

Indústria & Competitividade



Nº 20 > Novembro > 2019

PARA CIMA

Balneário Camboriú é vitrine da retomada da construção civil

TUDO PARADO

98% das obras e projetos de infraestrutura de SC estão emperrados

LAÇOS LUCRATIVOS

Cooperativas distribuem melhor a renda e são base da agroindústria

Conexão gera inovações

Transformação digital da indústria é acelerada no ecossistema tecnológico catarinense, que aproxima empresas tradicionais de startups



O que mais a FIESC pode fazer pela sua indústria?



Internacionalização

Empresas que participam do mercado global têm mais competitividade também dentro do país. Por isso, a FIESC prioriza a internacionalização da indústria catarinense, seja ela pequena, média ou grande. Informe-se sobre nossos serviços na área de promoção, prospecção e inteligência comercial, além de capacitação e emissão de certificados de origem.



Acompanhe em nossos canais e participe dos eventos que podem ajudar a internacionalizar a sua empresa e fortalecer o comércio exterior catarinense.

    [fiesc.com.br](https://www.fiesc.com.br)

Fale conosco **0800 48 1212**

Saiba mais sobre os serviços da FIESC, do CIESC, do SESI, do SENAI e do IEL em nossos sites e redes sociais.



INDÚSTRIA FORTE É DESENVOLVIMENTO

Hora de inovar e voltar a crescer

Alguns conceitos se tornam definitivos no mundo dos negócios, e inovação é um deles. Ninguém nega a sua centralidade, mas é justamente por remeter a algo novo, ou desconhecido, que inovação às vezes parece algo vago e inatingível para alguns empresários. Nesta edição não só reiteramos a importância de se realizar a chamada transformação digital da indústria como também mostramos como isso pode ser feito.

O modelo defendido pela FIESC é o da inovação aberta, em que a indústria interage com o ecossistema de inovação. Esse arranjo congrega academia, setor público, empresas, organizações como a FIESC – que possui uma grande quantidade de iniciativas e serviços voltados à inovação – e startups. Algumas dessas jovens, ágeis e ousadas empresas, apoiadas pelo ecossistema, têm se destacado por criar soluções capazes de resolver problemas e ampliar os horizontes da indústria, de modo surpreendente. A interação do setor com startups também é importante para a incorporação da mentalidade inovadora e de atuação em ecossistema que cada vez mais orienta a estratégia e a gestão de negócios ao redor do mundo.

A competitividade é a resultante de múltiplos fatores, sendo que o ambiente de negócios é um deles – ele pode ser mais ou menos favorável à produção de inovações, por exemplo. A FIESC trabalha com determinação para melhorar o ambiente produtivo, e é com alegria que registramos nesta edição algumas conquistas. Além de apoiar e contribuir para as reformas estruturais em curso no plano nacional, fundamentais para a retomada do crescimento com sustentabilidade, dialogamos com todos os representantes da sociedade catarinense para encaminhar, de forma satisfatória, a questão dos incentivos à economia e elevar a competitividade da indústria de Santa Catarina.

Reportagens desta edição mostram que a recuperação é lenta, mas já é observada em setores como a construção civil, que depois de perder quase um terço dos colaboradores no País, volta a contratar. O setor de alimentos, fortemente representado em Santa Catarina pelo cooperativismo, amplia a produção e investe em novas instalações industriais. Por meio da agroindústria e das cooperativas, mas também por causa do ambiente favorável e da busca por inovação e tecnologia, dezenas de milhares de pequenos produtores rurais integram a cadeia global de fornecimento de alimentos. Sinal de que, quando os fatores de competitividade evoluem e se conectam, Santa Catarina avança em seu processo de desenvolvimento.

MARCOS CAMPOS



Mario Cezar de Aguiar
Presidente da FIESC



SHUTTERSTOCK

30

INOVAÇÃO

A transformação digital da indústria passa pela aproximação com o ecossistema de inovação catarinense e as startups, que desenvolvem, sob demanda, soluções surpreendentes para problemas no ambiente fabril, novos produtos e serviços



LEO LAPS

6

ENTREVISTA

Fernando Comin, procurador-geral de Justiça de Santa Catarina, intensifica diálogo do Ministério Público com o setor produtivo para melhorar o ambiente de negócios no Estado, buscando soluções consensuais de conflitos e ações colaborativas

20

AGENDA DA INDÚSTRIA

Algumas das principais demandas da indústria são contempladas com o avanço das reformas, redução de burocracia e novas regras para o trabalho em fábricas. Em Santa Catarina, manutenção dos incentivos garante competitividade

24

DOSSIÊ INFRAESTRUTURA

Nada menos que 98% das obras e projetos no Estado estão com andamento comprometido ou prazo expirado, sem perspectivas de avanço no curto prazo. Setor produtivo se organiza para criar planejamento logístico e banco de projetos

10

CONSTRUÇÃO CIVIL

Em Balneário Camboriú os prédios nunca pararam de subir, ignorando a crise. Agora as obras começam a ser retomadas por todo o Estado, com a contratação de milhares de trabalhadores

52

TRABALHO

Não está fácil para ninguém conseguir emprego, mas a situação é pior para os jovens de 18 a 24 anos que ingressam no mercado de trabalho. Só a boa qualificação profissional pode melhorar a sua empregabilidade



66

PERFIL

Albano Schmidt, da Termotécnica, levou a empresa à liderança no setor de EPS e se tornou referência em economia circular, conceito que abrange reciclagem e reutilização de materiais

70

ARTIGO

Marcelo Werner Salles, ex-superintendente do Porto de Itajaí e consultor

58

DESENVOLVIMENTO

O cooperativismo é uma das bases de sustentação da agroindústria catarinense, inserindo famílias como os Orsolin, de Palmitos, nas mais competitivas cadeias de fornecimento global de alimentos



JÚNIOR DUARTE



Presidente
Mario Cezar de Aguiar

1º Vice-Presidente
Gilberto Seleme

Diretor 1º Secretário
Edvaldo Ângelo

Diretor 2º Secretário
Ronaldo Baumgarten Junior

Diretor 1º Tesoureiro
Alexandre D'Ávila da Cunha

Diretora 2ª Tesoureira
Rita Cássia Conti

Diretoria Executiva
Alfredo Piotrovski
Carlos José Kurtz
Fabrício Machado Pereira
José Eduardo Fiates

Indústria & Competitividade

Direção de conteúdo e edição
Vladimir Brandão

Jornalista responsável
Elmar Meurer (984 JP)

Edição de arte
Luciana Carranca

Fotografia
Edson Junkes

Produção executiva
Maria Paula Garcia

Revisão
Lu Coelho

Distribuição
Filipe Scotti

Colaboradores da edição
Leo Laps (textos e fotos);
Fabrício Marques, Maurício Oliveira
e Mauro Geres (textos);
Cleber Gomes, Júnior Duarte
e Renaldo Junkes (fotos)

Apoio editorial
Elida Ruivo, Gabrielle Bittelbrun,
Ivonei Fazzioni, Dami Radin e
Leniara Machado

Capa
Luciana Carranca

Comercialização
CIESC

imprensa@fiesc.com.br
(48) 3231 4670
www.fiesc.com.br



www.vbcconteudo.com.br
redação@vbcconteudo.com.br

O promotor de diálogos

Filho de um funcionário do BESC em Mafra, **Fernando da Silva Comin** só nasceu no Paraná porque a cidade catarinense não tinha maternidade em 1977. Mas foi no Estado que ele cresceu, estudou e iniciou a carreira de promotor de justiça aos 23 anos, em São José do Cedro. Passou por diversas comarcas até se tornar procurador-geral de Justiça de Santa Catarina em 2019, liderando o Ministério Público do Estado, formado por 474 promotores e procuradores de justiça. Comin propõe uma inédita abertura ao diálogo com o setor produtivo para melhorar o ambiente de negócios em Santa Catarina.

Por Vladimir Brandão

O senhor afirma que o Ministério Público (MP) quer colaborar para a construção de um ecossistema de negócios sustentável e competitivo em Santa Catarina. Como o senhor define esse sistema e qual é o papel do MP?

Nosso ambiente de negócios não se restringe a um setor produtivo. Não dependemos apenas de royalties de petróleo ou de agricultura. Temos uma economia de bases diversificadas que nos permitiu ter desempenho favorável mesmo em cenário de crise mundial e nacional. Esse ecossistema é muito característico e tem origem antropológica. O legado de nossos imigrantes italianos e alemães fez com que surgisse aqui um diferencial também do empreendedor, não só do meio externo. Ele agora se reinventa e está conectado a grandes tendências mundiais. É o nosso maior patrimônio. O MP está ligado de diversas formas ao ecossistema. Não há atividade que não sofra alguma influência da sua ação, às vezes positiva, às vezes negativa. Nessa perspectiva, o

MP pode proporcionar um ambiente de negócios mais seguro.

O senhor considera a busca por maior diálogo com o setor produtivo uma nova forma de atuação do MP?

Penso que o MP do século 21 deve ser uma instituição permeável a todas as influências e pontos de vista. A constituição nos atribui a defesa de uma série de direitos da sociedade. Só que o MP, como órgão representativo desses interesses sociais, não pode estar fechado. Para buscarmos a retidão de nossas ações e programas institucionais e acerto na obtenção de resultados, precisamos estar dispostos a ouvir. No ano passado tivemos quase 100 mil pessoas atendidas nas promotorias, mas isso é insuficiente para entendermos quais são as verdadeiras prioridades da sociedade, do setor produtivo, da classe política, das regiões do Estado.

Como fazer a visão de um MP mais aberto ao diálogo chegar à ponta, aos promotores?

O MP, a cada dois anos, realiza o Plano Geral de Atuação (PGA), que vai balizar e definir as prioridades em cada uma de nossas áreas de atuação. Optamos por uma metodologia diferente. Antes era um documento fechado, elaborado por órgãos internos. Este ano abrimos para consulta popular e do setor produtivo. Encaminhamos ofícios a todas as Câmaras de Vereadores, prefeituras, Assembleia Legislativa, deputados federais e senadores, secretários e governador, FIESC, Fecomércio, Facisc e outras entidades, abrindo pela primeira vez a oportunidade destas instituições nos apontarem quais são, na visão delas, as nossas prioridades de atuação. Isso faz com que o MP, que até então olhava só para dentro, se abra ao olhar da sociedade e comece a ser permeado por essas diferentes visões.

Que resultados são esperados?

Um ambiente mais propício para a solução consensual de conflitos e de soluções colaborativas entre o MP e o setor produtivo. Precisamos compreender as necessidades, dificuldades e os grandes gargalos de nossa economia, para podermos contribuir com ações concretas para um ambiente mais competitivo no Estado, e também mostrar o porquê de determinadas ações do MP. É preciso, por exemplo, desmistificar a questão da fiscalização da política de incentivos fiscais, porque a falta de diálogo leva a uma má compreensão da atuação do MP. Ele é favorável a uma política de incentivos e compreende que ela é um dos instrumentos necessários a que o nosso Estado mantenha a competitividade em um cenário de guerra fiscal. O MP não será um óbice a essa política e à utilização adequada desses instrumentos. Mas é preciso ter critérios objetivos e transparência e monitorar os resultados. Só se concede benefício na

“

Tivemos quase 100 mil pessoas atendidas nas promotorias, mas isso é insuficiente para entendermos quais são as verdadeiras prioridades da sociedade e do setor produtivo”



EDSON JUNIKES

perspectiva de que vai trazer retorno. Quem tem fiscalizado essas devoluções? Esse é um ponto de aparente conflito de interesses, que na verdade não existe. Tanto o MP quanto a indústria buscam o mesmo objetivo. É possível fazer uma política de incentivos com segurança e embasada em princípios republicanos do poder público frente a essas concessões à iniciativa privada.

Um dos fatores de insegurança jurídica é a questão do licenciamento ambiental, que gera processos às vezes intermináveis e sem clareza. Como o senhor avalia esta questão?

Compactuo plenamente com esta visão. O ambiente de negócios no Brasil é dos mais inseguros do mundo por conta das diversas interpretações

para os defensivos agrícolas. Como o MP se posiciona?

Nossa posição é que devemos instituir no Estado uma agricultura de transição, buscando cada vez menos a utilização de agrotóxicos sem perdermos a produtividade, e isso é possível. Reconhecemos que hoje é necessário rever a política de incentivos no Brasil, mas Santa Catarina não pode estar dissociada do movimento que venha ser feito nos demais estados em detrimento do que levamos décadas para construir, inclusive nossa posição privilegiada no mercado internacional.

Em alguns países o judiciário leva em conta o impacto econômico de suas decisões e isso começa a acontecer no Brasil. Isso é aplicável ao MP?

Sem dúvida. Há conscientização crescente da importância da análise econômica do direito dentro das instituições. Hoje, diversos promotores de justiça buscam se especializar nesta área. Vivemos em um estado de direito social em crise. Nosso modelo jurídico é um estado constitucional de direito social que depende de política pública, e para se fazer política pública precisa de orçamento, e para ter orçamento precisa da economia girando. Se não compreendermos a importância da economia nesse sistema jurídico nós não realizamos os direitos sociais. Um exemplo é a análise econômica das decisões judiciais nas ações para obtenção de medicamentos. Houve momento em que qualquer medicamento era concedido por qualquer juiz a qualquer pretexto. Hoje há protocolos claros. Como vamos dar um medicamento de R\$ 1 milhão para um paciente e deixar um milhão de pacientes sem medicamento? A preocupação com a economia hoje está muito mais presente no judiciário e no MP. IC

“O orçamento para as políticas públicas depende da economia girando. Se não compreendermos a importância da economia nós não realizamos os direitos sociais”

profusão de infinitos atos normativos cria insegurança jurídica. O MP acaba sendo protagonista do ápice desse processo, mas não é ele o causador. Se o setor produtivo quer buscar mais segurança tem que ir no legislador, senão ficaremos reféns da interpretação de um ou outro promotor ou procurador. E evidentemente não é esse ambiente que queremos.

Outra polêmica que impacta o ambiente de negócios no Estado é a política fiscal

Associe-se ao **CIESC**

Oportunidades para o fortalecimento da cadeia produtiva em Santa Catarina.

A competitividade de uma indústria depende do desenvolvimento da cadeia de valor em que está inserida. O CIESC associa as empresas industriais de Santa Catarina, seus fornecedores e parceiros, atuando como **ponto de encontro entre a indústria e a sua cadeia produtiva.**

OBJETIVOS:



Portfólio de serviços para oferta às indústrias e empresas, em condições vantajosas e atrativas.



Qualificar os fornecedores.



Plataforma para transações diretas.



Vantagens para todos (indústrias, empresas e fornecedores), por meio da gestão de um ecossistema do encadearamento produtivo.

ciesc.com.br • ciesc@fiesc.com.br • 48 3231.4263

Com vontade de subir

Identificada por seus prédios altíssimos e luxuosos, Balneário Camboriú é a face mais vistosa da retomada do setor em Santa Catarina, que puxa consigo diversos outros setores industriais

Por **Leo Laps** (texto e fotos)

Os sete quilômetros de orla da Praia Central de Balneário Camboriú guardam um dos pedacinhos de terra mais valorizados do Brasil. Com prédios cada vez mais altos, de apartamentos milionários, o pequeno município do Litoral Norte segue atraindo gente disposta a pagar em média R\$ 17 mil por metro quadrado de área privativa – valor que à beira-mar pode mais que dobrar. Em território tão diminuto e cobiçado, a indústria da construção civil praticamente não sentiu os efeitos da recessão dos últimos anos. Enquanto em Santa Catarina mais de mil empresas e pelo menos 25 mil vagas de emprego foram fechadas desde 2014, construtoras que atuam na cidade apenas tiveram, basicamente, que negociar mais seus estoques e programar com mais cautela o lançamento de novas unidades.

É o caso das construtoras Procave e FG Empreendimentos. As duas atuam exclusivamente em Balneário Camboriú e na vizinha Itajaí – principalmente na Praia Brava, bairro que

em geografia e no estilo de vida tem semelhanças com Balneário. Com abordagens diferentes para atender às altíssimas exigências de sua clientela, as construtoras avaliam que um dos trunfos do município é contar com um Plano Diretor muito tolerante em relação à verticalização e taxas de ocupação. “Temos uma zona de altíssimo interesse e muito pouco espaço. Os terrenos de frente para o mar formam uma área menor que um quilômetro quadrado. É a lei da oferta e procura, e a verticalização permite aproveitar melhor esse interesse”, analisa o gestor comercial da Procave, Clóvis de Albuquerque Filho.

Para o engenheiro Gustavo Simas, da FG, os edifícios de alto padrão já se tornaram uma atração à parte em Balneário Camboriú. Formado em Engenharia Civil pela Universidade Regional de Blumenau (FURB) em 2009, ele conseguiu emprego na construtora três anos depois e, logo de cara, foi incumbido da tarefa de tocar as obras do primeiro prédio do País com mais de 200 metros de altura, o Infinity Coast.

A construção do arranha-céu, que deve ser concluída em dezembro,

R\$ 17 mil
Valor médio do m² em
Balneário Camboriú

Ibiza Towers,
da Procave:
zona de alto
interesse e
pouco espaço

exigiu estudos e parcerias internacionais, como simulações em maquete em um túnel de vento na Inglaterra e válvulas de pressão importadas de Israel. O bloco de fundação do imóvel foi criado com nada menos que 900 caminhões de concreto. Também foi necessário realizar estudos junto com empresas como a Votorantim e a ArcelorMittal e também com professores doutores da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) para resolver uma série de desafios logísticos da obra. Por exemplo: como bombear cimento acima do 50º andar e otimizar as subidas e descidas dos cinco elevadores de obra utilizados ao longo de sete anos de construção. “Muitas construtoras do País se interessam por Balneário Camboriú. Querem visitar as obras para conhecer as tecnologias e métodos empregados. Fora o turista, que também acha muito interessante ver no Brasil prédios desta altura”, revela Simas.

Mas não são apenas obras de engenharia que atraem tanto turismo – e dinheiro – para Balneário Camboriú. Desde a virada do século, o município se mantém no quarto lugar entre as cidades brasileiras com melhor Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Em setembro, um estudo da consultoria Urban Systems apontou o município como o mais seguro do Brasil. Atrelado à construção, o setor de serviços cresceu e se qualificou, com opções de balada, gastronomia, comércio, moda e cultura, fazendo com que a cidade deixasse de ser um destino apenas sazonal, recebendo anualmente mais de 4 milhões de turistas. Números que tendem a crescer com iniciativas como o projeto BC Port, um porto capaz de receber transatlânticos e levar mais 300 mil turistas por ano a Balneário Camboriú, cuja concessão pelo Governo Federal foi assinada em setembro.

Junte-se essas conquistas à bele-

za natural da região e está montada a fórmula de um objeto de desejo capaz de superar a mais forte retração econômica. “Em uma cidade dita ‘normal’, as pessoas casam, crescem, se separam, e buscam seus imóveis, mas uma crise afeta todo o mercado. Em Balneário, no entanto, há um universo muito maior de clientes, de todo o País, até do Mercosul. O impacto da crise foi menor aqui porque os setores que menos a sentiram, como o agronegócio, seguiram investindo seu dinheiro nos imóveis daqui. Quem tem poder aquisitivo pensa em Balneário Camboriú”, pontua Albuquerque, da Procave.

Menos desperdício | O valor médio de um imóvel residencial na cidade em 2019, segundo dados obtidos pela Brain Bureau de Inteligência Corporativa, fica na casa dos R\$ 2,68 milhões. Mas quem deseja um apartamento em uma das três torres do Ibiza Towers, da Procave, com apartamentos a partir de 238 metros quadrados e uma área de lazer de quase 5 mil metros quadrados incluindo piscinas, academia, restaurante, quatro salões de festas, cinema e boate, tem que se preparar para investir algo entre R\$ 5 milhões e R\$ 8 milhões.

“Não estamos em um mar de rosas, mas ninguém deixou de investir nem de construir durante os anos de crise. O que aconteceu foi, no máximo, uma diminuição no ritmo das obras e dos lançamentos”, comenta o presidente do Sinduscon de Balneário Camboriú, Nelson Nitz. Houve quem enxergasse no aperto das contas uma oportunidade para rever processos



DIVULGAÇÃO

e planos: “Qualquer negócio sempre precisa estar atento aos fatores externos. A crise não parou a empresa, mas aproveitamos a situação para reduzir desperdícios. Revisamos todos os orçamentos e buscamos novas tecnologias para melhorar a logística e trabalhar com os materiais certos, com menos perdas”, explica André Bigarella, diretor de obras da FG.

Balneário Camboriú é uma das “ilhas” com desempenho acima da média devido à demanda nacional e aos atrativos turísticos. “Fora isso, o cenário catarinense do setor da construção de edifícios continua com desempenho abaixo do usual, com índices ligeiramente acima da atividade registrada no mesmo período de 2018, o que sinaliza para uma recuperação”,

Infinity Coast: 900 caminhões de concreto para o bloco de fundação

Albuquerque: “Quem tem poder aquisitivo pensa em Balneário”



avalia o presidente da Câmara para o Desenvolvimento da Indústria da Construção da FIESC, Paulo Obenaus.

O saldo de empregos dá sinais de tímido aquecimento: nos sete primeiros meses foi positivo em 6,9 mil vagas – quase dois terços delas voltadas para o segmento de construção de prédios, segundo o Observatório FIESC. “O segundo semestre começou com um crescimento mais robusto, com o Sindicato Nacional da Indústria de Cimento

apontando que o desempenho do setor imobiliário é que vem sustentando o crescimento da indústria frente a um número de financiamentos para novas construções em trajetória de alta”, avalia o economista Paulo Zoldan, da Secretaria Estadual de Desenvolvimento Econômico. Com a expecta-

Construção em SC

5% do PIB ESTADUAL

12% dos empregos na indústria

90 mil postos formais

30,6% dos estabelecimentos industriais

15,3 mil empresas

Fonte: FIESC

tiva de cortes por parte do Governo Federal em programas como o Minha Casa Minha Vida e em obras de infraestrutura, a aposta no segmento de construção de edifícios para reaquecer o setor não é exclusiva de Santa Catarina. De acordo com projeções da Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC), a venda e os lançamentos de unidades residenciais no País devem crescer entre 10% e 15% em 2019, número puxado por imóveis de médio e alto padrão.

Em Santa Catarina, segundo dados da Brain, os municípios que depois de Balneário Camboriú possuem o maior valor médio para imóveis residenciais (em ordem, Itapema, Florianópolis e Itajaí) também foram justamente os que mais venderam unidades em 2019, entre as 13 cidades monitoradas pelo bureau (5.131, 9.892 e 7.217, respectivamente).

Bigarella, da FG: terrenos para construir por mais 30 anos em Balneário



Movimentando a indústria

Quantidade de produtos utilizados na construção do prédio Infinity Coast, de 70 andares e 234 metros de altura

- **2 mil toneladas** de aço
- **25 mil m³** de concreto
- **700 km** de cabos elétricos
- **46 km** de tubulação hidráulica
- **55 mil m²** de revestimentos cerâmicos
- **2 mil toneladas** de argamassas de contrapiso e reboco

Fonte: FG

Cadeia produtiva | A construção foi um dos segmentos industriais que mais sofreu com a crise no Brasil. Desde 2014 o setor emendou uma série lamentável de quedas do nível de atividade econômica (veja o quadro) que se estendeu até 2018. Cerca de 23 mil empresas fecharam as portas e mais de 1,6 milhão de trabalhadores – um terço da força de trabalho do setor – foram demitidos entre 2014 e 2017.

Durante esse período, quem não estava dentro das “ilhas” representadas por cidades como Balneário Camboriú teve que procurar oportunidades fora da zona de conforto. A Trapp Ferreira Construtora, de Joinville, especializada em projetos industriais, expandiu o leque de atuação para sobreviver. “Entramos com força nos segmentos educacional, residencial e institucional. Chegamos a pensar em fechar, mas a diversificação e a manutenção de um setor comercial forte foram essenciais para a empresa superar a crise”, afirma Luis Alexandre de Souza França, gerente comercial e sócio da companhia.

Baseado no maior polo industrial do Estado, França observou de perto o impacto da crise na construção em outros segmentos que compõem a sua vasta cadeia produtiva. “Trata-se de um mercado bastante interligado. Seja a ampliação de uma fábrica de carros, a instalação de uma Amazon no País ou obras do Minha Casa, Minha Vida, tudo isso é construção. Todos vão contratar mão de obra e comprar metais sanitários, concreto, aço, tubos, esquadrias. Cada item desses vem de uma fábrica com uma determinada

Fábrica de fábricas

Em 20 anos a Perville Engenharia construiu mais de 100 obras industriais e comerciais

Criada em 1999 com o objetivo de construir as instalações das empresas que se abrigariam no Perini Business Park, em Joinville, a Perville Engenharia rompeu os limites do condomínio empresarial em apenas cinco anos. E, a partir daí, as obras foram se multiplicando por Santa Catarina e também em outros estados como Paraná e São Paulo. Especializada em obras industriais e comerciais, a Perville soma mais de 100 empreendimentos e 600 mil metros quadrados de área construída. No portfólio constam clientes do porte de BMW, Marcegaglia, Cia Canoinhas de Papel, Campus Joinville da UFSC e todas as empresas instaladas no Perini, que se tornou no período o maior parque empresarial multissetorial da América do Sul.

Além de soluções técnicas trazidas da Europa, os negócios da construtora pertencente ao Grupo Fábio Perini têm como diferencial o planejamento cuidadoso, que facilita a adoção de correções durante a execução dos projetos caso seja necessário. “Todas as interfaces, incluindo fornecedores e mão de obra, são analisadas para transformar um ambiente de incertezas em um ambiente mais estável e previsível, garantindo entregas de alta qualidade com data certa”, afirma o diretor de operações Emerson Edel.

A maior e mais importante obra realizada é a fábrica da BMW em Araquari, que se tornou o cartão de visitas da empresa. Além de disputar e vencer oito construtoras de porte nacional,



Edel e o parque Perini, em Joinville: planejamento para lidar com incertezas

FOTOS: DIVULGAÇÃO

a Perville teria que mostrar na prática sua capacidade técnica durante a obra. “O cronograma era muito apertado. Da hora que entramos no canteiro e cravamos a primeira estaca, até a hora que saiu o primeiro carro da linha de montagem, foram apenas nove meses e meio”, salienta o executivo.

A inauguração da BMW foi em 2014, marcando o ápice dos negócios da Perville e o fim de um ciclo econômico no Brasil. De lá para cá o apetite por investimentos em novas unidades industriais arrefeceu, e o volume de obras tocadas pela construtora caiu junto. Somente agora os negócios estão reagindo. Em agosto, a Perville já tinha em sua carteira para 2020 pedidos correspondentes a 30% de sua capacidade produtiva anual entre clientes externos e internos do Perini. Nos dois anos anteriores, nessa mesma época, o número não passava dos 10%. “Já percebemos os primeiros sinais de reaquecimento. Mas, dessa vez, ele será mais lento, ao contrário das outras crises, cujas retomadas foram mais rápidas”, projeta Edel.

capacidade de produção. Quando o setor enfraquece, leva junto toda essa indústria. Sem um volume constante de produção ela fica sucateada e, parada, custa muito caro para ser manti-

da”, analisa o empresário.

A estabilidade e a audácia das construtoras de Balneário Camboriú garantiram mercado para indústrias da região e do País mesmo durante os anos mais duros de recessão. Em um prédio como o Infinity Coast, por exemplo, foram usadas cerca de 2 mil toneladas de aço, 25 mil metros cúbicos de concreto e 55 mil metros quadrados de revestimentos cerâmicos, porcelanatos e pastilhas – este último, o equivalente a 0,2% da produção anual da Portobello, uma das maiores empresas do ramo no Brasil. “A indústria da construção civil é considerada o termômetro da economia por conta das suas conexões produtivas e interdependência

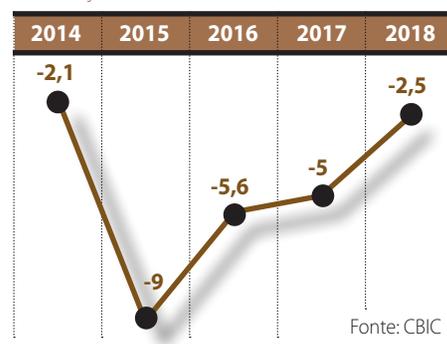
com os demais setores. Com o nível de confiança empresarial aumentando, as reformas políticas acontecendo e os investimentos estrangeiros aportando, acreditamos que teremos um ciclo virtuoso nos próximos anos”, avalia Paulo Obenaus, da Câmara da FIESC.

Nesse novo ciclo certamente a cidade de Balneário Camboriú seguirá se destacando. A construtora Embramed, por exemplo, assinou no final de setembro uma parceria com Tonino Lamborghini, herdeiro da famosa marca italiana de supercarros, para construir um prédio com sua marca e design. A Construtora Pasqualotto & GT prepara-se para lançar na Barra Sul o Yachthouse Residence Club,

que deve tirar o posto do Infinity Coast de prédio mais alto do Brasil, com 81 andares e 275 metros de altura. Nessa corrida pelas alturas, a FG já vem construindo o One Tower, com 70 pavimentos e 252 metros de altura, mas anunciou recentemente estudos e cálculos estruturais para levantar na cidade um arranha-céu de 100 andares, ultrapassando a barreira dos 300 metros de ‘altitude’. “Hoje temos dez obras em execução simultânea, e vamos começar mais três ainda em 2019. Isso nos coloca entre as dez maiores construtoras do País. E temos terrenos no município para seguir nesse ritmo por mais 30 anos. Tem muita coisa para acontecer”, revela André Bigarella, da FG. **ic**

Abaixo do chão

Varição do PIB da construção civil no Brasil, em relação ao ano anterior (em %)



UMA NOVA MARCA
PARA MARCAR
UM NOVO MOMENTO,

O DA NOSSA
EVOLUÇÃO.



COLOR
QUÍMICA
DO BRASIL

**A EVOLUÇÃO ESTÁ EM NOSSO
NOVO PARQUE FABRIL**

mais moderno e com novas tecnologias, onde iremos dobrar a nossa capacidade produtiva.

**A EVOLUÇÃO ESTÁ EM NOSSO
DESENVOLVIMENTO**

de soluções químicas inovadoras para a indústria têxtil, garantindo sempre os melhores resultados.

**A EVOLUÇÃO ESTÁ EM NOSSO
PENSAMENTO
SUSTENTÁVEL**

que nos levou a conquistar selos que certificam nossa preocupação com a saúde e o meio ambiente:

OEKO-TEX®
INSPIRING CONFIDENCE
ECO PASSPORT 
19.0.74451 HOHENSTEIN HTTI

 ZDHC

EVOLUÇÃO CONSTANTE

   /colorquimicadobrasil  47 3231-8900 colorquimica.com.br

CORANTES

AUXILIARES DE
TINTURARIA & LAVANDERIA

AUXILIARES DE
ESTAMPARIA

PIGMENTOS

COLAS PARA
INDÚSTRIA DE PAPEL

Produzir ficou (um pouco) mais fácil

Ambiente de negócios melhorou no País, que passou a contemplar algumas das mais antigas demandas defendidas por entidades representativas como a FIESC, mas ainda há muito a avançar

Nem os seus defensores mais otimistas contavam que a reforma trabalhista, aprovada no ano passado, seria tão abrangente.

Por muito tempo a modernização das relações de trabalho foi tida como a mais importante questão a ser resolvida para que o País deslanchasse, mas ela jamais foi encaminhada por governos ou o legislativo por ser impopular. A CLT, o regramento válido desde 1943, impedia até que empresas e trabalhadores definissem, em comum acordo, a duração do horário de almoço nas fábricas. Com a reforma, que deu ênfase à negociação coletiva, não só o almoço ficou mais palatável, mas também a relação de trabalho em sua totalidade, tanto que caiu fortemente o número de processos trabalhistas.

Realizada em 2018, essa foi a primeira grande alteração recente no chamado ambiente de negócios no Brasil, que continuou evoluindo. Enquanto avançava a reforma da previdência social, aprovada pela Câmara dos Deputados em agosto e pelo Senado em outubro, mais novidades chegavam às fábricas. As Normas Regulamentadoras (NRs), que se aplicam a diversas situações do trabalho na indústria, foram revisadas este ano e levam mais racionalidade ao ambiente produtivo. A NR-12, que regulamenta o trabalho com máquinas, foi flexibilizada. Ela era tão restritiva que alguns equipamentos tinham a produtividade reduzida em 30% sem que isso significasse maior segurança para o operador. A NR-2, que exigia a inspeção prévia de um fiscal do traba-

lho para a abertura de empresas, foi revogada. Para o secretário especial de Previdência e Trabalho do Ministério da Economia, Rogério Marinho, as mudanças nas NRs são um marco da reindustrialização do Brasil.

Atacando outra dimensão dos problemas que afligem os empreendedores, a Medida Provisória da Liberdade Econômica, aprovada em agosto, reduziu a burocracia, extinguiu exigências inúteis e flexibilizou pontos da regulação do trabalho. A reforma tributária, que está em debate e poderá ser votada nos próximos meses, está no centro da agenda da indústria, que é o setor que mais paga impostos no País, de modo desproporcional ao seu peso na economia. No plano macroeconômico, as principais conquistas são a redução consistente dos juros e o controle da inflação.

Essas e outras iniciativas estão alinhadas à orientação mais liberal dos representantes dos poderes públicos desde 2016, mas também são resultado do trabalho de defesa dos interesses da indústria realizado por instituições como a FIESC. O esforço de convencimento de governantes e parlamentares é embasado por trabalho técnico bem elaborado, o que potencializa os resultados. Além de se contextualizar pelas diretrizes da Confederação Nacional da Indústria (CNI), a FIESC mantém em funcionamento constante 11 Câmaras Setoriais e sete Câmaras Temáticas. Reunindo informações produzidas pelo Observatório FIESC e contando com os profissionais mais destacados em suas áreas, as câma-

3%

Perspectiva de crescimento da produção INDUSTRIAL de SC em 2019

Vai, mas não volta

No Brasil, SC é o...



ras produzem conhecimento de alto nível para posicionar a Federação em defesa dos interesses da indústria.

No plano nacional, destacou-se a contribuição para a modernização das normas regulamentadoras do trabalho. Várias propostas da FIESC foram incorporadas e o ato de lançamento, realizado pelo presidente da República, em julho, contou com a participação de delegação da Federação. “Mantemos aberto o diálogo en-

Assembleia Legislativa: indústria demonstrou importância dos incentivos



DIVULGAÇÃO ALESC

tre o setor produtivo, trabalhadores e o setor público, e pudemos contribuir com legitimidade para a modernização das normas”, diz Durval Marcatto Júnior, presidente da Câmara de Relações Trabalhistas da FIESC.

No plano estadual, o caso mais emblemático de 2019 é o que envolve a questão dos incentivos à economia no Estado. No final de 2018 o Governo editou decretos retirando incentivos fiscais concedidos a dezenas de setores produtivos, o que prejudicaria gravemente segmentos da indústria como o têxtil e o de alimentos. A Assembleia Legislativa, por seu lado, incluiu na Lei de Diretrizes Orçamentárias um mecanismo para reduzir os incentivos em relação ao total da arrecadação. Tratava-se de uma maneira equivocada de atacar o problema do déficit fiscal, além de criar uma situação embaraçosa para a indústria ao passar a impressão de que a política de incentivos era uma concessão de benefícios indevidos.

A FIESC imediatamente entrou em campo. A Câmara de Assuntos Tributários realizou um detalhado estudo sobre o impacto dos incentivos fiscais para o crescimento econômico e a arrecadação de impostos em Santa Catarina. Elaborado em linguagem acessível, o estudo serviu de base à produção de conteúdos publicados em veículos próprios da FIESC e na imprensa em geral, levando a informação correta e o posicionamento da FIESC à indústria e à população. Ao mesmo tempo iniciou-se diálogo exaustivo com a Fazenda estadual e a Assembleia Legislativa, além de lideranças empresariais e políticas.



GUARIM DE LORENA

“Está sendo criado um ambiente favorável ao crescimento que vai começar a aparecer em breve e, mais importante, de maneira sustentável” Mario Cezar de Aguiar, presidente da FIESC

Os argumentos técnicos e o “corpo a corpo” surtiram efeito. Amparados com as informações da indústria, o Governo e o legislativo elaboraram um novo marco para a política fiscal, com alguns ajustes ainda por fazer, mantendo incentivos a diversos setores que corriam o risco de perder a competitividade em Santa Catarina. “Pequenas e médias indústrias seriam as mais prejudicadas”, afirma Evair Oening, presidente da Câmara Tributária, ressaltando o impacto social da medida.

Foi uma conquista para toda a indústria catarinense, que deverá fechar o ano com crescimento de 3% da produção industrial em comparação com o ano anterior, enquanto no Brasil o índice deverá ser negativo. “Conseguimos demonstrar ao Governo, parlamentares e sociedade que os incentivos são fundamentais para o nosso desempenho econômico acima da média e a menor taxa de desemprego do Brasil, além de causar impacto positivo na arrecadação estadual de tributos”, diz Mario Cezar de Aguiar, presidente da FIESC.

Assimetria | Apesar da melhora do ambiente de negócios, Aguiar destaca que Santa Catarina historicamente é muito prejudicada na relação com o Governo Federal. Em reunião com o ministro da Economia Paulo Guedes, realizada em outubro no Rio de Janeiro, Aguiar defendeu mais investimentos em Santa Catarina e informou que o Estado é o sétimo que mais arrecada tributos federais, um total de quase R\$ 59 bilhões, mas recebe de volta apenas um sexto disso, o que o coloca na 14ª posição no ranking de recebimento de recursos federais.

Um dos efeitos dessa assimetria é a precariedade da infraestrutura viária de Santa Catarina, considerada o maior entrave à competitividade do Estado. De acordo com o acompanhamento sistemático da FIESC das obras e projetos de infraestrutura, a quase totalidade deles está com o prazo expirado ou com o andamento comprometido, sendo as estruturas federais justamente as mais problemáticas (leia reportagem subsequente). [IC](#)

O ministro Guedes e industriais catarinenses: Estado quer investimentos



Quando isso termina

Começa e para, orçamento aprovado e não executado, promessa e frustração: um ciclo vicioso impede avanços na infraestrutura do Estado, mas é possível rompê-lo com definição de prioridades e bons projetos

Em meados de agosto uma boa notícia circulou entre os participantes da reunião do Conselho Estratégico para a Infraestrutura e a Logística Catarinense. Diante dos principais agentes ligados ao tema no Estado, o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) anunciou a liberação de recursos e a conclusão das obras de duplicação da BR-470 – a obra inteira corresponde a um pequeno trecho de 73 quilômetros que se iniciou em 2013 – para 2022. O cronograma inicial previa a conclusão em 2017, portanto a nova agenda implicaria em um atraso de cinco anos. Ainda assim a notícia foi recebida com alegria no Estado, especialmente no Vale do Itajaí, que há anos vê frustradas as expectativas de encaminhamento desta que é considerada a principal necessidade da região. No dia seguinte, em Brasília, o presidente Jair Bolsonaro recebeu parlamentares catarinenses e garantiu agilidade para as demandas do Estado, afirmando que a conclusão da BR-470 poderia acontecer ainda antes do final de 2021.

Poucos dias depois, entretanto, veio o choque de realidade. Em reunião com o ministro da Infraestrutura Tarcísio Gomes de Freitas, parlamentares e uma delegação da FIESC ouviram-no afirmar que não há dinheiro agora, tampouco haverá no ano que vem e que as obras andarão em ritmo lento por falta de recursos, não havendo data para a conclusão da BR-470 ou de outras obras essenciais para Santa Catarina. Em setembro foi divulgada a proposta de Or-

çamento da União para 2020 com a destinação de meros R\$ 50 milhões para a BR-470 – metade do que havia sido orçado para 2019.

A sequência de afirmações e negações ocorrida em poucos dias foi como uma versão condensada do que vem ocorrendo há décadas com a infraestrutura de transportes catarinense. Promessas eleitoreiras sem lastro na existência de recursos e a má gestão dos projetos e sua execução criam expectativas de que os problemas serão finalmente endereçados, mas invariavelmente elas são seguidas por frustrações que se acumulam e causam reações indignadas na comunidade empresarial, que depende da infraestrutura para a competitividade – o custo do transporte de cargas em Santa Catarina é 27% mais alto do que a média brasileira, de acordo com estudo da FIESC. Ainda pior é a insegurança resultante da má condição das estradas, que posiciona Santa Catarina como o estado com mais acidentes de trânsito com vítimas no País.

Para acompanhar em tempo real a situação das obras estratégicas para a indústria e o Estado, a FIESC desenvolveu e implantou, em 2013, o site “Monitora FIESC”. A ferramenta permite identificar as causas dos problemas para subsidiar o posicionamento e as ações institucionais na busca por soluções. A FIESC monitora 69 obras e

98%
das obras de
infraestrutura
em SC estão com
prazo expirado
ou andamento
comprometido





Pfuetzenreiter, do Simmmeb: mau estado de rodovia afasta investidores

projetos em Santa Catarina, de infraestrutura logística e também de saneamento e prevenção a enchentes, envolvendo orçamentos que somam R\$ 6,8 bilhões. Nada menos que 98% do conjunto está com o prazo expirado ou com o andamento comprometido (veja o quadro).

“Seguimos vendo com grande decepção a atuação política dos nossos representantes. O que Blumenau gera de bens e serviços em apenas um dia já pagaria os R\$ 50 milhões destinados à BR-470”, critica o presidente do Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e do Material Elétrico de Blumenau, Pomerode e Gaspar (Simmmeb), Dieter Claus Pfuetzenreiter. “Abominável injustiça e traição com o povo do Oeste”, foi a reação registrada em nota oficial da Associação Comercial e Industrial de Chapecó (ACIC) em

LEO LUPS

setembro, diante da paralisação das obras para melhorar a situação da degradada BR-282, a principal da região. A construtora contratada parou de trabalhar devido à suspensão de pagamentos por parte do DNIT – incluindo serviços já realizados há tempo. Como se não bastasse, a Proposta de Orçamento Geral da União para 2020 sequer menciona a BR-282 como habilitada a receber recursos federais no próximo ano.

Além de revolta, obras que se iniciam e param causam desperdícios e transtornos múltiplos. Também no Oeste, a BR-163, fundamental para o trânsito de insumos e mercadorias da agroindústria, teve obras de ampliação iniciadas em 2013 com término previsto para 2015. Um terço dos recursos foi aplicado e a obra parou. Está em péssimo estado, de acordo com avaliação da FIESC, e estruturas iniciadas e abandonadas, como viadutos e elevados, são inaproveitáveis. Tal é o estado das rodovias do Oeste que os custos dos fretes são 40% mais altos do que deveriam, segundo avaliação das indústrias.

Dependência | No Vale do Itajaí, nas obras da BR-470, terraplanagens tiveram que ser refeitas, gerando despesa duplicada, e ao menos uma empreiteira contratada quebrou porque não recebeu os pagamentos devidos. O total de recursos aplicados até hoje é da ordem de um terço do total de R\$ 1,26 bilhão previsto, o que resultou somente na finalização de um trecho, de oito quilômetros, entre Gaspar e Luiz Alves, que foi

Quase nada anda

Prazo expirado

Obras e projetos que foram iniciados e o prazo de conclusão estourou, sem que haja prognóstico para a entrega. Todos são de responsabilidade do setor público

- **BR-101** (transposição do Morro dos Cavalos)
- **BR-116** (acesso ao aeroporto de Correia Pinto)
- **Via Expressa de acesso ao Porto de Itajaí**
- **Contorno viário de Seara**
- **Ponte entre Apiúna e Ibirama**
- **Contornos ferroviários de Joinville, Jaraguá do Sul e São Francisco do Sul**
- **Projetos das ferrovias Leste-Oeste, Litorânea e Norte-Sul**
- **Aeroportos de Joaçaba, Navegantes*, Joinville e Correia Pinto** (construção, ampliação, modernização)

(*) Ampliação da pista

Obras com andamento comprometido

Nelas, é quase certo que os prazos contratuais, indicados à direita, não serão cumpridos. Cabe notar que em muitos casos os prazos originais já haviam sido repactuados. O contorno de Florianópolis é projeto concessionado à iniciativa privada, e o restante é público

• BR-280 (duplicação).....	2019, 2022 e 2024*
• BR-470 (duplicação).....	2022
• BR-163 (duplicação).....	2022
• BR-285 (pavimentação).....	12/2020
• Crema** 2ª etapa BRs 153, 282 e 470.....	12/2019
• Manutenção das pontes de Florianópolis.....	2021
• Reabertura da Ponte Hercílio Luz.....	03/2020
• Acesso ao aeroporto de Florianópolis.....	03/2020
• BRs 282 e 158 (restauração e melhoramentos).....	11/2020
• BR-282 (duplicação Chapecó-Ponte Serrada).....	2022
• Portão de acesso do Porto de São Francisco do Sul.....	12/2019
• Contorno viário de Florianópolis.....	2022
• Aeroporto de Chapecó (projeto de expansão).....	indefinido

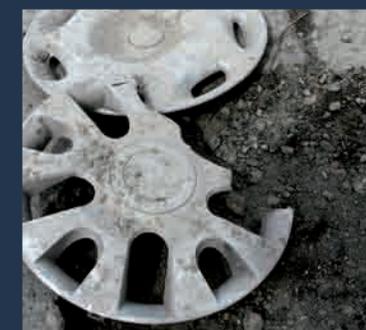
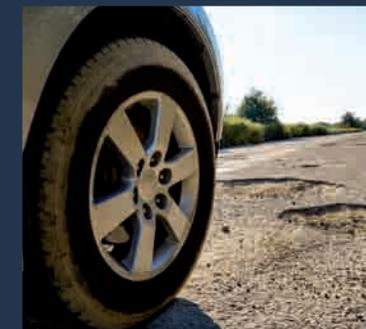
(*) Diferentes lotes. (**) Programa de Contratação, Restauração e Manutenção por Resultados (DNIT)

No cronograma

Obras e projetos que estão sendo entregues dentro do prazo previsto. São de responsabilidade da iniciativa privada

- Novo aeroporto de Florianópolis inaugurado em outubro
- Ampliação do aeroporto de Navegantes 12/2020

Fonte: Monitora FIESC



aberto em junho. O trecho integra o lote 02 da obra, que, de acordo com o acompanhamento da FIESC, está com o andamento comprometido. “Somos totalmente dependentes da rodovia”, diz Pfuetzenreiter, do Simmneb. “E vemos diariamente, pelo sindicato, como o estado dela restringe novos investimentos das empresas locais e também a instalação de empresas novas em Blumenau”, avalia.

No caso da BR-280, que liga o Extremo Oeste ao litoral pela porção norte do Estado, nas obras de duplicação de seu trecho mais crítico e estratégico, próximo a São Francisco do Sul, apenas 2% dos recursos necessários foram aplicados. O primeiro edital para execução das obras foi lançado em 2013, mas a ordem de serviço foi emitida somente em 2018, em função de lentidão na obtenção de licenças ambientais e falta de recursos. Desde então, um ano e meio



Processo para duplicação da BR-280 começou em 2013 e quase nada foi feito

EDSON JUNIUS

depois da ordem, pequenas obras foram iniciadas em trechos esparsos, enquanto se espera a liberação de R\$ 360 milhões para a continuidade do projeto e a resolução de controvérsias em relação a terras indígenas.

Resta à indústria encontrar alternativas para diminuir o risco do negócio e de seus funcionários. A ArcelorMittal Vega, laminadora de aço instalada em São Francisco do Sul,

que concentra mais de mil pessoas trabalhando no chamado Condomínio Vega, mudou seus horários de operação para, literalmente, fugir do trânsito da BR-280. O início do expediente foi adiantado em 10 minutos, de 8h para 7h50, e o horário de almoço passou de uma hora para 45 minutos – este remanejamento foi possibilitado pela reforma trabalhista –, o que permitiu antecipar em 25 minutos o fim do expediente. A iniciativa melhorou um pouco a vida dos empregados na entrada e na saída do trabalho. Receber e despachar mercadorias também são um desafio para a companhia, que procura potencializar os modais disponíveis. “A cabotagem, já utilizada para o recebimento das bobinas que vêm da unidade Tubarão, no Espírito Santo, passou a ser usada para expedição dos produtos aos clientes do Nordeste”, afirma Sandro Sambaqui, gerente-geral da unidade.

Historicamente, a busca por encaminhar soluções para os atrasos da infraestrutura de transportes de Santa Catarina passa pela articula-

ção política, uma vez que a maior parte das estradas e demais estruturas é pública ou concessionada pelo poder público. Como se sabe, os resultados não têm sido satisfatórios. A FIESC entende que há ambiente para a mudança de modelo. Sem recursos para investimento, a tendência é que o setor público aperfeiçoe e amplie o sistema de concessões, para atrair o capital privado. “Devemos estar preparados para definir prioridades e oferecer bons projetos que atendam às nossas demandas e proporcionem retorno à iniciativa privada”, diz Egídio Antônio Martorano, gerente para assuntos de transporte, logística, meio ambiente e sustentabilidade da FIESC.

Em reunião com o ministro da Infraestrutura, em setembro, a FIESC apresentou o livro Proposta para Inserção de Santa Catarina no Contexto Logístico Nacional, e foi convidada para se reunir com o grupo responsável pela elaboração do Plano Nacional de Logística e Transportes (PNLT). Atualmente, o planejamento privilegia os corredores destinados à exportação de commodities agrícolas e minerais. “É uma ótima oportunidade de sensibilizar o Governo para considerar a carga industrial no planejamento macrologístico do País. Isso permitirá a inclusão dos corredores logísticos estratégicos catarinenses na rede prioritária de transporte nacional”, afirma Mario Cezar de Aguiar, presidente da FIESC.

R\$ 6,8 bilhões
Valor de 69 obras e projetos acompanhados pela FIESC em SC

ArcelorMittal: horários alterados para tentar evitar o trânsito na BR-280



DIVULGAÇÃO

Conexões produtivas

Startups e outras empresas de base tecnológica se tornam parceiras da indústria tradicional em sua necessária jornada de transformação digital

Por **Vladimir Brandão**, com reportagem de **Mauro Geres**

Deu match! Diz-se isso quando duas pessoas que utilizam aplicativo de encontros curtem a foto um do outro e iniciam uma conversa que pode evoluir para um relacionamento. Mas dar match também é usado no contexto dos negócios, em situações de aproximação entre empresas que envolvem apresentação, curta, encontro e, quem sabe, casamento (nessé caso, casamento aberto). Tem ocorrido com frequência crescente entre indústrias e startups, em um movimento que tende a acelerar a chamada transformação digital das empresas e a consequente elevação de seus pat-



mares de produtividade e qualidade. “Este tipo de relação está na base do conceito de inovação aberta, em que os resultados são gerados a partir da interação entre os diversos atores que formam os ecossistemas de inovação”, afirma José Eduardo Fiates, diretor de Inovação da FIESC.

Grandes companhias veem mudanças acontecendo à volta e sabem que se ignorá-las perderão o passo e a posição no mercado. As transformações são tecnológicas, de comportamento, de processos e outras tantas difíceis de acompanhar, considerando que corporações normalmente se ancoram em modelos de negócios rígidos e ambientes controlados. Já as startups, em geral formadas por jovens nascidos no mundo digital e dispostos a correr riscos, precisam de dinheiro para pôr suas ideias em prática e de escala na aplicação de suas soluções para realizarem o objetivo de rápido crescimento. Nesses tempos, pode-se dizer que eles são feitos um para o outro.

“Em locais como São Paulo, que tem grande mercado consumidor, as startups olham mais para o consumidor final. Em Santa Catarina temos muitas oportunidades no segmento *business to business*”, diz Fiates. Foi com essa mentalidade que o jovem Pedro Fornari, hoje com 24 anos, cursou engenharia eletrônica na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), período em que criou a empresa RoadLabs, focada em desenvolver plataformas para o gerenciamento da conservação de rodovias. “Começamos a empresa em 2017 e entregamos a solução em 2018”, con-

ta Fornari. Mas no universo acelerado das startups, novas oportunidades podem surgir a qualquer momento. De olho nelas, Fornari circulava pelos ambientes e eventos voltados à inovação, participando, em 2017, de um encontro promovido pelo LinkLab, iniciativa então recém-criada pela Associação Catarinense de Tecnologia (Acate).

Trata-se de um programa de inovação aberta, cujo objetivo é justamente conectar empresas a startups e universidades, centros de pesquisas, incubadoras e outros fornecedores de soluções. “Não existe uma resposta universal à questão de como inovar. O LinkLab é uma ferramenta desenvolvida para esse objetivo”, diz Silvio Kotujansky, vice-presidente de mercado da Acate e idealizador do projeto. A RoadLabs foi uma das startups pinçadas por Kotujansky e apresentada a uma das primeiras empresas a aderir ao programa, a Engie Brasil Energia, maior geradora privada de energia no País, que fez do espaço do LinkLab em Florianópolis um posto avançado de sua área de inovação.

De início não havia pontos óbvios de intersecção entre as soluções da startup e as demandas da companhia. Mas a equipe da Engie notou que a plataforma georreferenciada para registrar ocorrências como buracos ao longo de rodovias poderia ser a base de uma solução digital para a gestão de reservatórios de usinas hidrelétricas. Reservatórios chegam a ter 700 quilômetros de

49%
das startups
atuam no
segmento
**business to
business**

perímetro, onde surgem diversas ocorrências que precisam ser reportadas por equipes de campo e solucionadas por fornecedores de serviços, como concentração de algas ou cercas caídas. As ocorrências eram registradas na base da anotação em formulários papel.

Decidiu-se investir na produção de um piloto seguindo a metodologia de MVP, ou mínimo produto viável, na sigla em inglês. A vantagem é ir testando continuamente a solução ao mesmo tempo que ela é desenvolvida, avançando somente nas funcionalidades que dão certo. A lógica é de que é melhor o erro aparecer logo, para que seja rápido e barato corrigi-lo. “A maneira como a startup encara um problema é diferente de uma corporação”, diz Alexandre Zucarato, gerente de estratégia e inovação da Engie Brasil Energia. “A grande empresa funciona bem em situações em que há um escopo definido, mas não tão bem quando precisa fazer algo diferente”, afirma.

O projeto motivou uma pequena revolução nas rotinas da companhia, onde a estrutura hierarquizada faz com que, em geral, as demandas surjam de cima para baixo. Nesse caso foi diferente, com a mobilização começando na base e envolvendo gradativamente os usuários do sistema, que se comunicavam por meio de



EDSON JUNIKES

grupo de WhatsApp. Já a startup teve a oportunidade de conhecer de perto os processos da Engie e entender com precisão as “dores” do cliente. “Não se trata apenas de digitalizar um processo, mas de outro modo de olhar para o problema e enxergar pontos que podem ser melhorados”, explica Fornari, da RoadLabs.

A plataforma HidrOS permite a coleta de dados por meio de dispositivos móveis e o lançamento na nuvem, ao passo que equipes de serviços recebem as demandas por aplicativo. Dentre os resultados esperados estão a redução de até seis horas nos atendimentos de urgências e economia de 10% no custo dos serviços. Está em uso em três usinas

e será estendido às demais 10 hidrelétricas da companhia.

Compensação | A Engie se relacionou com nove startups de diferentes segmentos, tendo obtido graus de sucesso variados nas interações – em alguns casos a solução proposta não “deu tração” e sequer chegou à etapa do MVP. É assim que inovação aberta funciona: os resultados de algumas iniciativas compensam as que não prosperam. Por trás do esforço está a preparação para as transformações estruturais por que passa o setor elétrico, com a introdução de tecnologias disruptivas. “A energia elétrica é a bola da vez. Somos hoje o que era o setor de telecomunicações há 10

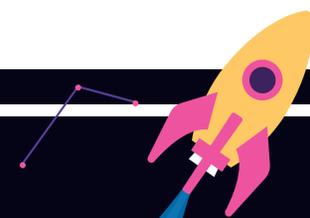
ou 15 anos”, afirma Zucarato. Quem tem um smartphone no bolso e viveu a era da telefonia analógica sabe do que ele está falando.

Lógica semelhante leva empresas de diversos setores a buscarem a inovação aberta. Em pouco mais de dois anos, 90 startups se relacionaram com as 30 indústrias participantes do LinkLab. De acordo com a Acate, 42% dessas startups fecharam negócios. Além da unidade pioneira em Florianópolis, o programa foi levado para São José e em Joinville. “A ideia é expandir ainda mais o projeto e evoluir para o conceito de termos um único LinkLab distribuído”, diz Kotujansky.

O terreno é fértil. Santa Catarina é um celeiro de startups, empresas

Startups em Santa Catarina

Fonte: StartupBase; empresas cadastradas na entidade



600
empresas

6º estado
em números
absolutos

5% do total
de startups
do País

MAIOR DENSIDADE
de startups
por habitante

que podem ser definidas como aquelas que buscam crescimento rápido produzindo inovações em ambientes de incerteza. Nenhum estado possui uma densidade tão grande desse tipo peculiar de negócio, e uma série de iniciativas ajuda a erguer e fortalecê-los em diferentes estágios de maturação. A Fapesc, braço operacional da área de ciência e tecnologia do Governo, mantém programas de apoio a ideias no nascedouro, o que inclui a oferta de recursos financeiros sem reembolso e bolsas. O programa Sinapse da Inovação, sucedido pelo programa Centelha, apoiou a criação de quase 500 empresas desde 2008. Já o Sebrae catarinense, por meio do programa StartupSC, ajudou a erguer cerca de 200 empresas em etapas envolvendo da cocriação à capacitação. Mas apenas iniciativas como essas não bastam se, mais à frente, a conexão com o

mercado não for proporcionada.

“Fomentar o surgimento de startups é um lado da moeda, mas há outro: elas precisam abrir mercado para reduzir seus índices de mortalidade. O desafio é conectá-las às empresas que compram as suas soluções”, afirma Carlos Henrique Ramos Fonseca, superintendente do Sebrae/SC. Foi para isso que o Sebrae instalou uma unidade do projeto SebraeLab, destinado justamente a fazer o match, junto à recém-inaugurada unidade do LinkLab em Joinville, no parque tecnológico Ágora. A intenção é facilitar a conexão de startups às necessidades de empresas de pequeno porte, que são público-alvo do Sebrae.

Fonseca destaca ainda a articulação com outras entidades para trazer a Santa Catarina o programa Nexos, uma iniciativa do Sebrae Nacional e da Associação Nacional de Entidades Promoto-

Fonseca, do Sebrae: não adianta apoiar startups sem mercado



EDSON JUNIKES



REINALDO JUNIKES

ras de Empreendimentos Inovadores (Anprotec). Por meio do programa, grandes e médias empresas podem investir em startups com diferimento fiscal, utilizando a Lei do Bem. “É uma forma de canalizar recursos das indústrias para o nosso ecossistema e gerar inovações para elas”, diz Fonseca.

Hardware | Incubadoras, aceleradoras de startups e outros programas também fazem o papel de cupidos. A aceleradora Hards, ligada à Fundação Certi, foi criada este ano, passando a integrar o Instituto SENAI de Inovação (ISI) do Sapiens Park, em Florianópolis. O objetivo das aceleradoras é oferecer apoio financeiro, mentorias e outros empurrões para as startups ganharem escala. No caso da Hards, nascida da aceleradora Darwin Starter, que é focada em software, o objetivo é apoiar empresas de hardware. Vale destacar a importância de viabilizar esse tipo de startup porque as suas barreiras de entrada são eleva-

das, dado o investimento necessário em equipamentos. A primeira seleção garantiu até R\$ 300 mil para cada startup aprovada, em troca de participação no capital societário. No ISI, as startups contam com uma fábrica de placas eletrônicas para o desenvolvimento de projetos.

Outra aceleradora em sintonia fina com a indústria é a Spin, de Jaraguá do Sul, que já acelerou mais de 50 startups desde 2015. Com capital em parte formado por *family offices* (gestores de recursos de famílias) ligadas a indústrias do Estado, seu modelo de negócios passa por levantar problemas junto a grandes empresas e buscar possíveis solucionadores no ecossistema. A iniciativa prosperou e o raio de conexões da Spin se ampliou com a abertura de unidades em Joinville e Blumenau em 2018 e em Curitiba e São Paulo este ano, ao passo que uma plataforma digital é preparada para ampliar as chances de match entre indústria e startups.

Fard, da aceleradora Spin: foco em melhorar as margens da indústria



Startups com SOLUÇÕES para a indústria

Orientação das soluções

- Redução de custos e/ou perdas | **20%**
- Inovação e tecnologia | **19%**
- Aumento da eficiência operacional | **18%**

Principais obstáculos

- Acesso ao capital | **26%**
- Mercado | **18%**
- Recursos Humanos | **16%**
- Desenvolvimento de tecnologia | **11%**
- Apoio aos empreendedores | **10%**

Fonte dos recursos

- Capital próprio | **66%**
- Investidores-anjo | **13%**
- Outros | **9%**

Fonte: MapaStartup 2019 (Spin/A2C);
pesquisa realizada com 295 startups de 22 estados

O sucesso do negócio está associado à política de procurar inovação que traz retornos concretos. “Muita gente fala em futuro, mas nossa proposta é gerar soluções que melhorem as margens da indústria aqui e agora”, diz Beny Fard, CEO da Spin.

Aportes | Se já obtém reconhecimento em algumas grandes empresas, a entrada de startups não é fácil no conjunto das indústrias, que não entendem a forma como elas trabalham e geram valor e veem com reservas fornecedores ainda desconhecidos no mercado, com poucos clientes e o vocabulário repleto de termos em inglês. Tanto que uma pesquisa realizada pela Spin e a empresa A2C em 2019, com startups de todo o País, constatou que apenas 8% delas já receberam algum tipo de aporte da indústria. A pesquisa evidenciou que acesso ao capital e ao mercado são as duas maiores dificuldades apontadas pelas startups. Mas essa é uma barreira a ser vencida, pois as recompensas podem ser valiosas. “O setor de tecnologia tem que ver a indústria como fonte de recursos para o desenvolvimento de seus projetos”, afirma Alexandre D’Ávila da Cunha, presidente da Câmara de Tecnologia e Inovação da FIESC.

A oportunidade não vale somente para startups em estágios iniciais, pois mesmo negócios mais avançados podem encontrar problemas para resolver na indústria. Caso da Neoprospecta, empresa de biotecnologia instalada no Sapiens Park. O negócio começou como uma startup em 2010, quando os sócios, os

Repaginando os processos

Apoiadas por rede de fornecedores de soluções, empresas de todos os portes podem avançar no conceito de indústria 4.0

Transformação digital é a síntese mais usada para descrever os efeitos da nova economia sobre as empresas em geral. Na indústria, a terminologia 4.0 é mais difundida. Fornecedoras de soluções, empresas de tecnologia e startups se organizam por meio da chamada vertical de manufatura da Acate, composta por 54 organizações, para oferecer soluções ao setor. A abordagem do grupo é democrática. “A indústria 4.0 não foi concebida para ser inacessível ou restrita a empresas de grande porte”, afirma Tulio Duarte, diretor da vertical e também da Harbor, fornecedora de sistemas de controle da produção acessíveis por assinaturas a partir de R\$ 250 mensais.

As soluções de entrada permitem ganhos rápidos com baixo investimento em sistemas de manutenção preditiva de máquinas ou ferramentas de controle de produção. De acordo com Duarte, o passo seguinte pode ser o

investimento, mais alto, em processos que permitam acelerar o lançamento de novos produtos. Por fim, a transformação mais profunda requer mudanças culturais e de modelo de negócios. “A adoção de soluções deve ser precedida por melhorias no processo, senão corre-se o risco de automatizar processos ineficientes”, alerta Duarte.

A Wishbox Technologies, de Balneário Camboriú, fornecedora de impressoras 3D, deve crescer 40% este ano, superando as expectativas iniciais. A aceitação é atribuída ao retorno que as impressoras proporcionam. “É possível diminuir 90% do tempo de confecção e de igual percentual no preço de um protótipo”, afirma o diretor Tiago Marin, prevendo que a redução do tempo de lançamento de um produto, dependendo do setor, possa chegar aos 50%.

Com mais de 70 anos de mercado, a Metalúrgica Riosulense adquiriu uma impressora 3D no ano passado. Fabricante de autopeças, a empresa de Rio do Sul rapidamente começou a ter o retorno do investimento. Com os métodos tradicionais as peças chegavam a levar semanas ou meses para serem fabricadas, dependendo do design. “Isso envolvia muito tempo, custos e desperdício de material só em alterações no projeto”, conta o gerente técnico Felipe Goulart.

A tecnologia garantiu a redução de custos na produção de ferramentas para fundição de protótipos, a diminuição de retrabalhos nas ferramentas e no processo de metalurgia e ganho de tempo de 50% na entrega de peças ao cliente, além de monitoramento mais preciso dos processos de desenvolvimento das peças. “A adoção desta tecnologia mostra que estamos prontos para essa nova era e realidade de negócios”, diz o CEO Gunther Faltin.



EDSON JUNKES

Apenas 8% das startups já receberam aportes da indústria

irmãos Luiz Felipe e Luiz Fernando de Oliveira, faziam doutorado em Porto Alegre. Ao fim transferiram-se para Florianópolis, onde receberam aportes de investidores. A tecnologia desenvolvida, que encheu os olhos dos apoiadores, permite identificar milhares de tipos de bactérias em cada amostra por meio de sequenciamento de DNA e análise computacional. O alvo inicial era o combate a infecções hospitalares. Esse mercado, entretanto, não correspondeu às expectativas. “Então nos voltamos para a indústria de alimentos, que chega a perder de 10% a 20% de tudo o que produz por problemas de contaminação”, conta Luiz Fernando.

Os problemas começam nas fábricas e aparecem no supermercado ou na hora do consumo, na forma de embalagens estufadas, mau cheiro, cor

estranha, gosto ruim ou mal-estar de consumidores, gerando uma série de custos. Em exportações, lotes inteiros podem ser devolvidos. Ocorrências podem fechar fábricas. Além de identificar os tipos de bactérias presentes, a solução da Neoprospeta utiliza planta baixa das unidades para localizar com precisão a concentração dos inimigos invisíveis. O resultado final é visualizado em uma plataforma no conceito de *business intelligence*, para facilitar a tomada de decisão. Mais de 100 indústrias passaram a usar a solução, e a receita deve superar os R\$ 5 milhões em 2019, crescimento de mais de 60% sobre o ano anterior. “Esta é apenas uma pequena fração do potencial deste mercado”, destaca Luiz Fernando. É também uma amostra do poder multiplicador da interação entre jovens empresas inovadoras e a indústria. ▶



EDSON JUNIKES

Oliveira: empresa deu guinada após identificar demanda da indústria



MAIS QUALIDADE E PRODUTIVIDADE PARA A SUA INDÚSTRIA

No SENAI você encontra uma equipe especializada na indústria e preparada para ajudar a sua empresa a otimizar processos, reduzir custos e ser muito mais eficiente.

INSTITUTO SENAI
DE TECNOLOGIA

☎ (47) 3341-2929 • ✉ istlogistica@sc.senai.br

Acesse: sc.senai.br/consultorias

O caldeirão das invenções

Ecosistema catarinense cresce mais rápido e entrega mais resultados do que a média porque tem história consistente e articulação eficiente entre os atores

O tão perseguido “match” entre startups e grandes empresas não é obra do acaso ou fruto da iniciativa isolada de um ou de outro. Por trás do sucesso da inovação aberta, que é o formato contemporâneo de excelência na arte de inovar, encontra-se um organismo vivo, pulsante e mutante que se convencionou chamar de ecossistema de inovação. É formado por organizações de ensino, pesquisa, governo e o setor privado em suas mais diversas representações, que interagem de forma orgânica e em coordenação descen-

tralizada, com o objetivo de gerar inovações e, por consequência, negócios, oportunidades, trabalho e riqueza.

Santa Catarina tem um ecossistema evoluído e maduro para os padrões nacionais, que se notabiliza por entregar resultados na forma de inovações relevantes. Há dados objetivos que demonstram isso. Nos últimos três anos o número de empresas do setor de tecnologia dobrou, chegando a mais de 11,4 mil, e a produtividade do trabalhador neste segmento é 30% superior à média nacional, de acordo com a Associação Catarinense de Tecnologia (Acate). O

percentual de alunos do ensino superior em cursos voltados à tecnologia é o segundo maior do País, e são eles a principal fonte geradora de startups, um dos pontos fortes do ecossistema catarinense. Florianópolis, Joinville e Blumenau estão entre as cidades com maior densidade de startups por habitante do País.

Essas e outras empresas, que geraram faturamento de R\$ 15,8 bilhões em 2018, entrelaçam-se a uma rede cada vez mais densa de universidades e centros de pesquisa, centros de inovação públicos e privados, incubadoras e parques tecnológicos, aceleradoras de startups, fundos de capital de risco e redes de investidores-anjo. É reconhecido que um dos fatores fundamentais do sucesso do ecossistema catarinense é a cooperação. “Aqui todos conversam, colaboram entre si e coordenam esforços para alcançar objetivos comuns. Isso é um diferencial”, afirma Mario Cezar de Aguiar, presidente da FIESC.

A FIESC é um dos motores do ecossistema por atuar em diversas camadas. Começa na formação profissional e empreendedora, por meio do SENAI e do SESI, e passa pela pesquisa aplicada, que conecta a pesquisa acadêmica às necessidades de inovação da indústria, trabalho realizado nos Institutos SENAI de Inovação (veja o box). Também fornece consultoria e mobiliza recursos para empresas em diversas áreas relacionadas à inovação, como *lean manufacturing*, indústria 4.0 ou projetos de internacionalização. No plano intermediário, que compreende os setores industriais, trabalha na articulação e planejamento por meio de

ações como o Programa de Desenvolvimento Industrial Catarinense (PDIC), que definiu os setores portadores de futuro no Estado e ações necessárias à sua competitividade. Amarrando tudo isso a FIESC atua no plano político, para criar um ambiente favorável ao fortalecimento do ecossistema.

Hélice | A FIESC integra o Pacto pela Inovação, iniciativa que agrega mais de 30 entidades do Estado com o objetivo de alinhar ações e potencializar resultados. “Defendemos a linha de inovação ecossistêmica em Santa Catarina, que se integra ao conceito de indústria 4.0 e a outras oportunidades de inovação para a indústria”, diz José Eduardo Fiates, diretor de inovação da FIESC.

O modelo de Hélice Tríplice, de articulação entre universidades, empresas e governo para criação de ecossistemas de inovação, está na origem do Vale do Silício, maior referência no assunto. Guardadas as proporções, o modelo norteou o arranjo catarinense. O ponto de partida foi a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), que a partir dos anos 1960 estruturou em Florianópolis cursos de engenharia que se destacaram entre os melhores do País. Eles foram a base para o polo tecnológico que começou a tomar forma nos anos 1980, com startups pioneiras nascidas na academia e a inauguração da primeira incubadora de empresas de base tecnológica do País, a Celta.

Outro marco foi o programa Plataforma da Tecnologia da Informação e Comunicação de Santa Catarina (Platic), executado a partir de 2004

42,5%
Participação
da Grande
Florianópolis
no setor de
tecnologia em SC



“O grande desafio para a expansão do ecossistema catarinense é poder contar com mais gente tecnicamente qualificada, criativa e boa em fazer negócios”

José Eduardo Fiates
diretor de inovação da FIESC

com recursos públicos e coordenado pelo IEL-SC. Saiu daí um conjunto de ferramentas para padronização de processos e produtos de software e qualificação para as empresas, proporcionando grande salto qualitativo para o software catarinense. “Não existe sorte. O caminho vem sendo pavimentado há muito tempo no Estado”, diz Alexandre D’Ávila da Cunha, presidente da Câmara de Tecnologia e Inovação da FIESC.

Magna Souza e Carlos Fernando Cabeça Neves não estão em Florianópolis só pelas belas praias, mas por causa dos resultados do processo descrito anteriormente. Mineira de

Ipiaçu, Magna, de 27 anos, é aluna de doutorado em ciências da computação e matemática computacional pela USP, com pesquisa na área de técnicas estocásticas de modelagem matemática aplicada a ambientes industriais. Graças a uma parceria da universidade com o SENAI, trabalha em um projeto no Instituto SENAI de Inovação em Sistemas Embarcados. “É minha primeira oportunidade de aplicar anos de estudo em projetos para melhorar a eficácia dos sistemas de produção da indústria”, conta Magna. “Usamos conhecimentos adquiridos no mestrado e doutorado na resolução de problemas reais e atuais”, diz Neves, de 31 anos, que é natural de Belém do Pará.

Matriz | A estrutura e a reputação do ecossistema catarinense atraem recursos, gente qualificada e novos clientes, em busca justamente do que Magna e Carlos Fernando tanto se orgulham de fazer: encontrar soluções. “Um ecossistema precisa de problemas para resolver”, afirma José Renato Domingues, vice-pre-

sidente corporativo da CTG Brasil, empresa de capital chinês que é a segunda maior geradora privada de energia no país. Em setembro, a CTG firmou parceria com a Acate para estruturar seu primeiro laboratório de inovação no Brasil. Um dos objetivos é implantar a cultura de inovação na companhia utilizando metodologias de startups em seus projetos. Detalhe: o laboratório será instalado em São Paulo, abrindo oportunidade de ampliação das conexões do ecossistema catarinense.

Hoje o principal ponto de convergência é Florianópolis, mas a rede se espalha pelo Estado. Em Joinville, que tem a economia baseada na indústria tradicional, aposta-se em tecnologia para diversificar atividades e apoiar o upgrade necessário à velha indústria. “A ideia é orientar a matriz eco-

nômica para cinco setores: tecnologia da informação e comunicação, biotecnologia, internet industrial, novos materiais e logística, com base na integração entre governo, iniciativa privada, academia e sociedade civil organizada”, diz Danilo Conti, secretário municipal de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável.

O arranjo que se organiza no Perini Business Park é exemplar neste sentido. Nele convivem dezenas de empresas e cursos de engenharia da Universidade Federal de Santa Catarina, o que facilita conexões frutíferas entre as partes. A inauguração do parque tecnológico Ágora Tech Park, em março, nos mesmos domínios, atraiu empresas, associações e projetos ligados ao ecossistema da cidade, tornando-se o seu ponto focal. Nos cinco primeiros meses de

Magna e Carlos Fernando: aplicação de conhecimento acadêmico em soluções para a indústria

O setor de tecnologia em SC

R\$ 15,8 bilhões de faturamento
5,8% do PIB estadual
51,8 mil trabalhadores



Fonte: Acate



“Nosso ecossistema é maduro porque consegue agrupar e coordenar os diversos atores. Todos entendem que se não fizermos dessa forma ficaremos para trás”

Fábio Holthausen
presidente da Fapesc



funcionamento do parque foram realizados mais de 150 eventos relacionados a inovação.

Há um movimento em curso no Estado. Em diversas cidades, mesmo pequenas, como Luzerna, de 5,7 mil habitantes, erguem-se incubadoras e centros de tecnologia, eventos são realizados todos os dias e a cultura da inovação se dissemina. Por iniciativa da Acate, de 2018 para cá foram criados três novos centros de inovação em Florianópolis e um em São José. O Governo Estadual tem projeto para construir 13 centros em diferentes municípios, embora a execução ande a passos lentos e somente dois

já estejam funcionando.

Outro exemplo de descentralização: a primeira fase do programa Centelha, executado pela Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação de Santa Catarina (Fapesc), teve 1.222 ideias inscritas, que se candidataram a receber apoio financeiro e acompanhamento técnico para implementação. “Foi o maior número de ideias dentre todos os estados, e elas vieram de um grande número de municípios: 110”, diz Fábio Zobot Holthausen, presidente da Fapesc. O Centelha é um programa do Ministério da Ciência e Tecnologia e tem recursos da Finep para incentivar empreendedorismo e startups. Foi inspirado no projeto Sinapse da Inovação, criado pela Fapesc há mais de 10 anos.

Relevância | Por trás do esforço de adensar o ecossistema está a busca por relevância. Santa Catarina, ou particularmente Florianópolis, ganhou reputação nacional, mas seu ecossistema não tem mercado internacional e é praticamente desconhecido fora do Brasil. Ainda é pouco para um estado que ambiciona, de acordo com o Pacto pela Inovação, tornar-se o mais inovador não só do Brasil, mas da América Latina. O Estado tem a maior parte dos ingredientes para chegar lá, mas há desafios. “A inovação depende de quatro recursos: conhecimento, gente, capital e mercado”, explica Fiates, da FIESC, para quem o fator mais complexo de se acessar é o capital humano, que já é atraído ao Estado, como se viu nesta reportagem, porém em quantidade considerada insuficiente para sustentar um cresci-

Hubs de criação

Institutos de Inovação concentram cérebros, recursos e tecnologias que dão forma a soluções de ponta para a indústria

O Instituto SENAI de Inovação (ISI) em Sistemas Embarcados, no Sapiens Park, e os ISI de Processamento a Laser e Sistemas de Manufatura, instalados em Joinville, agregam uma série de iniciativas interconectadas que resultam em inovações complexas para a indústria. Encontram-se neles mestres e doutores oriundos da academia dedicados a transformar pesquisa fundamental em pesquisa aplicada, que resulta em protótipos testados em ambiente real, nos próprios institutos. É desses processos que saem soluções em áreas como inteligência artificial aplicada a objetos físicos e controle de sistemas com uso de sensores, utilizados em helicópteros e máquinas agrícolas autônomos ou em satélites, por exemplo.

Os ISI também são ponte para a obtenção de recursos que mitigam os riscos da inovação, por meio de parcerias com Embraer, Finep, BNDES e outras fontes, além de programas como o Edital SENAI de Inovação e

sinergias com Sebrae e Acate, o que permite atender pequenas empresas. “Nossos projetos estão no nível mais avançado no mundo e somos hoje um local de convergência tecnológica para diversos setores industriais”, diz André Pierre Mattei, diretor do ISI em Sistemas Embarcados.

A convergência se fortaleceu a partir de parceria com a Fundação Certi para a instalação, no prédio do Instituto, do FabLabor, uma fábrica de placas eletrônicas capaz de gerar pequenas séries de produtos e se tornar uma plataforma para testes de soluções para a indústria 4.0. A estrutura também é base de apoio para os trabalhos da aceleradora Hards Factory, que há pouco se instalou no mesmo prédio, no Sapiens Park. As startups ali aceleradas, especializadas em hardware, contam com equipamentos de ponta para desenvolver e testar protótipos.

R\$ 81,2 milhões
Recursos dos 32 projetos em execução nos ISI em SC



MARCOS CAMPOS



EDSON JUNNEIS

Padre Wilson Groh: formação de empreendedores e de profissionais de tecnologia

mento vigoroso do ecossistema.

Para Fiates, Santa Catarina está bem posicionada para receber gente qualificada por possuir um bom “terroir”. No universo da enologia, a expressão refere-se à composição de solo, clima e nutrientes onde as uvas crescem e que define as características do vinho. No caso de Santa Catarina, o “terroir” da inovação se definiria por belezas naturais,

qualidade de vida acima da média e bons serviços, fatores atraentes ao profissional da nova economia. A infraestrutura precária, entretanto, é fator de baixa competitividade para a atração de pessoas e de empresas internacionais de tecnologia.

Economia criativa | Em outra ponta, o esforço é para dar oportunidade ao capital humano já existente no Estado por meio da elevação do padrão educacional. O Movimento Santa Catarina pela Educação, da FIESC, foi criado com essa visão. Novos projetos surgem nessa linha, como o que pretende criar cinco centros de inovação social em comunidades pobres da Grande Florianópolis, fruto de parcerias de várias entidades, dentre elas a FIESC, com o Instituto Padre Wilson Groh. O primeiro deve ficar pronto em 2020 na comunidade Monte Serrat, em Florianópolis. “A ideia é que seja um centro de convivência e de formação integral das crianças, adolescentes e jovens para atuar como empreendedores ou profissionais de áreas de tecnologia e economia criativa”, afirma o padre Wilson Groh. ▶

Produtividade por trabalhador

Santa Catarina | R\$ 100 mil
Brasil | R\$ 72 mil

Alta densidade

Trabalhadores do setor de tecnologia por cada mil trabalhadores formais

Amazonas | 53,2
Distrito Federal | 24
Santa Catarina | 23,3
São Paulo | 21,7
Rio Grande do Sul | 15,3
Rio de Janeiro | 13
Paraná | 12,5
Média do Brasil | 14,7

Fonte: Acate



CURSOS DE

CURTA DURAÇÃO

A sua equipe qualificada no tempo certo

No SENAI/SC você encontra a capacitação que a sua equipe precisa para tornar a sua indústria ainda mais competitiva, sem perder tempo.

sc.senai.br/cursos/curta-duracao



Iniciativa da FIESC - Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina



Não é bem uma novidade

A necessidade de fazer diferente é um motor do desenvolvimento desde a revolução industrial, e está no DNA de empresas de mais de 70 anos como a Tupy e a Tigre

Não é de hoje que inovação faz a diferença para o sucesso de empresas e o desenvolvimento econômico. O economista austríaco Joseph Schumpeter observou isso há mais de 100 anos, quando postulou sua teoria da “destruição criativa”. Ela determina o papel central de empreendedores e inventores: as inovações que eles produzem convivem por um tempo ao lado do velho,

até que ocupam seu lugar. O processo deixa mortos e feridos para trás, mas impulsiona o progresso, desde o advento da Revolução Industrial. Essa dinâmica é uma chave de compreensão para a industrialização e o desenvolvimento de Santa Catarina.

Indústrias que se viabilizaram por meio de inovações na primeira metade do século 20 cresceram e proporcionaram o surgimento de ecossistemas de clientes e fornecedores em

seu entorno, o que deu ainda mais consistência ao tecido industrial. Muitas dessas indústrias estão aí até hoje, mais fortes do que nunca, graças a nunca terem perdido a mão na busca por inovações. Tupy e Tigre, de Joinville, estão entre elas.

A inovação geradora da Tupy foi o desenvolvimento do ferro maleável nos anos 1930 – até então este tipo de produto só chegava ao Brasil importado da Europa, sendo bastante restrito. Os fundadores da empresa passaram seis anos na boca do forno para chegar à formulação exata, lançando as primeiras conexões hidráulicas em 1938. No ano seguinte começou a 2ª Guerra Mundial e o fornecimento europeu cessou, escancarando o mercado brasileiro para a Tupy, que depois se voltou à produção de autopeças para a nascente indústria automobilística nacional. Para suprir a carência de pessoal especializado criou, em 1959, a Escola Técnica Tupy, que se tornaria referência nacional em capacitação para a cadeia automotiva.

Em fins do século 20 o desenvolvimento de outra inovação foi definidor dos rumos da companhia: o ferro vermicular, também chamado de CGI, sigla do inglês Compacted Graphite Iron. A liga metálica passou a ser usada pela primeira vez na fabricação de blocos de motores em escala industrial em 2001. “A inovação permitiu a nossos clientes produzirem motores mais leves e resistentes, com redução de emissões e maior eficiência na utilização de combustíveis”, afirma Fernando de Rizzo, presidente da Tupy.

Referência mundial em metalurgia, a empresa produz componentes

em ferro fundido de elevada complexidade geométrica e metalúrgica para os setores de transporte de carga, infraestrutura, agricultura e geração de energia. É a maior exportadora brasileira de autopeças, destinando 82% da produção a mais de 40 países. “Nos últimos anos houve grande evolução nos motores utilizados no setor de bens de capital, e a Tupy tem contribuído de forma substancial para este desenvolvimento”, ressalta De Rizzo.

Para ocupar esse espaço a companhia tem que funcionar como uma usina de inovações, e está organizada para isso. Atua de forma integrada com os times de engenharia de seus clientes por meio do codesenvolvimento de produtos. Além disso, conta com time próprio de P&D e mantém parcerias com universidades e institutos de pesquisa no Brasil e exterior. Há mais de 20 anos mantém o Programa Criação, que rende milhares de ideias originadas dos funcionários todos os anos. Já o Comitê de Estratégia e Inovação é formado por executivos e convidados externos. “A ideia é estimular, inicialmente, a divergência de ideias para que sempre estejamos abertos a questionamentos e novas oportunidades, sem nos acomodarmos”, diz o presidente.

A busca por mais eficiência em processos produtivos, que envolve soluções no conceito da indústria 4.0, como a aplicação de modelos matemáticos de otimização, está conectando a Tupy a startups e ou-

R\$ 4,8 bilhões
Faturamento da Tupy, sendo 82% obtidos no exterior

“Trabalhamos no desenvolvimento de novas tecnologias e materiais que poderão impactar significativamente o mercado nos próximos anos”

Fernando de Rizzo
presidente da Tupy



tras empresas de base tecnológica. Dentre as soluções perseguidas está uma maneira de produzir peças para motores com menor quantidade de metal, tornando-as mais leves e resistentes. A importância de uma indústria do porte da Tupy (R\$ 4,8 bilhões de faturamento em 2018) e com seu grau de inserção internacional para o desenvolvimento do ecossistema do Estado pode ser medida pelo fato de que 52% de seus fornecedores são de Santa Catarina.

Se a Tupy revolucionou o mercado com conexões hidráulicas feitas de ferro maleável, a Tigre, fundada nos anos 1940, provocou outra revolução com a introdução do plástico neste mesmo segmento, a partir dos anos 1950. “Foi uma iniciativa inovadora do seu fundador, João Hansen Jr., que introduziu o PVC na construção brasileira, em substituição aos tubos de ferro galvanizados. Desde então, a inovação é um dos pi-

lares de desenvolvimento da empresa e grande diferencial competitivo”, afirma Rafael Salomão, gerente de inovação e sustentabilidade.

Além de desenvolver projetos conjuntos com universidades e centros de pesquisa, como o Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA), a empresa tem potencializado processos de captação de ideias e sugestões de colaboradores. “Também desenvolvemos vários canais de comunicação permanente com startups, acelerando o desenvolvimento de produtos e serviços que tenham sinergia com nossa cadeia de negócios”, diz Salomão.

Mentoria | A Tigre é uma das indústrias de grande porte que ocupam o espaço LinkLab, da Acate, inaugurado recentemente em Joinville, com o objetivo de se conectar a startups e a todo o ecossistema de inovação catarinense (leia a matéria principal). Também neste ano a Tigre lançou o Programa de Mentoria em

parceria com o Parque de Inovação Tecnológica de Joinville e Região (Inovaparq), localizado na Univille. A ideia é auxiliar empresas incubadas no local a desenvolver negócios, corrigir rotas e incrementar o networking. As startups selecionadas têm direito a suporte de um executivo da Tigre por quatro meses.

Muitas novidades são geradas a partir de interações como essas e dos departamentos próprios de inovação e P&D: o ritmo é de 500 novos produtos lançados anualmente, em média, em um portfólio total de 15 mil produtos. O acabamento universal, lançado recentemente, é uma delas. Trata-se de um registro de chuveiro que se encaixa nos diferentes modelos de acabamento existentes, evitando a necessidade de se quebrar a parede para trocar o registro. Numa outra frente, a Tigre desenvolveu um aplicativo de apoio ao trabalho de projetistas e engenheiros que permite integrar todos os projetos de uma obra e armazenar toda a documentação em um único local, dentre outras funcionalidades.

Líder brasileira na fabricação de plásticos para materiais de construção, a Tigre também lança mão da inovação para aprofundar seu processo de internacionalização – a empresa fornece para 40 países e possui 13 unidades industriais no exterior, além de 11 no Brasil. Cada país, da mesma forma que o Brasil, tem peculiaridades culturais e de sistemas produtivos que demandam produtos e serviços calibrados de acordo com eles, exigindo um fluxo constante de novas soluções. **ic**

“Em razão de sua liderança no setor de construção, a empresa tem que exercer um papel de indutora de processos e iniciativas que ajudem a modernizar o segmento”

Rafael Salomão

gerente de inovação e sustentabilidade da Tigre



Barreira de entrada

Desemprego entre os jovens é duas vezes maior do que a média, dificultando ainda mais a vida da geração que chegou à idade adulta na recessão. A melhor saída é investir em boa formação técnica Por **Fabrcio Marques**

A taxa de desemprego no País, medida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), ficou na casa dos 12% nos seis primeiros meses deste ano, patamar em que se encontra, com pequenas oscilações, desde o segundo semestre de 2016. Uma análise mais apurada desses dados, que fazem parte da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, revela que a dificuldade de obter trabalho no Brasil compreende realidades diferentes que variam conforme a faixa etária das pessoas. Entre os jovens de 18 a 24 anos, a taxa é duas vezes superior à média nacional e alcança os 25,8% da população economicamente ativa. Já na fase seguinte, dos 25 aos 39 anos, ela cai para 11,1%. “Além dos efeitos da crise econômica, existe um problema estrutural com esse grupo etário, que tradi-

cionalmente tem mais dificuldade em acessar o mercado de trabalho por ter pouca experiência e, em alguns casos, pouca qualificação técnica”, explica a economista Adriana Beringuy, analista da Coordenação de Trabalho e Rendimento do IBGE.

Em Santa Catarina, a desocupação entre as pessoas que estão estreando no mercado de trabalho também é o dobro da taxa geral, mas o problema é menos intenso do que em outros estados. O desemprego catarinense é de 6% – o mais baixo entre as unidades da Federação e a metade da média nacional. Na faixa etária dos 18 aos 24, chegou a 12% no segundo trimestre de 2019. “Na Região Sul como um todo e em Santa Catarina em particular, a indústria e a agricultura exibem uma capacidade de geração de empregos superior à de outros estados, beneficiada também pela escolaridade mais alta da mão de obra”, afirma Beringuy. No



extremo oposto estão estados como Amapá, onde a taxa de desemprego chega a 16,9%, e Sergipe com 15,9%.

A rotatividade no emprego é um problema adicional para os jovens trabalhadores: o grupo é o mais propenso a ser demitido e o que mais enfrenta dificuldades em encontrar uma nova ocupação. Mas a barreira mais significativa que enfrentam é, de longe, conseguir o primeiro emprego, observa o economista Carlos Henrique Leite Corseuil, da Diretoria de Estudos e Políticas Sociais do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

“O primeiro emprego é mais difícil do que os subsequentes. Com a dificuldade de furar essa barreira, muitos jovens acabam se empregando em postos de má qualidade ou vão para trabalhos informais”, diz Corseuil, ressaltando que o prejuízo não se limita a esse momento inaugural, mas pode ter consequências de longo prazo, pois quem ingressa no mercado por uma porta de entrada de pior

qualidade acaba tendo uma perspectiva de carreira menos promissora do que um jovem que começa em um bom emprego formal.

Jornada parcial | O avanço do desemprego no País, a partir de 2015, tornou ainda mais árdua a tarefa dos jovens que chegaram desde então ao mercado de trabalho, porque as empresas preferem preencher as poucas vagas abertas com profissionais experientes. A novidade no cenário é que a reforma trabalhista, em vigor desde o ano passado, abriu perspectivas novas. Segundo o IPEA, está havendo um aumento do ingresso dos jovens no mercado por meio de novas modalidades de contrato criadas na reforma. A jornada parcial, por exemplo, permite conciliar trabalho e estudo e pode ser interessante para o jovem. “O trabalho intermitente, ao contrário, é muito incerto. De todo modo, ainda não é possível avaliar se as empresas estão mesmo apostando nessas modalida-

229 mil

Jovens catarinenses “nem-nem”, que não estudam nem trabalham



Raissa: curso técnico e graduação no SENAI, emprego e conquistas

des ou se só recorreram a elas por causa da crise”, diz Corseuil.

A retração da economia levou muitos trabalhadores a aceitar postos de trabalho abaixo de sua qualificação, recebendo salários bem menores do que almejavam ou auferiam no passado. Com os profissionais jovens, o problema é ainda mais agudo. Um estudo publicado pelo IPEA no final do ano passado mostrou que 44% dos jovens de nível universitário empregados no País ocupavam vagas abaixo de sua qualificação – em 2014, o índice era de 38,1%.

Já para a maioria dos jovens de baixa qualificação, nem mesmo essas opções desfavoráveis estão disponíveis – e a realidade deles é a da precariedade e do desalento. De acordo com dados da PNAD Contínua, o desemprego entre profissionais com nível superior completo está na casa dos 5% – já entre os indivíduos com ensino médio incompleto o índice chega a 20%, o mais alto entre todos

os níveis de instrução.

Para Fabrizio Machado Pereira, diretor regional do SENAI/SC, o esforço da entidade em oferecer qualificação profissional, por meio de cursos de curta duração, e formação técnica e superior tem cumprido um papel crucial para reduzir o desemprego entre os jovens no Estado. Cerca de 229 mil jovens catarinenses entre 15 e 29 anos, o equivalente a 14% do total nesta faixa etária, se encaixam no conceito do ‘nem-nem’, ou seja, nem estudam nem conseguem arrumar emprego – uma armadilha que atinge geralmente jovens que não desenvolveram nem mesmo competências básicas na trajetória escolar.

“Apenas os programas do Sesi e do SENAI para a faixa etária dos 15 aos 29 anos de idade beneficiam quase 88 mil jovens. Esses estão fora das estatísticas do ‘nem-nem’. E a maioria dos que se qualificaram conosco está trabalhando na área do curso em que se formou”, observa

88 mil
Alunos de 15 a 29 anos em programas de qualificação profissional do Sesi e SENAI de SC

Pereira. Segundo dados do SENAI válidos para todo o Brasil, 80% de seus técnicos conseguem ingressar no mercado até um ano após a conclusão do curso. No caso das formações de nível universitário, o índice de empregabilidade chega a 90%.

Cibernética | Por trás dessas estatísticas há exemplos como o de Raissa Marcon Constante, de 24 anos, que fez um curso técnico do SENAI em Tubarão em 2012 e concluiu em 2017 a graduação em Tecnologia em Redes no SENAI, em Florianópolis. Em fevereiro de 2016, quando ainda faltava um ano e meio para o final da faculdade, Raissa começou a trabalhar na Teltec Solutions, uma empresa de tecnologia com 110 funcionários sediada em Florianópolis, e continua lá. Especialista em segurança cibernética, Raissa nunca parou de investir em sua formação. Em 2015, quando ainda fazia graduação e era estagiária no próprio SENAI, ela foi a primeira brasileira a vencer uma etapa latino-americana da competição mundial

“A maioria dos jovens que se qualificaram conosco está trabalhando na área do curso em que se formou”

Fabrizio Pereira,
diretor regional do SENAI/SC

FLUIPE SCOTTI

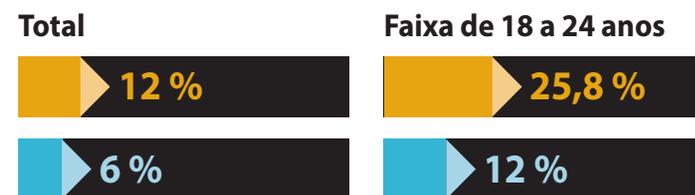


de rede de computadores realizada pela gigante da tecnologia de informação Cisco.

“Eu ficava muito tempo nos laboratórios do SENAI, onde fiz minha preparação.” Em agosto passado, Raissa conquistou medalha de bronze na WorldSkills, competição internacional de educação profissional disputada na Rússia, na categoria segurança cibernética. “A empresa me apoiou e o treinamento agregou muito ao meu trabalho. Mas a rotina era intensa: trabalhava de dia e me preparava

Jovens na fila

Taxa de desocupação é maior para quem busca o primeiro emprego



Fonte: IBGE, 1º trimestre de 2019



MARCELO ROPCKI

Educação profissional do SENAI: sintonia com demandas do mercado

no período noturno”, conta. Na Teltec Solutions ela vem ganhando responsabilidades como a orientação de estagiários e jovens aprendizes, e pretende continuar a investir no aperfeiçoamento de seu currículo.

A trajetória do engenheiro Luan Costa dos Santos, de 23 anos, também sinaliza o impacto de uma boa formação na empregabilidade dos jovens. Em 2012, ele concluiu o ensino médio e técnico em automação industrial no SENAI em Lages. Com bom desempenho, conquistou um estágio de dois anos no próprio SENAI, durante o qual se preparou para a etapa nacional da Olimpíada do Conhecimento, promovida anualmente pela entidade – conquistou a medalha de prata em 2014, com um projeto sobre eletricidade industrial, sua especialidade. Na volta, foi contratado como instrutor de cursos técnicos e, em paralelo, fez um curso de graduação em engenharia elétrica na Universidade do Planalto Catarinense (Uniplac).

44%
Parcela de jovens de nível universitário empregados que ocupam vagas abaixo de sua qualificação

Um colega de faculdade que é gerente de uma companhia de alimentos congelados, a Vosso do Brasil, sediada em Lages, convidou-o para trabalhar na indústria em 2017, em um cargo de técnico em eletricidade industrial. Segundo o jovem engenheiro, sua formação de técnico é mais valorizada no mercado atualmente do que a formação universitária. “Conheci muitas pessoas que saem da faculdade e não conseguem trabalho. No meu caso, a bagagem prática que o curso técnico propicia é exatamente o que as empresas precisam”, afirma.

Cursos de educação profissional e tecnológica ampliam a empregabilidade dos jovens quando a sua oferta está alinhada com as demandas dos empresários. O SESI e o SENAI levam isso em conta na hora de montar sua grade de cursos técnicos e de qualificação profissional. “São programas adaptados para as necessidades das diferentes regiões do Estado”, diz Fabrizio Pereira. ic



Investir na saúde e na qualidade de vida dos seus trabalhadores é um bom negócio. E para fazer isso de forma eficiente, você pode contar com o Planeja Saúde: a assessoria especializada em gestão de saúde, do SESI/SC.



Planeja Saúde

A SUA MELHOR OPÇÃO EM GESTÃO DA SAÚDE

sesisc.org.br/planejasaude

Quando pequenos se tornam gigantes

Por meio de cooperativas, milhares de produtores rurais de Santa Catarina obtêm padrões de excelência e integram uma das principais cadeias de fornecimento global de alimentos

Por **Maurício Oliveira**

Jhonatan e Simone na propriedade da família Orsolin, que começou a produzir nos anos 1950

JÚNIOR DUARTE

Aos 26 anos, o engenheiro agrônomo Jhonatan Orsolin mantém uma rotina intensa na propriedade da família, a Granja Orsolin, em Palmitos, no Oeste catarinense. Às quatro da manhã ele já está na lida, coordenando a produção de leite, de frangos e as lavouras de soja e milho. Além dos três funcionários, trabalham ao seu lado a companheira, Simone, o pai, Deocir, e a mãe, Marli, que também sempre foi muito atuante, mas precisou diminuir o ritmo por conta do tratamento recente contra um câncer.

Jhonatan assumiu o comando da propriedade no final de 2016, depois de ter passado quase uma década longe de Palmitos – ele se formou técnico em agropecuária no Colégio Agrícola de Camboriú (atual Instituto Federal Catarinense) e fez faculdade de Agronomia na Udesc em Lages. Foi no retorno à cidade natal que começou a namorar Simone, a vizinha de porteira que ainda era criança quando ele saiu de Palmitos.

A trajetória de superação da Granja Orsolin, desde que o empreendimento foi iniciado pelo avô de Jhonatan, exemplifica a importância da cultura do cooperativismo para Santa Catarina. Trata-se de um dos 8.800 associados da Cooper A1, a mais antiga cooperativa agropecuária catarinense em atividade ininterrupta, e um dos 70 mil produtores integrados à Cooperativa Central Aurora Alimentos, 85% deles tecnicamente classificados na categoria de agricultura familiar.

Terceiro maior conglomerado agroindustrial do Brasil, com fatu-

ramento anual de R\$ 9,1 bilhões e 28.300 empregados, a Aurora completou 50 anos em abril. A Cooper A1 foi uma de suas oito cooperativas fundadoras, das quais apenas três ainda estão em atividade. Para entender bem esta história é preciso voltar a 1933, quando a cooperativa de Palmitos foi criada por um grupo de 18 agricultores. Depois de passar, ao longo do tempo, por algumas incorporações e fusões com outras cooperativas da região, o nome original, Sociedade Cooperativa Mista de Palmitos, deu lugar no ano 2000 à denominação Cooper A1 – “A” de agropecuária e “1” por ser a mais antiga do Estado.

O processo de absorção de outras estruturas e de sinergia com antigas concorrentes contribuiu para que a A1 expandisse gradualmente seu raio de ação. Hoje está presente em 18 municípios de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul. Para ter dimensão de sua importância econômica, basta dizer que a cooperativa é a principal pagadora de impostos em 16 desses municípios.

Quando o avô de Jhonatan iniciou a propriedade, em 1959, foi o apoio da cooperativa que lhe permitiu sair de uma situação inicial precária. “Ele começou na raça, sem muita técnica, sem dinheiro, sem materiais, em terras que até então eram improdutivas”, lembra o neto. “Sozinho ele certamente não teria conseguido seguir adiante.”

Com a morte do avô, as terras foram divididas entre os oito filhos. O pai de Jhonatan herdou 15 hectares

70 mil
Número de produtores rurais integrados à Aurora

e, com a participação permanente da cooperativa no fornecimento de insumos, na assistência técnica e na garantia de compra, conseguiu diversificar e aumentar a escala de produção, além de ampliar a propriedade para os atuais 67 hectares.

Quando Jhonatan deixou a cidade natal para estudar, já havia estabelecido fortes laços com a A1. Enquanto o pai ocupava diversos cargos na cooperativa, incluindo uma cadeira no Conselho Fiscal, a mãe estava sempre envolvida com os cursos e eventos voltados às mulheres. “Cresci no meio cooperativista e é aqui que vamos ficar, eu e minha família, assim como foi com meu avô e com meu pai”, afirma o engenheiro agrônomo.

Após o retorno a Palmitos, ele e Simone tiveram a oportunidade de participar de programas de sustentabilidade da cooperativa e de cursar a Escola A1 do Leite, um curso gratuito oferecido aos associados. Além de disseminar conhecimentos técnicos,

Base da agroindústria

Cooperativismo agropecuário em 2018

Cooperativas	47
Cooperados	71,5 mil
Empregados	40,6 mil
Receitas totais	R\$ 22,2 bilhões
Patrimônio líquido	R\$ 5,7 bilhões
Geração de impostos	R\$ 1,7 bilhão

Fonte: Ocesc

o curso ajuda os produtores a administrar melhor o negócio, com base em ferramentas de aumento da produtividade e da lucratividade.

Sob a administração de Jhonatan, a produção de leite da Granja Orsolin já aumentou sete vezes, chegando à marca de 720 mil litros nos últimos 12 meses. O salto se deu pela estratégia combinada entre ampliação da força de trabalho (além dele e de Simone, foi contratado mais um funcionário), aumento do número de vacas – de 22 para 78 – e também

da produtividade média, que foi triplicada e chegou a 32 litros diários por animal. “Conseguimos esse resultado principalmente por conta da adoção de técnicas de confinamento e investimentos em conforto animal e sanidade”, descreve.

Laços fortes | Enquanto planeja a construção de mais uma casa na propriedade – por enquanto todos estão dividindo o mesmo teto –, Jhonatan diz querer abrir mão completamente da força de trabalho dos pais. “Eles já fizeram muito e agora merecem descansar”, diz ele, cujo único irmão seguiu outro caminho profissional e mora no Paraná. Quando decidiu buscar a formação como engenheiro agrônomo, já vislumbrando um futuro à frente do negócio familiar, Jhonatan contou com todo o incentivo do pai – que, com o apoio da cooperativa, conseguiu ampliar a propriedade enquanto o filho estudava.

“A cooperativa é uma parceira dos produtores para todas as horas, dos momentos mais difíceis às melhores fases, como deve ocorrer num bom casamento. Esse espírito de colaboração e ajuda mútua cria laços muito fortes”, afirma o presidente da A1, Elio Casarin, líder de um time de 1.250 funcionários diretos. “Ao contribuir diretamente para o aumento gradual da renda dessas famílias, a cooperativa torna mais dinâmica a economia regional e eleva a qualidade de vida no campo”, acrescenta.

Foi o desejo de unir cada vez mais forças que impulsionou a ideia de uma organização central para receber e processar a produção de várias coo-



Processamento de
**20 mil suínos, 1 milhão de aves e
1,5 milhão de litros de leite por dia**

100 mil clientes no Brasil e
exportações para 60 países

28 mil empregados

R\$ 9,1 bilhões de faturamento

Fonte: Empresa



DIVULGAÇÃO

perativas do Oeste catarinense. Seria o caminho para que a região deixasse de ser apenas fornecedora de matéria-prima e passasse a industrializar as proteínas animais e vegetais, aumentando assim o valor agregado do trabalho das famílias da região.

Foi assim que surgiu, em 1969, como decorrência principal da iniciativa de dois visionários, Aury Luiz Bodanese e Setembrino Zanchet, a Cooperativa Central Oeste Catarinense, conhecida inicialmente como CooperCentral, sediada em Chapecó. A partir de 1972, os produtos da CooperCentral adotaram a marca Aurora, que seria incorporada

Unidade da
Aurora em
Chapecó:
capacidade
de processar
suínos dobrou



DIVULGAÇÃO



DIVULGAÇÃO

qualidade do trabalho no campo em Santa Catarina.

“Pode-se resumir essa trajetória de meio século como a vitória do trabalho e da perseverança sobre toda sorte de desafios e dificuldades”, diz o presidente da Cooperativa Central Aurora Alimentos, Mário Lanznaster. Hoje a Aurora pertence a 11 cooperativas filiadas. Com oito plantas frigoríficas de suínos, sete plantas de aves e uma indústria de lácteos, a cooperativa central processa, a cada dia, 20 mil suínos, 1 milhão de aves e 1,5 milhão de litros de leite, e amplia unidades para elevar o processamento de suínos e aves. Em Chapecó, a capacidade duplicou a partir de outubro, passando para 10,5 mil cabeças por dia. Os mais de 800 produtos da marca, feitos à base de carne, leite, massas e vegetais, são distribuídos para 100 mil clientes em todo o Brasil e exportados para 60 países.

“Toda essa potência do cooperativismo catarinense será essencial para os desafios que a indústria global de proteína animal enfrentará nas duas próximas décadas”, projeta o diretor executivo da Associação Catarinense de Avicultura (ACAV) e do Sindicato

das Indústrias de Carne e Derivados no Estado de Santa Catarina (Sindicarne), Jorge de Lima. “Num estado 90% composto por pequenas propriedades, o cooperativismo é a única forma viável de disseminar com eficácia os princípios mais avançados de tecnologia, automação, controle sanitário e produtividade”, acrescenta.

8,8 mil
Produtores rurais
associados à
Cooper A1, de
Palmitos

ao nome da cooperativa. Logo ficou evidente o quanto o conceito de cooperativa central contribuiria para proporcionar ganhos de escala e maior poder de negociação às cooperativas associadas, além da possibilidade de desenvolvimento unificado de programas e projetos de interesse comum. Para se consolidar como referência mundial em tecnologia de processamento de carnes, status do qual desfruta hoje, a Aurora precisou exigir das fornecedoras – as cooperativas que a compõem – o cumprimento de altos padrões técnicos e sanitários. Ofereceu, para isso, todo o apoio técnico especializado. Esse processo foi um círculo virtuoso que contribuiu fortemente para elevar o padrão de

Casarin, da A1: renda para as famílias e dinamização da economia regional

Propriedade coletiva, resultados compartilhados

Quatro em cada dez catarinenses participam de algum tipo de cooperativa, uma cultura essencial para a economia do Estado

O cooperativismo é muitas vezes descrito como o ponto de equilíbrio entre o capitalismo selvagem e o socialismo utópico, por apresentar uma solução mais harmoniosa para as relações de produção e distribuição da riqueza. Pode-se dizer que os cooperados são, ao mesmo tempo, clientes e proprietários graças ao modelo participativo que prevê votações para as decisões mais relevantes e ampla circulação das informações.

“Cooperativa é uma associação autônoma de pessoas que se unem, voluntariamente, para satisfazer aspirações e necessidades econômicas, sociais e culturais comuns, por meio

de uma empresa de propriedade coletiva”, diz a definição oficial, estabelecida no Congresso do Centenário da Aliança Cooperativa Internacional (ACI), realizado em Manchester, na Inglaterra, em 1995.

A cidade inglesa ocupa lugar de honra na história do cooperativismo. Foi ali que nasceu, em 1844, aquela que é reconhecida como a primeira instituição do gênero: a Sociedade Rochdale dos Pioneiros Equitativos, criada por um grupo de 28 operários, a maior parte deles tecelões. O grupo desenvolveu um sistema de compras coletivas de produtos, obtendo por conta disso preços mais baratos. A

258 Número de cooperativas EM ATIVIDADE EM SC

Evolução do nº de cooperados (em milhões)





“Por meio do cooperativismo o associado pode viabilizar uma atividade, obter condições facilitadas ou ter acesso vantajoso a bens, produtos e serviços”

Luiz Suzin
presidente da Ocesc

DIVULGAÇÃO

Rio Maior (Cooperprima). Em 1964, o cooperativismo catarinense ganhou sua instituição organizadora, a Associação das Cooperativas de Santa Catarina, atual Organização das Cooperativas de Santa Catarina (Ocesc). “É visível que o IDH dos municípios com tradição cooperativista, especialmente as cooperativas agropecuárias, é mais elevado, pois a renda é mais bem distribuída”, ressalta o presidente da Ocesc, Luiz Vicente Suzin.

Construção | Embora a agropecuária seja a área em que o cooperativismo está mais difundido no Brasil, há vários outros setores em que esse tipo de organização também é adotado (veja o quadro). Suzin, afirma que, atualmente, 2,7 milhões de catarinenses – ou seja, 40% da população do Estado – participam como associados de algum tipo de cooperativa. “Isso traz um resultado social e econômico relevante, pois a ligação com o cooperativismo de alguma forma impacta a qualidade de vida de todas essas pessoas”, avalia Suzin.

Ele destaca, também, a diversidade de circunstâncias em que se pode extrair benefícios do cooperativismo. “Por meio dele o associado pode via-

bilizar uma atividade, obter condições facilitadas ou ter acesso vantajoso a bens, produtos e serviços”, exemplifica.

O segmento da construção civil no Estado descobriu o cooperativismo como caminho para o crescimento a partir da fundação da CooperconSC, a Cooperativa da Construção Civil do Estado de Santa Catarina. A ideia surgiu em 2015, quando o setor começou a se mobilizar no sentido de criar uma instituição que pudesse proporcionar ganhos de negociação coletiva, mas só foi implantada efetivamente em setembro de 2017. Hoje já são 90 associados e 25 indústrias parceiras, que oferecem preços e benefícios exclusivos aos associados.

A principal iniciativa da CooperconSC é uma central eletrônica de compras compartilhadas, que podem ser efetuadas por meio de um portal na internet. Ali também são disponibilizadas ferramentas para acompanhamento da logística até a entrega dos produtos. Uma novidade em 2019 foi a criação de uma plataforma de viagens, seguindo o mesmo princípio de obter descontos em passagens, hotéis e aluguel de carro.

“Nossa meta para este ano é atin-



“O mercado pode ter certeza de que os produtos ofertados via cooperativa serão sempre adequados às normas de desempenho e segurança”

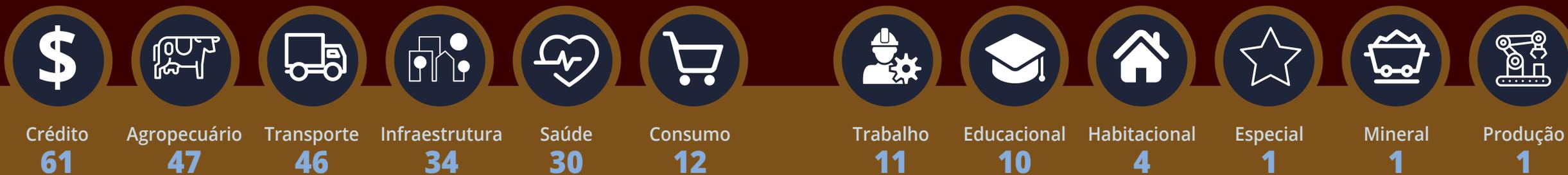
José Sylvio Ghisi
presidente da CooperconSC

EDISON JUNKEIS

gir R\$ 50 milhões em compras, mas sabemos que nosso potencial imediato é bem maior, de R\$ 10 milhões por mês”, afirma o presidente da CooperconSC, José Sylvio Ghisi. “Este é o patamar que será alcançado quando os associados atuais estiverem fazendo a maior parte de suas compras pela cooperativa”, explica.

Outro papel da instituição é zelar pela qualidade dos materiais. “O mercado pode ter certeza de que os produtos ofertados via cooperativa serão sempre adequados às normas de desempenho e segurança. As vantagens financeiras obtidas para os associados jamais implicarão qualquer tipo de sacrifício da qualidade”, ressalta Ghisi. [ic](#)

Cooperativas por ramo (2018)



Ele faz a economia

circular

Tanto Albano Schmidt quanto a Termotécnica nasceram em 1961, com poucos meses de diferença. Foi só no final da década de 1990, contudo, que os caminhos do empresário e da empresa que ele lidera se uniram em definitivo. Desde então, a fabricante de produtos feitos com EPS – denominação oficial do isopor – vem ganhando consistência e reputação ano após ano. Hoje, a Termotécnica é reconhecida pela inovação, preocupação ambiental e gestão de pessoas, políticas que a têm colocado repetidamente na lista das mais sustentáveis e melhores para se trabalhar no País.

Albano tem o mesmo nome do avô, que em 1938 foi um dos fundadores da Fundação Tupy, em Joinville. Com a morte do líder, em 1958, o comando da empresa passou às mãos do filho Hans Dieter Schmidt, que à época tinha apenas 26 anos. Visionário, Dieter criou a Escola Técnica Tupy, que se tornaria referência nacional na formação de profissionais para a indústria.

Em 1973, aos 11 anos, Albano ingressou na instituição de ensino criada pelo pai, de onde sairia formado técnico em Metalurgia em 1979. Na sequência, iniciou o curso de Engenharia de Produção no Instituto de Ensino de Engenharia Paulista (IEEP), em São Paulo. Estava no segundo ano do curso quando recebeu a trágica notícia da morte do pai, ocorrida num acidente aéreo na região Oeste de Santa Catarina.

Depois que se formou, em 1984, Albano partiu em busca de experiências internacionais. Trabalhou um ano na Alemanha, em alguns fabricantes de máquinas e equipamentos parceiros da Tupy, e fez MBA no

Babson College, nos Estados Unidos. Ao concluir o curso, resolveu se dedicar a empreendimentos próprios. Um deles foi a importação de caixas de fósforos.

Em 1995, quando o controle acionário da Tupy foi transferido para fundos de pensão, a Termotécnica, que fazia parte do grupo, não entrou no negócio e continuou sob administração da família. A empresa, uma das pioneiras brasileiras na fabricação de produtos de isopor, chamava-se originalmente Tupiniquim. No momento em que o portfólio até então baseado em atividades de recreação (incluindo bolas, peças de carnaval, adereços e caixas de isolamento térmico para bebidas) ganhou um perfil mais técnico, especialmente soluções para câmaras frias industriais, o nome foi mudado para Termotécnica.

Naquele mesmo ano de 1995 Albano assumiu o cargo de secretário adjunto de Indústria e Comércio do Estado de Santa Catarina. Mudou-se para Florianópolis interessado em contribuir para o desenvolvimento

Albano Schmidt
profissionalizou a gestão
e redefiniu os rumos da
Termotécnica, que se destaca
pela inovação e se tornou a
maior em seu ramo, além de
principal referência brasileira
em reciclagem de EPS

Por **Maurício Oliveira**



“O EPS é 100% reciclável e sua fabricação não traz riscos à saúde ou ao meio ambiente, além da baixa utilização de recursos naturais”

Albano Schmidt

do Estado e, de certa forma, resgatar a trajetória interrompida do pai – que sofrera o acidente justamente enquanto ocupava o cargo de secretário de Indústria e Comércio.

Depois de um ano de experiência na administração pública, Albano decidiu retornar a Joinville e assumiu a diretoria industrial da Termotécnica. Ao mesmo tempo, passou a presidir a Associação Comercial e Industrial de Joinville (ACIJ). Em 1999, ao final do mandato frente à entidade, assumiu a presidência da Termotécnica – em meio a conflitos societários entre os familiares – com um projeto de longo prazo. Convicto da viabilidade da empresa e apoiado em sua visão estratégica do negócio, ele profissionalizou a gestão, superou as divergências e, ao final de uma série de negociações, adquiriu a totalidade das participações societárias da Termotécnica.

Uma das marcas que imprimiu à frente da empresa – que detém 65% de participação em seu mercado – é a da inovação. Constantemente reforçado por lançamentos, o portfólio inclui novidades como a iPack – embalagem leve, resistente a compressão, impacto e vibração, ideal para

produtos que vão desde a linha branca até a automotiva – e o Upally, base de movimentação até 90% mais leve que as soluções tradicionais (os pallets feitos de madeira ou plástico), propiciando reduções significativas no custo do frete aéreo.

A empresa passou a atuar também no agronegócio com a linha DaColheita, que inclui produtos como conservadoras para hortifrúti, bandejas de mudas e caixas para abelhas. Um desses produtos, a Conservadora para Cumbucas de Frutas, foi premiado este ano com o “Oscar” mundial das embalagens, o prêmio World Star, concedido pela World Packaging Organisation, entidade que reúne associações de embalagens de todo o mundo. Depois de vencer o prêmio da Associação Brasileira de Embalagem (ABRE) no ano passado, o produto concorreu no prêmio mundial com 319 embalagens de 35 países. Foi reconhecido pela combinação entre leveza, que diminui os custos logísticos, e resistência, que reduz os impactos no transporte – e, acima de tudo, por possibilitar um aumento de até 30% no tempo de vida dos produtos na prateleira (*shelf life*), sem perda das propriedades nutricionais. “Um reconhecimento internacional como este é um atestado

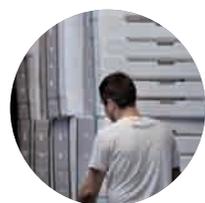
de que estamos no caminho certo”, orgulha-se Albano.

Referência | Outra grande contribuição da Termotécnica para o meio ambiente é a atuação decisiva da empresa no desenvolvimento de tecnologia e logística para a reciclagem do EPS, incluindo a implementação do ciclo reverso para a reciclagem de embalagens de eletrodomésticos de linha branca no Brasil. “O EPS é um material 100% reciclável, cuja fabricação não traz riscos à saúde e ao meio ambiente, além da baixa utilização de recursos naturais, como água e energia”, descreve Albano, que também preside o Comitê Estratégico para Logística Reversa da FIESC.

O Programa Reciclar EPS desenvolvido pela Termotécnica – que hoje conta com mais de 1.200 pontos de coleta e 170 empresas parceiras – é responsável por um terço de todo o EPS reciclado no País, contribuindo para a renda de mais de 5 mil famílias em 370 cooperativas. O *case* virou referência e levou representantes da empresa a realizar mais de 200 palestras nos últimos quatro anos sobre a temática da economia circular, conceito que abrange a reciclagem e a reutilização de materiais. A companhia já coletou mais de 40 mil to-

neladas de EPS e as transformou em novos produtos. A qualidade da gestão da Termotécnica foi reconhecida pelo Prêmio Catarinense de Excelência 2019, concedido em outubro.

A experiência acumulada levou Albano à decisão de não ter parentes trabalhando na empresa. Os três filhos do casamento de 33 anos com Scheila – a quem ele faz questão de destacar como “companheira incansável na superação das adversidades que a vida de empresário enfrenta” – sempre foram incentivados a buscar caminhos próprios. O mais velho, Albano Francisco, formado em Direito, atua como advogado, tem uma desenvolvedora de softwares e uma loja de games. Antônio está estudando Psicologia e a caçula Kamile, 13 anos – que chegou à família quando já tinha três anos –, ainda tem muito tempo para decidir o caminho profissional que seguirá. Além do convívio com a família, Albano gosta de relaxar jogando golfe e praticando kitesurfe. ic



40 mil toneladas
Quantidade de EPS reciclado pela Termotécnica



FUNDAÇÃO
1961



FUNCIÓNÁRIOS
900



MATRIZ
Joinville



OUTRAS UNIDADES
São José dos Pinhais (PR), Rio Claro (SP), Petrolina (PE) e Manaus (AM)

Termotécnica

Novo modelo de gestão para o Complexo Portuário do Itajaí

A região da Foz do Rio Itajaí convive com a atividade marítima desde sempre. Foi por meio do modal que se deu sua colonização e seu progresso, forjado pelas trocas de mercadorias. Este típico cenário da atividade portuária ainda hoje é propulsor da economia do Vale do Itajaí e de Santa Catarina. Nesse sentido, o Estado assemelha-se com a Europa, onde a atividade portuária tem fundamental importância para a sustentabilidade socioeconômica.

Então, nada mais correto do que observar e aprender com quem já realiza e promove a atividade com grande sucesso. Assim, de forma inovadora, há mais de 20 anos, baseada no modelo internacionalmente consagrado de "Landlord port", a comunidade portuária de Itajaí obteve a transferência da gestão e exploração do Porto de Itajaí para o município, por meio do convênio de delegação. Desde então observou-se elevado crescimento de movimentação de cargas, atraindo investimentos públicos e privados de mais de R\$ 10 bilhões em infraestruturas voltadas ao comércio exterior.

Contudo, o mundo cada vez mais competitivo obriga a uma atualização constante. Além das contínuas adequações das infraestruturas, cabe repensar e atualizar os modelos de gestão para assegurar ao mercado a credibilidade e agilidade administrativas e decisórias necessárias. No mundo, os conceitos de governança portuária são atualizados com mais participação da iniciativa privada na gestão e, em muitos casos, com a reconfiguração do papel da autoridade portuária.

"No mundo, os conceitos de governança são atualizados com mais participação da iniciativa privada na gestão e com a reconfiguração do papel da autoridade portuária"

Dentre eles existe o exemplo da Autoridade Portuária denominada avançada, que inclui: a descentralização de competências a níveis administrativos, obedecendo às diretrizes governamentais mas desatando nós burocráticos; a transferência de serviços ao setor privado; e a ampliação da autonomia funcional e financeira para o gestor privado.

Nesse modelo, as estruturas da Autoridade Portuária se voltam para regulação e fiscalização dos *clusters* e áreas de influência em que estão inseridas; para fomento da atividade portuária e seus elos de interconectividade modal e logística; e para o planejamento estratégico e atração de novos negócios de interesse público.

Para tanto, além de mudanças no papel da Autoridade Portuária, é necessária a revisão da legislação para que os contratos de concessão e/ou arrendamento sejam considerados contratos comerciais, sem se restringirem aos regramentos do direito público.

Com base nessas premissas e orientações do Governo Federal, Itajaí apresentou sugestão, discutida com sua comunidade portuária, de manter pública a gestão da Autoridade Portuária, repassando todos os serviços à iniciativa privada em um ou mais processos de concessão ou arrendamento. O Governo estuda a proposta apresentada, a qual entendemos ser a mais adequada às condições do Complexo Portuário de Itajaí e que vai assegurar um novo ciclo de desenvolvimento para Santa Catarina.



Marcelo Werner Salles
ex-superintendente do Porto de Itajaí e consultor

CENTRO DE EVENTOS DA FIESC

O SEU EVENTO EM UM ESPAÇO DE DESTAQUE

O Centro de Eventos da FIESC oferece excelente localização, organização e consultoria. Além disso, proporciona benefícios especiais para sindicatos industriais filiados à FIESC, indústrias filiadas aos sindicatos e associados do CIESC.

Entre em contato com a gente para solicitar o orçamento

fiesc.com.br/centrodeeventos

(48) 3332-3427



INDÚSTRIA FORTE É DESENVOLVIMENTO

O que mais a FIESC pode fazer pela sua Indústria?



Infraestrutura



Internacionalização



Inovação



Inclusão

de pessoas e empresas na nova economia

Com estas bandeiras, FIESC, CIESC, SESI, SENAI e IEL podem ajudar a sua empresa a crescer, ganhar qualidade e produtividade, além de torná-la mais inovadora, rentável e competitiva.

    [fiesc.com.br](https://www.fiesc.com.br)

Saiba mais sobre os serviços da FIESC, do CIESC, do SESI, do SENAI e do IEL em nossos sites e redes sociais.



INDÚSTRIA FORTE É DESENVOLVIMENTO

Clique aqui para retornar ao site da **FIESC**