, em sua reportagem de capa (páginas 16 a 21), como a Firjan SENAI vem atualizando seus cursos e serviços, ao longo dos anos, sempre atendida com as necessidades dos profissionais e as demandas da indústria fluminense.

Os novos tempos também trazem novas maneiras para captar recursos, para novos negócios. Na matéria especial (páginas 22 a 24), mostramos as diversas possibilidades à disposição dos empreendedores no mercado atual: dos editais ao *crowdfunding*. O tema, inclusive, foi debatido na programação de palestras da Casa Firjan, no mês passado. Todas as terças-feiras, o novo espaço da federação apresenta um assunto ligado à nova economia. Confira ainda, na reportagem, a programação de cursos da Casa Firjan que também podem ajudar a impulsionar o seu negócio.

Por falar em novos tempos, na entrevista deste mês (páginas 6 a 9) a especialista Fabíola Paes detalha o conceito de *omnichannel*. Professora do MBA em Varejo da USP e da ESPM-SP, além de cofundadora da Neomode, startup especializada no tema, ela mostra como essa tendência, que começou em 2011 no mercado global, está puxando a evolução dos canais de vendas do varejo.

Outra reportagem desta edição (páginas 26 e 27) mostra que a indústria de transformação vem sendo o vetor da economia fluminense em 2018. O impulso vem, sobretudo, da fabricação de veículos automotores – voltados principalmente à exportação –, e de produtos derivados do refino de petróleo. Ainda segundo a matéria, a tendência para 2019 é a retomada da produção. Resultados ainda serão impulsionados pelas vendas para fora do estado e do país, mas a economia local já deverá apresentar recuperação.

Mãos à obra e boa leitura!

CASA FIRJAN SEDIA DEBATE DE CANDIDATOS A VICE-GOVERNADOR

Quatro candidatos a vice-governador mais pontuados nas pesquisas participaram de debate promovido pela Firjan e pelo Grupo Band. Segurança pública e a crise fiscal do estado do Rio foram os temas mais destacados por Comte Bittencourt (PPS), vice do candidato de Eduardo Paes (DEM); Zaqueu Teixeira (PSD), vice do candidato Indio da Costa (PSD); Marcelo Delaroli (PR), vice do candidato Romário (Podemos); e Ivanete Silva, vice do candidato Tarcisio Mota (PSOL). Os candidatos responderam a perguntas de Sérgio Duarte e Carlos Gross, vice-presidentes da Firjan, e também de Jonathas Goulart, coordenador de estudos econômicos da federação. Também fizeram perguntas jornalistas do Grupo Band e o público, que participou pelas redes sociais. O evento foi realizado em 27 de setembro na Casa Firjan.



CURTAS

INTERCÂMBIO COM A COREIA DO SUL

O presidente da Firjan, Eduardo Eugenio Gouvêa Vieira, e o diretor internacional da federação, Frederico Araujo, conheceram centros de inovação, tecnologia e capacitação na Coreia do Sul. Um dos destaques foi a visita ao Global Institute for Transferring Skills, da Human Resource Development Korea (HRD), instituto governamental que atua na qualificação profissional de coreanos e estrangeiros. A Firjan apresentou proposta de Memorandum de Entendimento, para promover a troca de experiências. Na ocasião, foi feito um convite para que representantes da HRD Korea conheçam a Casa Firjan e participem de uma agenda de seminários.



FÓRUM ELIEZER BATISTA DE INFRAESTRUTURA

Os presidentes das federações de indústrias do Sudeste (Rio, São Paulo, Minas e Espírito Santo) criaram o Fórum Eliezer Batista de Infraestrutura. Reunidos na Casa Firjan, em Botafogo, os líderes empresariais tomaram a iniciativa por entenderem a importância dos investimentos em infraestrutura como mola propulsora do crescimento socioeconômico. Eles citaram a necessidade de projetos que conectem os portos da região a ferrovias, a exemplo da Estrada de Ferro Rio-Vitória (EF-118). O novo fórum é um desdobramento da aliança em defesa do futuro da indústria nacional, formada pelas quatro federações, em julho, durante o ENAI 2018, a partir de proposta de Eduardo Eugenio Gouvêa Vieira, presidente da Firjan.



FABÍOLA PAES

MUNDOS ONLINE E OFFLINE INTEGRADOS

O universo de compras do futuro não será simplesmente dominado pelo e-commerce e pelas tecnologias de dados associadas aos negócios virtuais. As lojas de bairro e os shoppings manterão papel importante, a partir da integração dos canais físico e online. Essa evolução, chamada de *omnichannel*, já está em curso no mundo, gerando aumentos expressivos nas vendas. Mas o foco da marca precisa estar no seu posicionamento no mundo virtual. É o que nos conta Fabíola Paes, professora do MBA em Varejo da USP e da ESPM-SP e cofundadora da Neomode, uma startup especializada em *omnichannel*.

CI: O que é *omnichannel*?

Fabíola Paes: É uma tendência que começou em 2011 no mercado global, que trabalha a evolução dos canais de vendas dos varejistas. Em geral, a primeira atitude do empresário do setor de varejo é investir em uma loja, optando por um espaço físico ou pelo *e-commerce*. A segunda atitude é começar a explorar a oportunidade de ter uma loja *online*, caso ele já tenha o ponto físico, ou vice-versa. Nesse momento, ele evolui do *single channel* para o *multichannel*, passando a ter mais de um canal de relacionamento com o consumidor. Num terceiro momento, ele percebe que a comunicação entre as duas lojas, física e virtual, não é integrada. Cada uma tem uma política de preços, de troca etc. É quando entra o conceito de *omnichannel*. O empresário, então, vai unificar as suas políticas, considerando que o consumidor é um só e quer ser bem atendido, sem nenhum atrito. A essência da estratégia é ter o foco no consumidor.

CI: Quais os resultados gerados pela adoção dessa estratégia?

Fabíola Paes: A tendência é a empresa surpreender o cliente com oferta perso-

nalizada, porque o perfil desse consumidor será mais conhecido. A empresa poderá ser mais assertiva em sua política de descontos. Com isso, o *ticket* médio em redes varejistas que já possuem a integração dos canais chega a ser até 50% melhor em relação às que ainda não adotam a estratégia. A rede europeia John Lewis chegou a quadruplicar o valor médio anual de compras quando integrou os canais. É fato que o consumidor, ao se sentir mais bem atendido, tende a comprar mais nesses espaços.

CI: A indústria também está praticando esse conceito para atingir diretamente o cliente?

Fabíola Paes: O Boticário, por exemplo, opera indústria e varejo, com espaços físicos e *online*. A Natura se preocupou em criar a venda direta e o *e-commerce*. Temos alguns exemplos de indústria no Brasil evoluindo nessa direção, se adaptando, num processo que vai exigir melhoria contínua. O *omnichannel* é um processo de transformação cultural, tecnológica e de gestão. Uma sugestão é a empresa estimular a interação entre profissionais de diversas faixas etárias, favorecendo a troca de experiências.

CI: Qual o primeiro passo a ser dado pelo empresário?

Fabiola Paes: Um bom começo é fazer uma pesquisa de campo com os clientes, para conhecer o que o consumidor da marca gosta ou o que lhe desagradou. Sempre incentivamos a sondagem experimental, ou seja, ir ao consumidor e coletar retornos reais, para identificar os atritos, que muitas vezes estão relacionados aos canais de venda. Partindo dessa pesquisa, será possível desenhar uma estratégia. Chamamos esse processo de *design thinking*, que é fazer a inovação de fora para dentro. Primeiro, começamos a entender o usuário, depois fazemos uma análise síntese e então traçamos a estratégia que, com certeza, vai ter impacto nos canais. E se a empresa possuir apenas um canal, aí criaremos o segundo já de forma integrada.

CI: O investimento é elevado?

Fabiola Paes: Depende muito do porte da empresa e do nível de profundidade desejado. Hoje existem as startups que trabalham com esse conceito, que oferecem

atendimento mais acessível; e existem as grandes consultorias, que prestam um nível maior de especialização. Um modelo muito comum adotado pelas startups permite ao empresário pagar pelo consumo do *software* utilizado. Normalmente é uma mensalidade; não precisa pagar pelo desenvolvimento do *software*, que pertence à startup. Pelo menos na fase inicial, é possível aproveitar empresas que já possuem serviços prontos, que podem se encaixar nas necessidades da indústria.

CI: Muitas empresas hoje escoam sua produção por meio das lojas físicas. Esse modelo vai continuar? Há quem diga, por exemplo, que os shoppings irão acabar.

Fabiola Paes: As lojas físicas se tornarão minicentros de distribuição. Os estoques serão virtualizados e o canal *online* vai consultar, em tempo real, os produtos disponíveis nas lojas, para dar maior conveniência ao consumidor. Com isso, o consumidor não precisará mais pagar altos custos de frete, nem esperar uma ou duas semanas pela chegada do produto. Teremos um ganho de eficiência em logística muito grande. Ou seja, o varejo físico passará a ter novo papel. O cliente compra *online* e já vai saber em qual loja mais próxima ele poderá coletar o produto no mesmo dia, se ele quiser. É o conceito do "clique e retire", que vai ser aplicado fortemente nos próximos dois anos e vai reacender o varejo físico. Será o contrário: em vez de a loja física achar que está perdendo venda para o *e-commerce*, a loja virtual trará clientes para o espaço *offline*.

CI: Há dados indicando que essa estratégia amplia as vendas?

Fabiola Paes: Esse é o incremental que chega a ser 50% a mais do *ticket*, quando ele vai do *online* para o *offline*. As lojas físicas serão incrementadas, assumindo o papel de minicentros de distribuição. Vamos entrar na era da descentralização dos grandes centros de distribuição de



Foto: Vinícius Magalhães

“ Vamos entrar na era da descentralização dos grandes centros de distribuição de e-commerce ”

e-commerce. Isso vai fomentar os negócios locais, porque o cliente poderá coletar na loja do seu bairro. Mas, para isso, precisa de tecnologia, de um *software* que virtualize os estoques. Com shopping centers será a mesma coisa. Eles não vão acabar; vão virar pontos de retirada de mercadoria comprada *online*. Mas muda a forma de fazer o marketing, que vai estar muito relacionado ao posicionamento da loja no mundo digital. Para exemplificar, teremos uma evolução do Buscapé, site hoje conveniente para pesquisar preço e que vai incluir informação sobre a localização do estoque em tempo real.

CI: Quais outras tendências?

Fabiola Paes: Vamos entrar na era dos dados, dos *bots* (robôs). Uma vez que conhecemos melhor o consumidor, ao integrarmos os canais de venda, seremos mais assertivos na hora de direcionar uma oferta. Quem sair na frente enviará ao consumidor descontos mais precisos, com maior chance de conversão em compras. O grupo Pão de Açúcar, por exemplo, já consegue passar para o usuário *online* o desconto semanal da marca do iogurte que ele prefere. O aplicativo vê a geolocalização do cliente, identifica quando ele está pesquisando pelo celular e já envia uma promoção. Antes, as ofertas eram passadas por tabloides genéricos, padronizados. A Magazine Luiza também tem iniciativas desse gênero. Quem está mais à frente já desenvolveu aplicativos de vendas integrados com as lojas física e virtual.

CI: Os catálogos impressos tendem a acabar?

Fabiola Paes: Continuarão a existir, mas a tendência é que eles passem por uma adaptação, porque as pessoas vão preferir as ofertas personalizadas. Então, provavelmente os catálogos ganharão QR Code para o consumidor ler pelo aplicativo e ter acesso a uma oferta personalizada. Já temos vários países, como a China, fazendo o



“ O omnichannel é um processo de transformação cultural, tecnológica e de gestão”

mix do tabloide, da adesivagem, descansos de mesa, tudo com um QR Code para o consumidor interagir.

CI: Essa adaptação será no curto prazo?

Fabiola Paes: Estamos muito atrasados, mas, em geral, os empresários estão atentos. Imagino que em dois anos, ou seja, até 2020, esse desafio estará mais maduro no Brasil e aí estarão surgindo outros desafios, ligados aos dados para personalização do atendimento ao consumidor. Até lá, estaremos vendo muito "clique e retire" funcionando em várias redes.

CI: Quem não aderir e se mantiver somente no mundo físico vai sobreviver?

Fabiola Paes: Tende a enfrentar dificuldade de fidelizar o cliente, porque o consumidor está no mundo digital. Mas é como ocorre em qualquer processo de transformação. Os negócios sempre precisam acompanhar. Se o cliente está se adaptando ao mundo virtual, a empresa também terá de adotar essa estratégia para não estar fadada ao fracasso. É uma mudança de era.

PATENTES, UM DOS ENTRAVES À INOVAÇÃO

Inovar é um dos requisitos para uma indústria forte. Porém, a demora na concessão de patentes é uma pedra nesse caminho. A espera é, em média, de 10,2 anos. Para Carla Giordano, gerente de Tecnologia e Inovação da Firjan, essa lentidão é preocupante, em função da rápida e dinâmica mudança das tecnologias.

“O ganho para a empresa que tem uma patente é a garantia de que, em seu período de vigência, não haverá concorrentes comercializando o mesmo produto.

Mas, se o empresário precisa esperar uma década para obter o registro, quando enfim o consegue, é possível que o produto já não seja tão relevante ou que tenha sido ultrapassado por uma criação de outro país”, explica.

Para se ter uma ideia do gargalo, dados do Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), responsável pelas análises e registros, indicam que a fila de espera acumulava, em junho, 217 mil pedidos de patentes. Cláudio Patrick, diretor



copyright

da Bauen Plásticos, é um dos empreendedores que vivenciam esse drama da espera. Ele aguarda, desde 2007, o registro de uma patente no Brasil. Nos Estados Unidos, Patrick já conseguiu a proteção de seu capital intelectual em dois modelos de tampas para embalagem que produz. Naquele país, o tempo médio é de 22,6 meses para conseguir a patente, de acordo com a Organização Mundial de Propriedade Intelectual.

EM REESTRUTURAÇÃO

Liane Lage, diretora de Patentes do INPI, destaca que, desde 2016, a instituição empreende esforços no sentido de agilizar processos e diminuir o famoso *backlog* – volume acumulado de pedidos de patentes não examinados. As principais ações tomadas foram a contratação de 140 examinadores, totalizando 340; a aplicação do trabalho remoto, que permite a 96 colaboradores trabalharem em casa, com produção, em média, 50% acima da meta contratada; e o Acordo de Cooperação Técnica (ACT), firmado em janeiro entre o INPI e a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI), para melhorar a infraestrutura tecnológica do órgão.

Essas ações permitiram a redução de 7,6% no *backlog* de registros em 2017 em relação a 2016. "O número de patentes concedidas cresceu 82% no primeiro semestre deste ano, na comparação com o mesmo período de 2017. Só de janeiro a abril deste ano foram 3.854 decisões, contra 1.608 no mesmo período do ano passado, um incremento de 139%. Isso reflete ganhos de produtividade no Instituto", enumera Liane.

Patrick reconhece os esforços do INPI, mas sabe que quem empreende tem pressa: "Enquanto não houver esse salto de agilidade, devemos continuar agindo para preservar nossos diferenciais. A dica que dou para quem quer proteger alguma inovação é realizar a pesquisa de anterioridade e ter certeza de que está empregando energia em algo novo".

A Firjan também busca contribuir para a diminuição desse gargalo. Por isso, participa de alguns conselhos de propriedade intelectual, em que tem a oportunidade de interagir com o INPI, e debater soluções para redução do *backlog*. Recentemente, a federação participou da consulta pública sobre o processo simplificado de patentes realizada pelo órgão.

PATENTES NO BRASIL

10,2 ANOS

PARA CONCESSÃO DA PATENTE

217 MIL

PEDIDOS ACUMULADOS

82%

DE AUMENTO NO NÚMERO DE PATENTES CONCEDIDAS NO PRIMEIRO SEMESTRE DESTA ANO, NA COMPARAÇÃO COM O MESMO PERÍODO DE 2017

139%

DE INCREMENTO NA PRODUTIVIDADE DO INPI, DESDE 2016

REDUÇÃO DE

7,6%

NO BACKLOG EM 2017 EM RELAÇÃO A 2016



COMÉRCIO MUNDIAL EM XEQUE

Prêmio Rio Export homenageia empresas do estado e debate fortalecimento da OMC

As medidas protecionistas dobraram de 2017 para cá, considerando o valor do comércio afetado. Com isso, países em desenvolvimento e emergentes, principalmente com maior fluxo internacional, devem se preparar para reduzir os riscos diretos dessas barreiras e os efeitos sobre o crescimento econômico. A recomendação é do diplomata brasileiro Roberto Azevêdo, diretor geral da Organização Mundial do Comércio (OMC), em palestra realizada na Casa Firjan, durante a entrega do Prêmio Rio Export, em setembro.

Azevêdo fez uma análise do atual cenário de desaceleração do fluxo internacional, da guerra comercial entre Estados Unidos e China, do avanço de medidas restritivas e da estagnação de grandes negociações plurilaterais. Ele alertou para

o risco "real" da perda de força do Sistema de Solução de Controvérsias da OMC, já no final de 2019, mas afirmou que os líderes mundiais com quem tem conversado estão empenhados no fortalecimento do órgão.

"A alternativa de um mundo sem a OMC será um desastre total, porque será um mundo de incertezas, unilateralismo, nacionalismo exacerbado e intolerâncias. Isso vai afetar não apenas as relações econômicas e comerciais, mas poderá ter impacto nas relações políticas", ressaltou.

OTIMISMO À VISTA

Nem tudo, porém, é negativo. Uma evolução recente foi o Acordo sobre Facilitação de Comércio (Acordo de Bali), assinado em dezembro de 2013, que estabele-



PRÊMIO RIO EXPORT

Em sua 21ª edição, o Prêmio Rio Export 2018 contemplou 14 empresas fluminenses que se destacaram internacionalmente em diferentes mercados, desde produtos básicos até a indústria criativa.

CONHEÇA OS VENCEDORES

Indústria do Estado do Rio | GE Celma

Serviço do Estado do Rio | Globo Comunicações

Certificados de Origem | MAN Latin America

Firjan Sul Fluminense | Grupo PSA

Firjan Caxias e Região | Arlanxeo Brasil

Firjan Nova Iguaçu e Região | Condor

Firjan Leste | Ingredion

Firjan Centro-Sul | Ferreira Internacional

Firjan Serrana | Xerium Technologies

Firjan Centro-Norte | Filó

Firjan Norte | Corbion

Firjan Noroeste | Pedras Paraíso de Pádua

Internacional | Laboratórios B. Braun

Hors Concours | Petrobras

Leia mais sobre as empresas premiadas em <https://bit.ly/2y3lq5f>

ce reformas visando a redução das barreiras globais. Se totalmente implementado, disse o embaixador, poderá aumentar o comércio mundial em US\$ 1 trilhão por ano. Para o Brasil, o acordo pode reduzir os custos do comércio internacional entre 12,2% e 13,9%, beneficiando sobretudo as pequenas e médias empresas.

De acordo com o embaixador, os empresários têm papel importante nesse esforço por uma reforma que fortaleça a OMC e devem ser atuantes no enfrentamento dos desafios, junto ao governo brasileiro.

Carlos Mariani Bittencourt, vice-presidente da Firjan, defendeu o fortalecimento do sistema comercial a fim de gerar benefícios para todos os países. "O comércio exterior é um dos poucos vetores capazes de impulsionar a economia", frisou.

Programa + Gestão

A Firjan IEL iniciou em setembro o Programa + Gestão, atendendo a uma demanda dos setores gráfico e moveleiro. A iniciativa consiste em consultoria e capacitação para 17 empresas fluminenses. Por meio de uma metodologia diferenciada, o programa piloto aborda o *lean* em conjunto com a gestão da transformação, direcionado a uma visão que permite explorar as melhorias internas e oportunidades externas do negócio. O programa acontece de setembro de 2018 a junho de 2019. No ano que vem, o programa fará parte do portfólio da Firjan IEL, podendo ser ofertado para outras empresas.

Segurança do trabalho audiovisual

O 1º Seminário de Segurança no Trabalho Audiovisual, realizado na Firjan em parceria com o Sicav e o Stic, sindicato que representa os trabalhadores do setor, debateu questões legislativas, melhores práticas, ações de prevenção e a responsabilidade de cada ator da cadeia produtiva no somatório dos riscos em um set de gravação e como mitigá-los. Entre os temas de interesse dos empresários do setor se destacaram as Normas Reguladoras NR-10 e NR-35, cuidados no uso de drones e contratação de seguro. "Nossa ideia é promover a cultura da segurança no set de filmagem", explicou Angelo Chafin, analista de Audiovisual da Firjan. O seminário ocorreu em setembro, na federação, e contou com a presença de Christian de Castro Oliveira, presidente da Ancine.

Foto: Fabiano Veneza



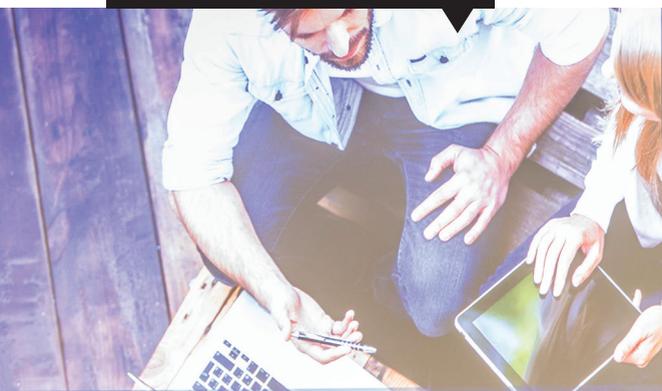
Boas práticas sindicais

A Firjan apresentou a gestores e executivos de sindicatos fluminenses novos conceitos e ferramentas para obter melhores resultados junto à equipe. Na ocasião, foi lançado ainda o Manual de Processos Sindicais da federação. As ações têm objetivo de ajudar os sindicatos a se manterem como protagonistas na busca de um melhor ambiente de negócios para seus respectivos setores industriais. "Os maiores desafios – e o que trará diferencial – são a profissionalização da gestão dos sindicatos e fazer com que os associados enxerguem valor na entidade", informou Rodrigo Soares, professor da Trevisan, uma escola de negócios. A Oficina de Gestão Sindical foi realizada em setembro.



Liderança no setor automotivo

O Cluster Automotivo Sul Fluminense, em parceria com a Firjan, reuniu em setembro mais de 200 profissionais de gestão para debater liderança. Entre os temas abordados, destacam-se: criação de ambiente favorável para engajamento da equipe; o poder da comunicação assertiva e eficaz; inovação e formas de promover a sinergia entre as gerações. De acordo com o coordenador da Comissão de Pessoas do Cluster Automotivo, Eduardo Almeida, para liderar é preciso ter leitura de cenários, ser flexível e estar atento às constantes mudanças. "Para isso, é fundamental envolver a equipe na busca dos melhores resultados, unindo propósitos profissionais e pessoais", ressaltou. O encontro aconteceu no auditório da Volkswagen Caminhões e Ônibus, em Resende.



Professor: Rodrigo Soares
Oficina de Gestão Sindical



Foto: Vinícius Megalhões

EDUCAÇÃO É DIFERENCIAL

Qualificação profissional oferecida pela
Firjan SENAI fortalece competitividade das empresas

“ Escolhemos a Firjan SENAI para essa parceria pelo seu reconhecimento nacional em qualificação”

LEONARDO MONTOYA,
SUPERVISOR DE ENGENHARIA
DE SERVIÇOS DA ELECTROLUX

Num futuro nem tão distante, metade de seus funcionários serão robôs. De acordo com pesquisa do Fórum Econômico Mundial, daqui a sete anos, 52% das tarefas laborais serão desempenhadas por máquinas. Enquanto se preparam para essa transição, as empresas começam a demandar dos profissionais novas habilidades, como criatividade, iniciativa e capacidade analítica. E é nesse cenário que se destaca a Firjan SENAI.

A instituição vem, ao longo dos anos, atualizando seu portfólio de cursos e serviços, para atender cada vez melhor à indústria fluminense. Um exemplo desse constante aprimoramento é o programa de qualificação desenvolvido sob medida para a Electrolux, multinacional sueca fabricante de eletrodomésticos. Com produtos inseridos no contexto da nova economia, que incorporam tecnologias inteligentes, como a Internet das Coisas (IoT), a empresa procurou a Firjan SENAI com o desafio de qualificar profissionais para realizar a manutenção de eletrodomésticos alinhados ao conceito de indústria 4.0.

A solução desenvolvida pela federação mescla aulas em dois ambientes: *in company* e num moderno centro de treinamento instalado no Instituto SENAI de

Tecnologia (IST) em Automação e Simulação da Firjan SENAI especialmente para a Electrolux.

“Escolhemos a Firjan SENAI para essa parceria pelo seu reconhecimento nacional em qualificação. Nessa primeira fase, serão seis cursos, abrangendo ensinamentos de manutenção tanto de eletrodomésticos tradicionais quanto aqueles com tecnologias da indústria 4.0”, explica Leonardo Montoya, supervisor de Engenharia de Serviços da empresa.

Edson Melo, gerente de Educação Profissional da federação, lembra que, além da capacidade tecnológica de ponta, um dos grandes diferenciais da Firjan SENAI é justamente preparar os alunos – jovens ou já colaboradores de empresas – para se adaptarem a todos os ambientes e situações que podem ocorrer no mercado de trabalho. “Nós desenvolvemos as abordagens técnicas necessárias para as indústrias, além dos aspectos socioemocionais, importantíssimos em um mundo em constante e rápida transformação”, explica.

SOLUÇÕES PARA PROBLEMAS REAIS

Uma iniciativa que reflete bem o propósito de oferecer uma educação integradora, que une teoria e prática, é o Desafio

Firjan SENAI + Indústria, em que as empresas enviam suas demandas para os alunos pensarem soluções a partir de ideias inovadoras, desenvolvendo um projeto com protótipo. "O Desafio contribui para a formação profissional dos alunos, que ainda podem mostrar todo o seu potencial ao mercado. Isso porque eles trabalham em equipe, propõem soluções para situações não programadas e passam a ter uma visão interdisciplinar", explica Carla Giordano, gerente de Tecnologia e Inovação da Firjan.

O projeto Sistema de Gestão e Monitoramento de Energia Elétrica (SIGME), aplicativo que controla o consumo de equipamentos, é fruto desse trabalho coletivo. Essa tecnologia oferece um mecanismo de medição inteligente, além de gerar relatórios dos gastos diários de um estabelecimento, por exemplo.

A ideia foi desenvolvida por três ex-alunos da Firjan SENAI. Uma das criadoras é Leticia Bento, 20, que estudou Multimídia na unidade Maracanã. De acordo com ela, o grupo está buscando investidores para inserir a ideia no mercado. Um dos caminhos que tentam é a captação de recursos via editais, como o da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (Faperj). "Ter participado do Desafio abriu muitas portas. Ao nos formarmos, conseguimos emprego

FIRJAN SENAI EM NÚMEROS

28

UNIDADES
ESPALHADAS PELO
ESTADO

6

INSTITUTOS DE
TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO

34

ESCOLAS MÓVEIS

65.208

ALUNOS FORMADOS
EM 2017

HABILIDADES MAIS VALORIZADAS PELAS EMPRESAS





Foto: Virnicus Magalhães

MÃO NA MASSA

O aplicativo SIGME é um exemplo da metodologia da Firjan SENAI, que une teoria e prática. A solução foi criada por ex-alunos da unidade Maracanã como forma de controlar o consumo de energia nas empresas.

em nossas áreas. Nosso objetivo é, futuramente, abrir um negócio juntos”, contou Letícia, que hoje trabalha em uma startup.

MODELO TRANSVERSAL

Em São João da Barra, a Ferroport, que opera o terminal portuário de minério de ferro

do Porto do Açú, procurou a federação com uma demanda diferente: o foco era a comunidade do entorno do empreendimento.

Segundo Henrique Savaget, coordenador de Meio Ambiente e Responsabilidade Social da empresa, a proposta era contribuir para a geração de renda e a empre-

Fonte: Futuro dos Empregos 2018, do Fórum Econômico Mundial (WEF)



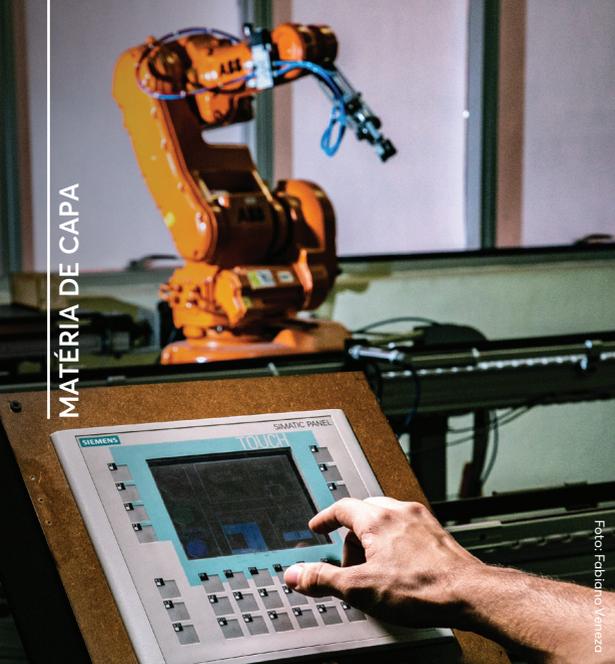


Foto: Fabrício Venozzo

CURSOS FIRJAN SENAI 4.0

A Firjan SENAI está atenta às transformações e demandas do mercado de trabalho. Por isso, oferece um amplo portfólio de cursos voltados para a indústria 4.0. Confira alguns:

Explorando o Big Data

Programação móvel para IOT

Arduino básico e avançado

Lean Manufacturing

Soldagem robotizada

Programação mobile android

Desenvolvimento de sistema WEB com Lavarel

Desenvolvimento de Projetos de Automação utilizando Matlab e Arduino

BIM - Coordenação de Projeto em Ambiente Colaborativo

Matlab

Robótica Industrial

Instrumentação e Controle

Sensores Industriais

Modelagem 3D

Prototipagem em Fablab

www.firjansenai.com.br/cursorio

gabilidade na região Norte. O modelo desenvolvido para a Ferroport, *joint-venture* entre a Prumo Logística e Anglo American, envolveu cursos de aperfeiçoamento profissional e capacitação da Firjan SENAI e ações de responsabilidade social e engajamento comunitário. Já foram capacitados 250 moradores desde 2017. Parte deles (52) hoje trabalha no Porto do Açú ou abriu seu próprio negócio.

No portfólio de cursos estão alguns de áreas técnicas apropriadas ao Porto, entre eles Operação de Empilhadeira e Tecnologia de Motores a Diesel. "Estamos sempre em busca das melhores práticas do mercado. Os cursos de capacitação visam ampliar as chances de os moradores serem empregados pelo próprio Complexo Portuário do Açú. Valorizamos muito essas ações. Temos vários depoimentos de pessoas que melhoraram sua qualidade de



Foto: Paulo Leites



DIFERENCIAIS FIRJAN SENAI

Foto: Paula Johns

Cursos pensados para atender às demandas empresariais.



Adoção de projetos integradores com base nos desafios reais da indústria.



Ensino de abordagens técnicas, mas também socioemocionais.



Cursos técnicos que contêm conteúdos de *lean manufacturing*, para favorecer a inserção dessa filosofia nas empresas.



Uso de recursos educacionais intensivos em tecnologias, como simuladores e games em realidade virtual.



Atividades em FabLabs, laboratórios de fabricação digital voltados, principalmente, para a prototipagem.



Capacitação *in company* ou à distância.



vida após os cursos e hoje estão empregadas ou prestam serviço para o Porto”, ressalta Savaget.

Periodicamente a Ferroport promove reuniões de diálogo com a população, em que são debatidas as oportunidades. “A partir desses encontros, ampliamos o escopo de cursos oferecidos. Alguns moradores solicitaram cursos na área de alimentos, como o Confeitaria Fina, e oficinas de ca-

pacitação. Isso porque identificaram que havia espaço para se tornarem fornecedores de empresas instaladas no Porto”, conta o coordenador.

Quer saber mais?

Acompanhe a atuação da Firjan SENAI
em www.firjansenai.com.br



DOS EDITAIS AO **CROWDFUNDING**

Empreendedores podem recorrer a diversas possibilidades de captação de recursos para seus negócios

Você tem uma ideia nova para impulsionar suas vendas, atrair clientes ou aperfeiçoar um produto, mas faltam recursos financeiros para concretizá-la. No mercado, existem algumas opções que ajudam empreendedores a captar dinheiro para investimentos e projetos. A startup Mancha Orgânica, por exemplo, optou por um

caminho ainda pouco difundido no Brasil: o financiamento coletivo.

Em 2017, a Firjan organizou uma capacitação no tema, da qual a empresa participou. Segundo Amon Pinto, fundador da Mancha Orgânica, ele tinha uma boa ideia, mas não contava com recursos para testar suas tintas atóxicas, compos-



tas por pigmentos provenientes de produções agrícolas brasileiras, como o cacau, a erva-mate e a beterraba. "Participamos do curso sobre *crowdfunding*, como também é conhecido o financiamento coletivo, e deslançamos uma campanha. Assim, conseguimos o dinheiro que precisávamos e ainda criamos uma rede de pessoas que se identificam com nosso propósito, que é diminuir os impactos no ambiente e na saúde humana", conta.

Téo Benjamin, fundador da plataforma Bando, que oferece conteúdo, cursos e consultoria sobre financiamento coletivo, afirma que essa modalidade tem exatamente a função de, mais do que captar dinheiro, ajudar os empreendedores a testar os produtos e criar uma rede de apoiadores. De acordo com ele, essa opção de

CONFIRA COMO A CASA FIRJAN PODE AJUDAR A IMPULSIONAR SEU NEGÓCIO

CURSOS

Branding: Gestão Estratégica de Marca
02/10 a 18/10

Criatividade e Inovação Disruptiva
02/10 a 18/10

Introdução ao Fashion Film
08/10 a 29/10

Prototipagem Eletrônica
17/10 a 12/11

Design Thinking
15/10 a 31/10

Design de Móveis: Tecnologias e Experiência do Usuário
02/10 a 25/10

Mindfulness
17/10 a 5/12

Gamificação para Empresas
10/11 a 24/11

EDUCAÇÃO EXECUTIVA

Organizações Exponenciais
03/10/18

Lidera 4.0 1º encontro
4/10 e 5/10

Jornada da Inovação
16/10 e 17/10

Lidera 4.0 - 2º encontro
27/10

Quer saber mais?
www.firjan.com.br/casafirjan



Foto: Vinícius Moggi/Redes

TARGET

Téo Benjamin, fundador da plataforma Bando, recomenda a modalidade de financiamento por *crowdfunding* para pequenos e médios projetos.

captação funciona da seguinte maneira: o empreendedor apresenta seu projeto por meio de uma das plataformas de *crowdfunding* e tem um prazo e uma meta a serem alcançados. Em troca do apoio, o captador oferece recompensas à sua rede, que podem ser o próprio produto, experiências ou presentes.

"Esse modelo ainda não se difundiu no país. Em 2016, foram 5 mil projetos financiados, de R\$ 80 mil em média. Desses, 90% são de aproximadamente até R\$ 30 mil, preenchendo uma lacuna para pequenos e médios projetos, normalmente sem espaço nos meios de financiamento tradicionais", aponta Benjamin.

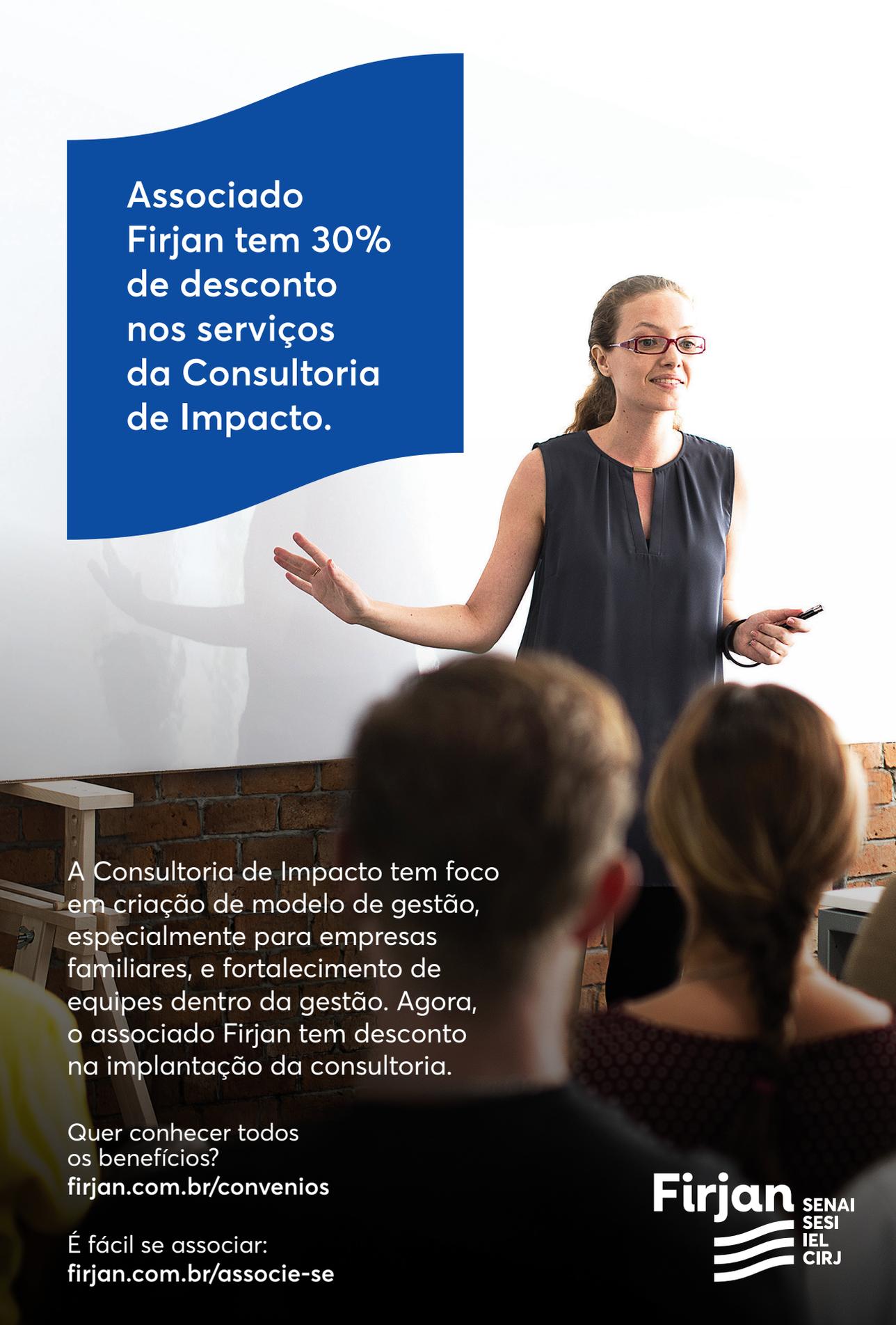
EDITAIS

Outra opção são os investidores-anjo, caminho escolhido pela empresa de vendas digitais Wooza, que se chamava CelularDireto. De acordo com Priscila Marinho, gerente de Recursos Humanos da companhia, ter esse investidor permitiu que passassem, em poucos anos, de 15 para 4.459 colaboradores: "Além disso, eles nos ajudam a melhorar nossa governança e nos guiar para atender às necessidades do mercado".

De acordo com Bruno Pauletti, diretor associado da Gávea Angels e um dos investidores da Wooza, o primeiro passo para conseguir um investidor-anjo é entrar em contato com essas redes e submeter o projeto a uma avaliação: "Essa análise é quase como um edital mesmo. Nós vamos estudar a ideia, os riscos e fazer uma pesquisa profunda sobre a companhia", explicou.

Por fim, mais conhecidos, existem os editais. A Opa Educação foi uma das contempladas, em 2016, no programa StartUp Rio, da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (Faperj). "Percebemos uma oportunidade de negócio e a Faperj acreditou na gente. Já estamos no mercado e crescendo", contou Márcio Ladeira, diretor executivo da empresa, que tem como objetivo ajudar as instituições de ensino a manter um relacionamento mais próximo aos estudantes, evitando a evasão escolar. Para este ano, a expectativa da Faperj é que o orçamento alcance cerca de R\$ 380 milhões até dezembro.

O assunto foi debatido em setembro, na Casa Firjan. Acompanhe a programação da unidade para ficar por dentro dos principais temas da nova economia.



Associado
Firjan tem 30%
de desconto
nos serviços
da Consultoria
de Impacto.

A Consultoria de Impacto tem foco em criação de modelo de gestão, especialmente para empresas familiares, e fortalecimento de equipes dentro da gestão. Agora, o associado Firjan tem desconto na implantação da consultoria.

Quer conhecer todos
os benefícios?

firjan.com.br/convenios

É fácil se associar:

firjan.com.br/associe-se

Firjan SENAI
SESI
IEL
CIRJ



VETOR DA ECONOMIA DO RIO

Nacionalização e internacionalização puxam resultado da indústria de transformação

Carioca de nascimento, a Massas Nápoles se nacionalizou. Hoje acessa, além do mercado fluminense, estados de Norte a Sul do país, responsáveis por 40% a 45% de seu faturamento. A estratégia de expansão teve início há quatro anos e tem sido fundamental para compensar a recente queda nas vendas registrada pela companhia no estado do Rio.

"Desde o início de 2017, crescemos em outros estados brasileiros, enquanto aqui no Rio o mercado encontra-se estagnado

ou em queda. Com isso, tivemos que desconcentrar nossas forças de venda no estado", conta Thiago Trica, diretor executivo da empresa. Apesar desse panorama, ele mantém o otimismo, ao observar uma ligeira melhora a partir de junho passado e espera uma retomada do consumo interno em 2019.

O caso da Nápoles exemplifica porque a indústria de transformação vem sendo o vetor da economia fluminense em 2018. "O setor obtém melhor resultado por não



ser tão dependente da economia local, como ocorre com a construção civil, por exemplo. Com isso, se sobressaem os segmentos que exportam ou encontram mercado em estados brasileiros que já estão em melhor processo de recuperação”, explica Tomaz Leal, analista de Estudos Econômicos da Firjan.

Este ano, o impulso vem, sobretudo, da fabricação de veículos automotores – voltados principalmente à exportação para o mercado argentino –, e de produtos derivados do refino de petróleo. A crise no país vizinho, entretanto, impacta a continuidade desses resultados. Mesmo assim, as indústrias de transformação e extrativa deverão ser o motor de crescimento fluminense no ano.

EXPANSÃO

De acordo com estimativas da federação, no segundo trimestre, a indústria de transformação continuou em forte ritmo de crescimento, com 4,4% de expansão no período, porém abaixo do índice verificado no primeiro trimestre (5,5%). O crescimento da indústria extrativa também foi relevante: 1,4%.

Dependentes da economia local, a construção civil recuou 1,7% e o setor de serviços apresentou crescimento de apenas 0,3%. Já o PIB fluminense, segundo as projeções, enfrentou queda de 0,4% no trimestre, em comparação com os três meses anteriores, na série com ajuste sazonal; e expansão de 0,8%, em relação ao mesmo período de 2017.

Porém, o panorama internacional e a conjuntura do país, acrescida do impacto da greve dos caminhoneiros em maio, fizeram a Firjan rever suas projeções para 2018: o PIB do estado deve crescer 1,2% – em vez de 1,9% projetados antes da paralisação do transporte de cargas.

A estimativa de expansão da indústria de transformação, no ano, passou para 4,2%, contra 5,7% previstos anteriormente. Já a indústria, de modo geral, deve crescer 1,4%; e o setor de serviços, 0,8%.

“A tendência para 2019 é a retomada da produção, ainda com resultados impulsionados pelas vendas para fora do estado e do país, mas a economia local já apresenta recuperação. Mesmo na construção civil, prevemos estabilização ou um possível crescimento”, prevê Leal.

PIB DO RIO DE JANEIRO POR COMPONENTES

	2º tri 2018/ 2º tri 2017	Projeção 2018
 PIB total	0,8%	1,2%
 Agropecuária	-2,7%	-2,8%
 Indústria	1,3%	1,4%
 Serviços	0,3%	0,8%

Fonte: IBGE. Projeções: Firjan

SEGURANÇA X INVESTIMENTO

Custo da falta de segurança pública chega a 9% do PIB industrial do Sudeste

No Sudeste, quase uma a cada três indústrias (29%) foi vítima da violência em 2017. No estado do Rio, esse percentual atinge quase metade do setor industrial (44,5%). O crime mais comum foi o roubo ou furto de cargas. Disparado na triste liderança, o problema foi relatado por 60% dos empresários fluminenses e por quase a metade (48%) no Sudeste.

Os outros crimes mais relatados no Rio e no Sudeste foram roubos e furtos de máquinas e equipamentos e também a colaboradores, com cerca de 25% de incidência, cada um; seguidos por casos de vandalismo. O problema custou às indústrias do estado do Rio R\$ 8 bilhões, o equivalente a 6,4% do PIB do setor.

Na região, a insegurança gerou gastos adicionais de R\$ 57,6 bilhões, o equivalente a 9% da riqueza produzida pela indús-

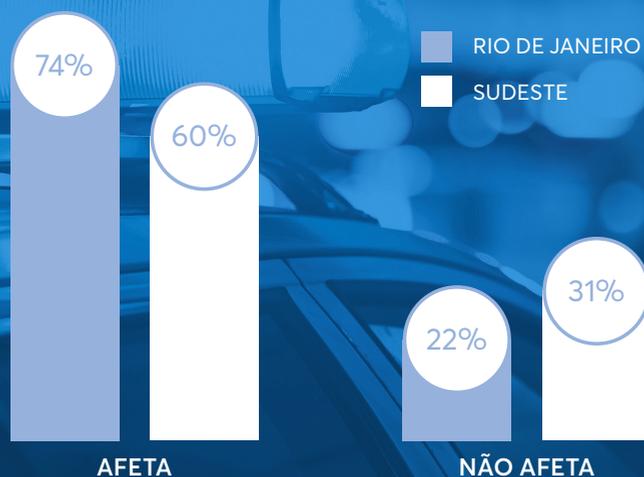
tria. A conta inclui o prejuízo direto com o crime (R\$ 19,8 bilhões), gastos com seguros (R\$ 19,2 bilhões) e contratações de serviços de segurança privada (R\$ 18,5 bilhões).

Os dados são da Sondagem Industrial – Especial Segurança 2018, pesquisa elaborada pela Firjan, em parceria com a CNI e as federações da região (Fiesp, Findex e Fiemg). “É muito elevado o patamar de indústrias que sofreram algum tipo de crime, principalmente no Rio de Janeiro, com o agravante de o problema afetar as decisões de investimento. É difícil hoje pensar na retomada da economia sem trabalhar na melhoria da segurança pública”, afirma Isaque Ouverney, analista de Estudos Econômicos da Firjan.

De acordo com a pesquisa, realizada em julho deste ano, a maior parte dos empresários (60% no Sudeste e 74% no estado



IMPACTO DA FALTA DE SEGURANÇA NAS DECISÕES DE INVESTIMENTO



Fonte: Firjan

do Rio) declarou que a falta de segurança afeta suas decisões de investimento. "Ou seja, o problema compromete as condições econômicas atuais e o futuro da região. Por isso, há dois anos, a Firjan já apontava o tema como prioritário no Mapa do Desenvolvimento do Estado do Rio 2016-2025", acrescenta Ouverney.

ÔNUS DUPLICADO

O Grupo Corrêa Duarte, dono da Vitális/Chinezinho, teve de enfrentar um aumento de 3% em sua "conta frete" em 2017. Com três fábricas no interior fluminense e uma na capital, a empresa é um exemplo de como o problema impacta as indústrias, de modo geral. Há mais gastos com proteção do patrimônio, seja com aquisição de rastreadores, segurança da carga e com seguro.

"Aqui no Rio, a indústria encontra-se duplamente penalizada, com custo extra para entregar mercadoria e também para receber matéria-prima, em função do aumento ou da negativa do seguro, porque algumas companhias seguradoras estão

recusando contrato. Com isso, as empresas têm custo com segurança privada, rastreadores etc.", explica Sergio Duarte, diretor do Grupo.

Segundo ele, a insegurança pública se torna um agravante, num momento já impactado pela crise econômica. "O consumidor deixa de comprar, com medo do desemprego, e os empresários postergam investimentos pela incerteza do retorno", afirma ele, sem, no entanto, perder o otimismo. "Acredito que o resultado das eleições crie uma agenda positiva e uma expectativa de que o cenário vá mudar. Dependendo da agenda econômica dos próximos governantes, essa mudança na política pode desengavetar alguns projetos", destaca ele, que também é vice-presidente da Firjan.

+ Quer saber mais?

Acesse a Sondagem Industrial – Especial Segurança

<https://bit.ly/2psLggt>

A gente vive
para transformar

CASA



INOVAÇÃO

Terças
Palestras

Até dezembro
Exposição **Transformação**

Educação
**Cursos, Aulas Abertas
e Educação Executiva**

Sextas
FabLab OpenDay

Atrações culturais

Palestras sujeitas a lotação.
Inscrições e informações em:
firjan.com.br/casafirjan

GESTÃO HÍDRICA PARA PMEs

Soluções técnica e financeiramente viáveis, associadas a um ambiente regulatório apropriado ao porte da indústria, estão entre as principais demandas na área de gestão hídrica apresentadas à Firjan pelas Pequenas e Médias Empresas (PMEs) fluminenses. Entre os caminhos sugeridos incluem-se a cooperação e o compartilhamento de tecnologias, seja entre companhias de grande porte com seus fornecedores ou entre empresas de um mesmo segmento, permitindo um trabalho em escala.

Cleber Fontes Filho, técnico da Área Comercial da Sumatex Produtos Químicos, conta que a empresa, de médio porte, capta água da chuva para lavagem de caminhões e dispõe de estação de tratamento de efluentes. A intenção agora seria investir em reúso para ganhar segurança hídrica, reduzindo a dependência do abastecimento da Cedae.

"Por enquanto não há viabilidade financeira. Para adequar a água da chuva ou a proveniente da estação de efluentes para o processo produtivo, o investimento necessário é alto e o custo operacional fica cerca de 10 vezes mais elevado do que o atual. Isso porque o consumo energético para manter estações de tratamento mais avançadas é elevadíssimo", explica. O téc-

nico observa que as soluções existentes no mercado são viáveis apenas para companhias de grande porte.

Na Assessa, que desenvolve ingredientes bioativos para a indústria cosmética, também há apreensão com a possibilidade de escassez do recurso. "Hoje contamos somente com o abastecimento da Cedae em nosso processo produtivo. Se tivéssemos acesso a ferramentas mais avançadas de gestão, teríamos mais segurança e previsibilidade. Outra saída seria a construção de uma pequena estação de tratamento de água", conta Raissa Calado Tavares, responsável pela área ambiental da empresa.

SOLUÇÕES

As sugestões dos empresários foram apresentadas no Workshop Técnico Gestão Hídrica na Indústria, promovido em setembro pela Firjan e pelo Inmetro. Como um dos desdobramentos do evento, a federação prepara uma nota técnica sobre o tema e o Inmetro planeja desenvolver e disponibilizar as melhores soluções para as PMEs.

Estão sendo estudadas metodologias de avaliação de perdas, de análise de riscos e oportunidades, entre outras. O objetivo é viabilizar avanços que atendam as de-



mandas específicas desse grupo, que deseja ir além das obrigações legais, mas não encontra soluções prontas no mercado.

“No workshop, ficou claro que as PMEs estão preocupadas com o risco de escassez hídrica. Normalmente a dificuldade para avançar é financeira, mas outros aspectos são apontados e serão trabalhados”, ressalta Carolina Zoccoli, especialista em Meio Ambiente da federação.

O trabalho conta com a parceria do PTB, órgão alemão similar ao Inmetro, que possui projeto de promoção da economia verde na América Latina. No Brasil, as ações do órgão são tocadas pelo Inmetro. Segundo Daniela Faria, pesquisadora do Inmetro que coordena o projeto brasileiro de “Pegada Hídrica”, em conjunto com o PTB, a proposta é apresentar uma metodologia adequada, levando em consideração as dificuldades e os problemas relatados. “As empresas têm consciência de que devem agir, mas, na prática, não sabem como. Vamos propor caminhos para enfrentar esses entraves”, afirma.

Em busca de soluções, muitas PMEs recorrem ao Instituto SENAI de Tecnologia (IST) Ambiental da Firjan SENAI, que possui equipe dedicada a estudos de ecoeficiência. Luiz Eduardo Uberti, coordenador de Serviços Tecnológicos da unidade, conta que as empresas alcançam redução média de 20% no consumo de água, fazendo adequações operacionais que exigem baixo ou nenhum investimento. Já as que desejam resultados mais robustos, conseguem reduzir o consumo em até 40%.

“Temos uma série de ferramentas que podem ser aplicadas. Obrigatoriamente, nosso trabalho começa com um estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental, que identificará as melhores soluções para cada empresário”, ressalta ele.

 Quer saber mais?

Serviços do IST Ambiental

(21) 3978 6100 | 4002 0231 | 0800 0231 231
ist.ambiental@firjan.org.br

PRINCIPAIS DIFICULDADES RELATADAS PELAS PMEs



Incapacidade de investimento com recursos próprios



Dificuldade de acesso a financiamento para aplicação de tecnologias existentes



Necessidade de desenvolvimento de tecnologias apropriadas às PMEs



Demanda por parcerias para gestão em cadeia nas PMEs, através dos sindicatos patronais



Ambiente regulatório desfavorável



COOPERAÇÃO PARA COMPRAR

Avança, em 2018, a criação de uma cooperativa de compras da construção civil (CooperCon), que permite condições especiais e preços competitivos nas aquisições de maior volume do setor. A iniciativa é defendida pelos 10 Sindicatos da Indústria da Construção Civil (Sinduscons) de todo o estado do Rio e já funciona no Espaço de Suporte Sindical e Empresarial da Firjan, na Cinelândia. A fase agora é de adesão das empresas: são necessárias 20 para iniciar as atividades.

A iniciativa é um instrumento competitivo para o setor, de acordo com Mauro Campos, coordenador do Grupo Setorial da Construção Civil da federação e presidente do Sinduscon-Sul Fluminense. "Existem insumos que precisamos comprar em grandes quantidades e que são sempre demandados, como cimento. Por que não se unir e pagar menos por esses materiais? No final, ganham as indústrias, que diminuirão seus custos; os fornecedores, que conseguirão se apresentar melhor à grande parcela do mercado por uma única plataforma; e a sociedade, que poderá comprar seus imóveis com preços mais competitivos", pondera.

A Firjan apoia a ação e se insere como articulador inicial para o setor. "Estamos ajudando cedendo espaço físico e por meio de apoio jurídico e técnico. Depois de criada, é papel das empresas filiadas tocarem seu funcionamento", explica Roberto da Cunha, assessor do Fórum Setorial de Construção Civil e coordenador de Desenvolvimento Setorial da federação.

ALGUNS BENEFÍCIOS DE UMA COOPERATIVA



Redução do preço unitário dos insumos



Aumento da competitividade



Integração do setor



Evita a concorrência desleal



Incentiva parcerias



Centraliza oferta e demanda



Isenções tributárias



Melhora do ambiente de negócios da região

Quer participar da cooperativa?

Entre em contato com o seu sindicato



INDÚSTRIA DO ESTADO DO RIO

PIB/2015

R\$ 131 BI

(19,9% do total do estado)

EMPREGADOS/2016

618 MIL

(14,9% do total do estado)

ESTABELECIMENTOS/2016

29 MIL

(10,0% do total do estado)

SEGMENTOS QUE GERARAM MAIS EMPREGOS

2018 ATÉ JULHO

Manutenção de máquinas e equipamentos

1.248



Derivados do Petróleo e Biocombustível

629



Máquinas, aparelhos e materiais elétricos

592



Veículos Automotores

586



PRODUÇÃO INDUSTRIAL

JULHO 2018 FRENTE AO MESMO PERÍODO DE 2017

SETORES EM ALTA

39,4%
Veículos automotores



16,8%
Alimentos



13,7%
Farmaquímicos e Farmacêuticos



7,4%
Refino de petróleo



6,9%
Químicos



SETORES EM QUEDA

-47,5%
Equipamentos de transporte



-18,2%
Produtos de metal



-15,5%
Gráfica



-3,8%
Borracha e Plástico



-2,4%
Bebidas



BRASIL

↑ 2,5%



RIO DE JANEIRO

↑ 4,5%



GERAÇÃO DE EMPREGOS NA INDÚSTRIA POR REGIÃO

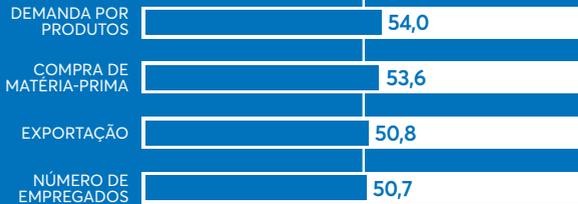
2018 ATÉ JULHO

Capital	-7.900	Noroeste	-70
Caxias e região	-497	Norte	2.373
Centro-Norte	551	Nova Iguaçu e região	621
Centro-Sul	434	Serrana	-374
Leste	-3.228	Sul	-211

ESTADO DO RIO
-8.301
VAGAS



EXPECTATIVAS PARA OS PRÓXIMOS SEIS MESES NO ESTADO DO RIO



← PESSIMISMO 50 OTIMISMO →

ÍNDICE DE CONFIANÇA DO EMPRESÁRIO INDUSTRIAL SETEMBRO 2018

BRASIL
52,8



RIO DE JANEIRO
51,1



A gente vive para transformar

EDUCAÇÃO ≡ CIDADANIA

Indústria é transformação.

E a **Firjan** também ajuda a transformar a vida de milhares de alunos, como a de Laura Telles, estudante da **Escola Firjan SESI de Petrópolis**. Com apenas 8 anos, escreveu *Jardim mágico*, pelo qual foi homenageada com a Medalha Santos Dumont do governo de Minas Gerais. O livro foi escrito a partir de um projeto pedagógico desenvolvido em sala de aula. Transformar alunos em cidadãos também é parte do nosso trabalho.

Viva a transformação

Firjan SENAI
SESI
IEL
CIRJ

Saiba mais em www.vivaatransformacao.com.br