

# Indústria & Competitividade



Nº 19 > Julho > 2019

## As chaves da **inclusão**

Educação, saúde, gestão  
e responsabilidade social  
abrem as portas para o ingresso de  
pessoas e empresas na nova economia

### **GANHOS DE EFICIÊNCIA**

Pequenas empresas elevam  
produtividade em mais de 50%

### **CONTRATAÇÕES EM ALTA**

Saldo de vagas na indústria é  
o melhor desde 2013 em SC

### **RETOMADA DE INVESTIMENTOS**

R\$ 2,2 bilhões em novas fábricas  
de papel e painéis de madeira





## Laboratórios Ambientais



ÁGUAS E  
EFLUENTES  
INDUSTRIAIS



EMISSÕES ATMOSFÉRICAS  
E QUALIDADE DO AR  
+ RÚIDO AMBIENTAL



HIGIENE  
OCUPACIONAL



RESÍDUOS E  
COMBUSTÍVEIS NÃO  
CONVENCIONAIS  
+ ARLA 32

Os laboratórios possuem estrutura tecnológica em química analítica avançada.

Atuam com interdisciplinaridade em análises físico-químicas,  
microbiológicas, ecotoxicológicas e cromatográficas.

Contam ainda com equipe de campo dedicada exclusivamente para  
os serviços de medições e amostragens laboratoriais.



[sc.senai.br/laboratorios-ambientais](http://sc.senai.br/laboratorios-ambientais)



[ist.ambiental@sc.senai.br](mailto:ist.ambiental@sc.senai.br)



47 3321-9650

**INSTITUTO SENAI**  
DE TECNOLOGIA **AMBIENTAL**

# Incluir é oferecer oportunidades

Nesta edição falamos de indústrias que abrem vagas de trabalho por todo o Estado e até mesmo dentro de presídios, que investem em aumento de produção e melhoria da produtividade e que se preocupam com a qualificação profissional e a saúde dos trabalhadores. Todas essas são situações em que o setor está cumprindo seu papel de agente do desenvolvimento, oferecendo oportunidades para pessoas e outras empresas crescerem junto com a indústria. Este grande processo de inclusão social e econômica é marcante em Santa Catarina, estado que conquistou um dos patamares de desenvolvimento humano mais elevados do Brasil. Diante das limitações de um país ainda em crise e de um mundo em transformação tecnológica e repleto de incertezas, hoje encaramos o desafio de manter as conquistas do passado e nos habilitar a novas realizações.

Como representante setorial e prestadora de serviços para a indústria, a FIESC faz parte desta história e trabalha para ser cada vez mais relevante. Um dos pilares de nossa atuação é justamente a inclusão, das pessoas em primeiro lugar. A oferta de educação para jovens e trabalhadores, de saúde e segurança no trabalho e de gestão para melhoria da produtividade são meios para garantir a participação de pessoas e empresas em um mercado cada vez mais competitivo. O Sistema FIESC está se reposicionando e ampliando a atuação nessas áreas, conforme descrito nesta edição. Além disso, inclusão é para nós um conceito ainda mais amplo, de caráter humanista, o que é representado pelo programa para PCDs desenvolvido na própria FIESC e com alcance para toda a indústria, além de outras iniciativas aqui relatadas.

A FIESC também é relevante para a inclusão de empresas no mercado – em especial as pequenas – por meio de sua representação política, focada na defesa dos interesses da indústria e na criação de ambiente favorável aos negócios. Estamos alinhados com toda a indústria brasileira em favor da reforma da previdência social. Sem ela, os agentes externos e internos não se sentirão seguros para realizar investimentos produtivos e dificilmente sobrevirá uma reforma tributária capaz de aliviar a penosa carga da indústria. Este é apenas um dentre tantos temas da pauta política. Numa edição em que tanto falamos em inclusão, chamamos a atenção para o fato de Santa Catarina ter sido excluída dos planos do Governo Federal para a logística de transportes. Nossa proposta de inclusão está detalhada à frente.

MARCOS CAMPOS



**Mario Cezar de Aguiar**  
Presidente da FIESC

**6** ENTREVISTA

Julio Garcia, presidente da Alesc, defende que não é a divisão do País, mas sim a convergência proporcionada pela boa política que será capaz de encontrar soluções para os problemas brasileiros

**10** EMPREGOS

Desde 2013 a indústria não contratava tanto nos primeiros meses do ano quanto agora, e ainda há muitas vagas em aberto que não são preenchidas por falta de qualificação dos candidatos

**24**



AGENDA DA INDÚSTRIA

A reforma da previdência não impactará apenas as contas do setor público: somente com ela se abre a perspectiva de redução de tributos para a indústria e o fim da estagnação da economia

**16** BASE FLORESTAL

Investimentos em curso que ultrapassam R\$ 2 bilhões são uma demonstração da força e da competitividade da indústria de papel e celulose e de processamento de madeira em Santa Catarina

INCLUSÃO

Manter e ampliar as conquistas sociais e econômicas de Santa Catarina em um mundo em transformação tecnológica é um desafio que requer pessoas saudáveis e bem formadas, além de empresas bem geridas. Sem esquecer a responsabilidade social da indústria, essencial para oferecer oportunidades a pessoas com limitações

**30**



**52** PRODUTIVIDADE

Indústrias de pequeno porte obtêm ganhos altamente significativos com a ajuda de consultorias e cursos do SENAI de baixo custo voltados à produção mais enxuta e à redução de desperdícios



**60**



DOSSIÊ INFRAESTRUTURA

O Brasil possui um plano para o desenvolvimento de sua logística de transportes, mas Santa Catarina não faz parte dele. A realização de um planejamento sistêmico e integrado para o Estado é o caminho para sua inclusão

**66** PERFIL

Filipe Colombo nasceu no dia em que seu pai comprou a pequena empresa que daria origem à Anjo Tintas, de Criciúma. Hoje é o jovem que está à frente da companhia que fatura quase meio bilhão de reais e cresce 25% ao ano

**70** ARTIGO

Carlos Henrique Ramos Fonseca, diretor superintendente do Sebrae/SC



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,  
Mauro Geres e Tatiana Ramos (textos);  
Bento Rocha, Cleber Gomes,  
Kalyane Alves e Marion Rupp (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

# Só com **harmonia** haverá **crescimento**

**P**olítico dos mais experientes do Estado, pela terceira vez presidente da Assembleia Legislativa de Santa Catarina (Alesc), o deputado **Julio Garcia** (PSD) se ancorou no que chama de boa política para conduzir seu mandato, em desafio ao clima de polarização e de repúdio à classe política que se instalou no Brasil. Para Garcia, é justamente a divisão e a dificuldade de se encontrar convergências que mantêm o País em crise. Em contrapartida, ele vê mais oportunidades para o legislativo fazer o papel de mediador e conduzir as reformas

Por Vladimir Brandão

## **Temos no Brasil um dos piores ambientes de negócios do mundo. Qual é o papel do legislativo para reverter esse quadro?**

*A nível nacional, cabe ao Congresso promover as reformas necessárias: a da previdência, a tributária, depois a reforma política e também aprimorar a reforma trabalhista que já foi feita. Esta será a grande contribuição do legislativo, pois o Brasil só vai crescer quando tivermos as reformas concluídas. Vivemos um cenário difícil em 2019. Iniciamos o ano com boas perspectivas, mas diversos acontecimentos acabaram inviabilizando a tendência de crescimento e agora dependemos das reformas. Elas estão no Congresso, mas o Governo tem que agir para que elas aconteçam. As reformas não acontecem sozinhas.*

## **Diante da relativa omissão do Governo, não se observa um maior protagonismo do legislativo na condução das reformas?**

*Sim, felizmente o Congresso reagiu no primeiro semestre. Quando percebeu que o presidente não queria se imiscuir na negociação política e na formação de uma*

*base de apoio para as reformas, o Congresso tomou as iniciativas. A reforma da previdência está sendo tocada pela Câmara dos Deputados.*

## **E qual é o papel do legislativo estadual para a melhoria do ambiente de negócios?**

*As reformas estruturais são de competência do legislativo federal, mas os legislativos estaduais podem contribuir muito. No primeiro semestre tivemos um exemplo disso em Santa Catarina. O Governo editou um decreto regulando os incentivos fiscais, houve reação do setor produtivo e a Assembleia Legislativa entrou em campo, fez um projeto a toque de caixa, reagiu. E em um segundo momento agiu de modo combinado com o Governo, o que é o ideal: convergir harmonicamente. O legislativo tem que ajudar o executivo. O Governo voltou a negociar com o setor produtivo e as questões foram equacionadas. É um exemplo do que pode acontecer em outros setores. O Governo enviou no primeiro semestre a sua reforma administrativa, que foi aprimorada no poder legislativo, tanto que ao final, inde-*

*pendentemente de ter maioria ou não, o Governo agradeceu à Assembleia, porque ela devolveu uma reforma aprimorada. Mas para que contribuições como essas aconteçam tem que haver harmonia, interação e muito diálogo.*

## **Os incentivos são importantes para o ambiente de negócios em Santa Catarina. Como aprimorá-los?**

*O desenvolvimento do Estado nas últimas duas décadas deveu-se muito à política de incentivos. Ela decorre da guerra fiscal que existe entre os estados. Na reforma tributária isso terá que ser resolvido, mas até lá não temos como fugir dela. Santa Catarina entrou bem nessa guerra, agiu bem e obteve resultados fabulosos. Apesar de alguns desvios, alguns incentivos que talvez não deveriam ter sido concedidos, mas que são exceções, a regra funcionou maravilhosamente bem. Enquanto a guerra fiscal existir, quem não entrar na disputa, quem não competir, vai cair. Os mais agressivos e competitivos conseguem crescer mais.*

## **De fato, a economia de Santa Catarina tem se saído melhor do que a média nesses anos de crise.**

*Também há outros fatores além dos incentivos, como a diversidade da economia, então nunca temos uma crise que atinja o Estado como um todo. A soma desses fatores contribui, mas temos uma grande deficiência no Estado, que é a infraestrutura, o calcanhar de Aquiles do nosso desenvolvimento. Com boa infraestrutura, teríamos uma economia muito mais agressiva.*

## **Que contribuição o legislativo pode dar nessa agenda?**

*Ela depende muito de decisões do executivo e muito de se ter recursos financeiros. O Governo Federal deve muito para Santa Catarina. Mas são obras caras e não*

“

*O desenvolvimento do Estado nas últimas duas décadas deveu-se muito à política de incentivos, que obteve resultados fabulosos”*



EDSON JUNKEES

*há dinheiro. O Estado brasileiro inchou de maneira tal que todo o dinheiro hoje é para custeio, nada sobra para investimento, e não há uma reforma estrutural prevista para resolver esse problema. O País se tornou refém de corporações e isso atrapalhou o nosso desenvolvimento.*

**Mesmo diante de diagnósticos tão claros, por que é tão difícil encontrar soluções para esses problemas?**

*Vivemos um momento no Brasil em que não temos grandes líderes. Essa condição dificulta a harmonização, pois são os grandes líderes que conduzem as convergências.*

*Veja os últimos que apareceram: Lula liderava em um segmento específico da sociedade. Bolsonaro tem outra proposta, mas eles não são líderes conciliadores que procuram harmonizar, construir. Essa é a maior dificuldade. É a convergência que nos leva ao desenvolvimento. Uma frase tão velha mas tão atual é: "A união faz a força". Está*

*faltando promover a união, o poder está dividido e isso decorre da falta de líderes que possam estabelecer a convergência.*

**O novo quadro político mudou o cenário também em Santa Catarina. As dificuldades de convergência se aplicam também aqui?**

*Acho que um pouco menos. O governador é uma pessoa comedida na fala, de trato fácil, e a Assembleia Legislativa tem buscado se posicionar de maneira diferente. A Constituição determina que os poderes têm que ser independentes e harmônicos. Temos procurado ser harmônicos em primeiro lugar, e depois independentes. Então eu diria que essa dificuldade nem existe em Santa Catarina. Temos divergências, mas temos muitas convergências, e essa relação favorece o Estado.*

**Quando o senhor assumiu a presidência da Assembleia fez questão de valorizar a política em um cenário de repulsa à política. Como lidar com isso?**

*As últimas eleições trouxeram uma mudança. O povo está saturado da classe política e demonstrou isso nas urnas. Mas não existe nova política nem velha política, o que existe é política bem-feita e política mal feita. O maior governador da história de Santa Catarina foi Celso Ramos (governou entre 1961 e 1966). Ele é da velha ou da nova política? É da política. Ele soube fazer política, soube fazer gestão, e é isso que interessa. Tem que combinar: não dá para fazer só gestão sem a política porque não funciona, e vice-versa.*

**A atual Assembleia, bastante renovada, responde a essa necessidade de se fazer boa política?**

*Sim. Os novos enriquecem o debate político. Deputados de primeiro mandato trazem consigo uma grande experiência. O legislativo nada mais é do que um recorte da sociedade que vem para cá representá-la. Houve renovação grande e isso é salutar, temos aprendido muito com os novos. Eles têm sido brilhantes no debate, no entusiasmo, no desejo de mudar, de contribuir. É uma mudança perceptível.*

**Nesse novo cenário, como se estabelecem as relações com o setor produtivo?**

*Estamos sintonizados com o setor produtivo, que é quem gera renda e emprego. Precisamos ouvir quem produz – a Assembleia tem esse papel. O diálogo sempre existiu, mas acho que neste mandato está até mais ativo, em função das circunstâncias de termos um governo novo e um grande desejo de mudanças. Por isso tem que haver equilíbrio nessa condução, e em função disso acho que o protagonismo da Assembleia está maior. IC*

**“Está faltando promover a união, o poder está dividido e isso decorre da falta de líderes que possam estabelecer a convergência”**

# INSTITUTO DA INDÚSTRIA

**Fortalecendo o ecossistema de inovação catarinense**

Com as soluções customizadas e produtos inovadores desenvolvidos pelo Instituto da Indústria, a indústria catarinense torna-se mais competitiva e preparada para enfrentar os desafios do futuro de forma ágil para o processo de transformação tecnológica.



Primeiro centro de **processamento de materiais a laser** da América Latina e o maior do Hemisfério Sul.



Desenvolvimento de **sistema inteligente de pintura** em grandes superfícies.



Primeiro **nanosatélite** desenvolvido com tecnologia **nacional**.



**Prêmio CBIC** de Inovação e Sustentabilidade 2018.

Credenciamentos, acreditações e parcerias:



[fiesc.com.br](http://fiesc.com.br) – [faleconosco@fiesc.com.br](mailto:faleconosco@fiesc.com.br) – 0800 48 1212



# O expresso das contratações

Joinville lidera a abertura de vagas em Santa Catarina, mas o novo ciclo demanda trabalhadores mais qualificados para indústrias em novo patamar tecnológico

Por **Mauro Geres**

*Schroeder, trabalhando pela segunda vez na Busscar: retomada*

A Busscar, montadora de ônibus de Joinville que falhou em 2013 e reiniciou as operações no ano passado sob gestão do Grupo Caio Induscar, que tem sede em Botucatu (SP), contratou somente nos primeiros meses deste ano mais de 200 funcionários para o parque fabril, praticamente dobrando o quadro funcional. Integrante do grupo de admitidos, Daniel Ricardo Schroeder, 32 anos, está se sentindo de volta para casa. “Já havia trabalhado aqui entre 2005 e 2011. Participo desta retomada com muita esperança, pois amo o que faço”, afirma o trabalhador, que é casado e pai de um garoto de quatro anos. Ele vê na oportunidade mais do que uma chance de melhorar as condições de vida de sua família. “Particpei da montanha-russa da empresa. Então hoje é uma satisfação poder contribuir para a sua consolidação.”

Da nova configuração das linhas de montagem da Busscar saem exclusivamente ônibus rodoviários – a empresa recebe os chassis e faz a montagem completa dos veículos. Atualmente a indústria opera com capacidade para montar três unidades por dia, entregando a maior parte em países como o Chile, Peru, Uruguai, Guatemala e Equador. Em sua primeira passagem pela companhia, Daniel começou como auxiliar de produção, passou a montador de componentes e foi conhecendo todos os detalhes dos ônibus. Com isso se tornou apto a fazer a revisão final dos veículos, serviço que inclui a atenção a detalhes como a vedação a água e pó, vibrações, rangidos e testes de funcio-

namento em estrada. Tendo o ensino médio completo, Daniel planeja voltar a estudar e definiu a gestão de pessoas como área de interesse. “Quero auxiliar meus líderes para que voltemos à época boa da empresa”, afirma. Se os planos dele e da companhia derem certo, a Busscar, que assumiu a razão social Carbus Indústria de Carrocerias Ltda, prevê fechar o ano com cerca de mil funcionários em Joinville.

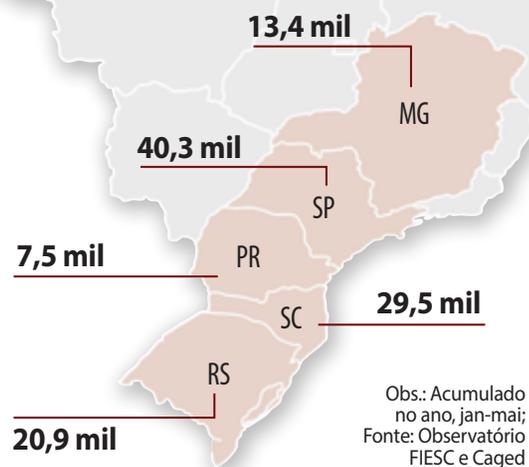
O ambiente otimista – porém não eufórico – reinante na companhia condiz com os movimentos de aumento de produção e contratação de trabalhadores na indústria catarinense, que se intensificaram neste ano. Contrariamente à tendência nacional, a indústria de transformação de Santa Catarina entrou em 2019 elevando os volumes de produção: 3% de crescimento, contra retração média nacional de 2,7%. Para dar conta do serviço, nos cinco primeiros meses a indústria do Estado apresentou um saldo positivo de 29,5 mil vagas de empregos. Maior do que este, somente o saldo da indústria de São Paulo (40,3 mil), estado que tem população seis vezes maior que a de Santa Catarina. O desempenho da indústria é o grande responsável pela taxa de desocupação relativamente baixa. Em março os desempregados em Santa Catarina correspondiam a 7,2% da população, enquanto a média nacional era de 12,7%.

Joinville, a maior cidade do Estado, é a que mais se destaca na geração de empregos. Considerando todos os setores da economia, o saldo foi positivo em 6.204 vagas no período de janeiro

**7,2%**  
Taxa de  
desemprego  
em SC; no Brasil  
é de 12,7%

## Vagas nas fábricas

Estados com maiores saldos na indústria em 2019



a maio. O crescimento se reflete nos atendimentos prestados pelo Sistema Nacional de Emprego (SINE) e pelo Centro Público de Atendimento aos Trabalhadores (Cepat) de Joinville. As estatísticas dos dois órgãos de encaminhamento de mão de obra demonstram que as contratações tiveram um ritmo mais forte no primeiro trimestre, refrearam em abril e maio e no início de junho voltaram a subir. “A maior parte das contratações registradas pela indústria foi

feita por empresas terceirizadas de grandes fabricantes como Tupy, Amanco e BMW”, explica Magnus Klostermann, coordenador do SINE em Joinville.

O levantamento demonstra que, até maio, em Joinville, o setor de material elétrico foi o que mais contratou, seguido pela área mecânica e de plásticos. E funções como torneiro, torneiro CNC, fresador, soldador, montador e extrusor, dentre outras, foram as mais ofertadas e preenchidas. Apesar de terceirizadas, Magnus assinala que as vagas abertas são vínculos formais, via CLT, e a maior parte desse pessoal foi absorvida por empresas de médio porte, com cerca de 60 funcionários.

Considerando todo o Estado de Santa Catarina, o maior número de vagas abertas nos primeiros cinco meses do ano veio do setor têxtil, seguido pelo de alimentos e o de madeira e móveis. A boa largada da indústria têxtil e de vestuário, entretanto, não se sustentou ao longo do semestre e as contratações perderam o fôlego. O principal motivo apontado por empresários do setor é que o inverno começou quente demais, ini-

## Setores em alta | Saldo das indústrias que mais contratam em SC



Têxtil e vestuário  
**8.539**



Alimentos e bebidas  
**4.293**



Madeira e mobiliário  
**2.739**



Química  
**2.461**



Material elétrico  
**2.285**

Obs.: Acumulado no ano, jan-mai; Fonte: Observatório FIESC e Caged

## 29,5 mil postos entre janeiro e maio

A abertura de vagas na indústria catarinense não era tão grande desde 2013

## Este saldo é equivalente a mais de um terço

do saldo total obtido pela indústria de transformação brasileira no período

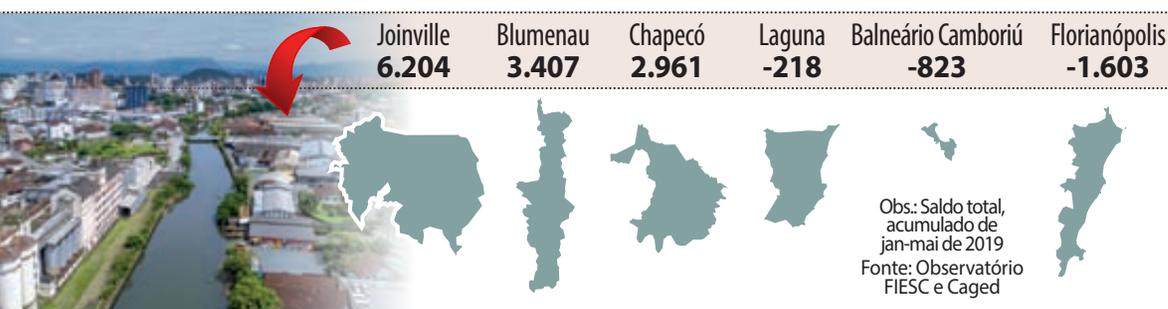
bindo as vendas e a produção. Em outros setores, o ritmo de contratações seguiu positivo. “Em nossa região a indústria está elevando a produção e contratando”, afirma Edvaldo Ângelo, presidente do Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico de Timbó.

João Martinelli, presidente da Associação Empresarial de Joinville (ACIJ), associa o crescimento passado e o futuro do emprego às reformas estruturais que são discutidas em Brasília. Tanto que a retomada começou logo após a aprovação da reforma trabalhista no ano passado, mas o ambiente ainda persistente de falta de previsibilidade e de segurança segura o ímpeto dos investimentos e das contratações. A opinião é compartilhada por Célio Bayer, vice-presidente da FIESC para o Vale do Itapocu. “A indústria espera o cenário ficar mais claro, com a aprovação e o encaminhamento das reformas”, avalia.

Ainda há um bom caminho a percorrer para a recuperação dos empregos perdidos durante a longa crise, que fechou diversas indústrias de médio e grande porte que empregavam centenas de trabalhadores. Somente em Joinville 12 mil postos foram cortados, de acordo com a ACIJ, e quem chegou ao mercado de trabalho depois disso não está encontrando muitas oportunidades. A oferta de primeiro emprego para jovens na faixa de 18 anos, por exemplo, é muito rara. “As empresas estão dando preferência a pessoas com curso técnico e trajetórias mais longas nos empregos anteriores”, diz Klostermann, do SINE.

**Capacitação** | A falta de qualificação dos trabalhadores é um entrave para a recuperação. Joinville é um dos polos industriais da chamada revolução 4.0, o que abre oportunidades para profissionais e empreende-

## Cidades industriais contratam | Destaques positivos e negativos em SC





CLEBER GOMES

Rafael e Helena, da Four Soluções: busca por profissionais especializados

dores com alto nível técnico, mas por outro lado reduz a oferta de empregos no chamado chão de fábrica. “A modernização está começando a dispensar as pessoas sem qualificação, e como todas as indústrias se modernizam de um jeito ou de outro, elas acabam não conseguindo mais novas colocações”, constata Martinelli, da ACIJ, informando que as agências de emprego da cidade têm mais de 800 vagas em aberto porque não são aplicáveis a pessoas sem qualificação.

O problema aflige a Four Soluções, empresa criada em 2005 pelos sócios Rafael Schapitz e Cleiton Silva para atuar no ramo de automação industrial, e que no decorrer do tempo agregou atividades como segurança de máquinas, eficiência energética e o desenvolvimento de células robotizadas. Desde a fundação, a empresa sofre com a carência de profissionais qualificados. “Faltam engenheiros com especialização em programação de CLP (controlador lógico programável). A academia não olha o que

o mercado realmente precisa. Aí, o próprio aluno tem que buscar a capacitação depois”, diz Schapitz, que é o diretor de engenharia da empresa.

A Four teve rápido crescimento até 2013, mas sobreveio a crise e os negócios minguaram e mudaram de perfil, com alguns clientes buscando apenas simplificar processos ou atribuir mais atividades a operadores. A retomada foi sentida a partir do segundo semestre do ano passado, quando diversas indústrias voltaram a demandar novos projetos. Um dos clientes, a Embraco, líder mundial em compressores para refrigeração, fez uma aquisição de 90 robôs e a Four está participando da implementação das linhas no Brasil e no México. No total, 27 projetos foram desenvolvidos e implementados em 2018 para clientes da linha branca, indústria automotiva, cosméticos e cerâmica, dentre outros, e neste ano a projeção é crescer ao menos 30%.

Para dar conta da demanda Schapitz já contratou funcionários para

áreas complementares e tem vagas em aberto para profissionais de campo, para programadores e projetistas elétricos, funções normalmente exercidas por engenheiros de automação. Com um total de 15 funcionários diretos, se todos os projetos se concretizarem, mais outros cinco terão que ser contratados. A este grupo se juntam também prestadores de serviços e MEIs com contrato exclusivo com a empresa.

Helena Fernandes Dittert, 24 anos, era *trainee* na Four Soluções e recentemente foi efetivada na vaga de programadora. Natural de Curitiba, ela se mudou para Joinville, em 2014, para cursar Tecnologia em Mecatrônica Industrial no Instituto Federal de Santa Catarina. E se mostra

muito satisfeita com a conquista de seu primeiro emprego com carteira assinada. “A faculdade me abriu as portas para o conhecimento necessário da área”, sintetiza.

Helena ganha espaço rapidamente na empresa, tanto que já foi a responsável pela programação de máquinas para clientes e agora realiza projetos mais complexos, para empresas de porte internacional. Ela tem clareza sobre o caminho a seguir para ter sucesso na carreira: investir na conquista de novos conhecimentos. “Estou cursando licenciatura em Educação Profissional e Tecnológica e depois farei uma pós na área de automação”, projeta a jovem Helena. **ic**

**800 VAGAS**  
não preenchidas  
em Joinville  
por falta de  
capacitação

## COLOQUE SEU FUTURO EM PRÁTICA.

### PLANEJE SUA APOSENTADORIA COM O INDÚSTRIAPREV.

O INDÚSTRIAPREV é um plano de previdência complementar exclusivo para você que move a indústria catarinense, estendendo-se ainda aos familiares até 3º grau. Aproveite este privilégio!

#### MAIS SEGURANÇA

Modelo de conta individual, onde os participantes e seus beneficiários são donos do saldo.

#### PROTEÇÃO

Desde o momento da contratação, o participante tem acesso à proteção em caso de morte ou invalidez total e permanente.

#### FLEXIBILIDADE

Plano com adesão empresarial ou individual

0800 48 8088  
previsc.com.br/industriaprev  
atendimento@previsc.com.br

FIESC CIESC

PREVISC

# O papel decolou

Competitivas no mercado internacional, indústrias de papel e celulose realizam investimentos em florestas e novas unidades para elevar a produção em Santa Catarina

Por **Fabrcio Marques**

A multinacional norte-americana WestRock está investindo US\$ 345 milhões, o equivalente a R\$ 1,3 bilhão, na ampliação de sua fábrica de papel em Três Barras, no Norte de Santa Catarina – quando estiver em pleno funcionamento, a unidade vai aumentar em 45% a produção de sua linha de papéis de alta performance, baseados em uma combinação de fibras extraídas de eucalipto e de pinus e que têm resistência elevada apesar da gramatura reduzida. A aposta da WestRock desperta atenção em um momento de baixo crescimento econômico no País e se justifica, em grande medida, pela dinâmica do mercado de papel e celulose, que planeja investimentos no longo prazo, sem levar em conta oscilações de curto prazo do valor das *commodities*, e colhe hoje a árvore que plantou há dez ou 15 anos.

A ampliação da unidade de Três Barras vai fornecer matéria-prima para a nova fábrica de embalagens da WestRock de Porto Feliz, interior paulista, que entra em operação em 2019, terá capacidade de produzir anualmente 400 milhões de metros quadrados de papel ondulado – e é fruto de um investimento planejado há sete anos.

Outra justificativa para a retomada de investimentos é que, se o mercado interno anda fraco, o externo não perdeu fôlego. “Nossa equação de investimentos considera as oportunidades dentro e fora do Brasil. Quando o mercado interno retrai, podemos canalizar o excedente para fora, pois temos mais de uma centena de fábricas de papelão e mais de uma dezena de fábricas de papel espalhadas por diversos países”, explica Heuzer Guimarães, diretor florestal da WestRock. Ele observa que a demanda por celulose continua elevada. “Houve uma diversificação no uso da celulose para além das aplicações tradicionais”, diz, referindo-se, por exemplo, ao uso do insumo em cápsulas de medicamentos.

A matéria-prima e os produtos brasileiros mantêm-se competitivos internacionalmente. Segundo dados da Indústria Brasileira de Árvores

(IBÁ), a produção brasileira de celulose aumentou de 14 milhões de toneladas em 2012 para cerca de 21 milhões de toneladas em 2018 – e as exportações da matéria-prima cresceram em um ritmo ainda maior, de 8,5 milhões de toneladas para 14,7 milhões de toneladas no mesmo intervalo de tempo. Já no caso do papel, o desempenho atingiu um ponto de equilíbrio em 2011, com produção nacional na casa dos 10 milhões de toneladas, mantendo-se nesse patamar até agora – 20% são exportados.

Santa Catarina é um dos responsáveis por esse bom desempenho, o que se explica pela notável adaptação de variedades do pinus ao clima e ao solo do Estado. As temperaturas baixas e a disponibilidade permanente de água levaram este pinheiro trazido da América do Norte a ocupar, a partir dos anos 1960, extensas áreas de reflorestamento e a substituir a exploração de espécies nativas como a araucária e a imbuia como matéria-prima da indústria moveleira, introduzida pela colonização alemã e italiana. O melhoramento genético promovido por indústrias de papel e celulose transformou o pinus em um insumo valioso. “Uma condição climática adequada permitiu haver em Santa Catarina um crescimento de matéria-prima por hectare maior do que no resto do País e as espécies que estão sendo trabalhadas vêm am-

**50%**  
Aumento da  
produção  
nacional de  
celulose entre  
2012 e 2018

pliando a competitividade do setor”, afirma Odelir Battistella, presidente da Câmara de Desenvolvimento da Indústria Florestal da FIESC.

Segundo dados da Associação Catarinense de Empresas Florestais (ACR), a produtividade do pinus, que era de 18 metros cúbicos por hectare/ano na década de 1960, hoje supera os 40 metros cúbicos, chegando a até 60 metros cúbicos em algumas áreas. O resultado disso é que, hoje, Santa Catarina é o segundo estado que mais cultiva esta árvore para fins industriais, em especial a variedade Pinus taeda. A área total é de 546 mil hectares, atrás apenas do Paraná. Sua madeira é fonte de celulose de fibras longas, essencial para garantir resistência ao papelão. A alta produtividade do pinus compensa uma desvantagem natural – a árvore demora 15 anos para poder ser cortada, o dobro do tempo do eucalipto. O clima frio catarinense não é tão adequado para

FOTOS: DIVULGAÇÃO



o eucalipto, que produz celulose de fibras curtas, um insumo essencial para fabricar papel por garantir qualidade de impressão. Ainda assim, Santa Catarina também tem 116 mil hectares dedicados a esta cultura.

**Sem competição** | As fazendas de reflorestamento se disseminaram em áreas pouco propícias para agricultura, seja pelo clima muito frio, pelo solo pedregoso ou pela declividade dos terrenos, e se transformaram em uma grande vocação econômica. “Santa Catarina foi o pri-

meiro estado a plantar florestas em lugares talhados para isso e jamais permitiu que a madeira competisse com a agricultura e a pecuária”, observa o engenheiro florestal Joésio Siqueira, vice-presidente da consultoria STCP, de Curitiba. Durante a década de 1970, uma política de incentivos fiscais do Governo Federal ajudou a disseminar o reflorestamento no País e estimulou as empresas a investir em melhoramento genético.

“Esses incentivos perduraram até meados dos anos 1980 e em Santa Catarina foram potencializados por fatores como a disponibilidade de estradas e a atração de investimentos em industrialização. A silvicultura tornou-se um excelente negócio”, diz Joésio Siqueira. À parte os grandes investimentos, empresas de porte menor também estão investindo. “Em cidades como Caçador, Rio Negrinho e Lages, muitas empresas buscam melhorar a eficiência e aumentar sua capacidade de processamento. São inves-

timentos menores, mas importantes”, afirma Mauro Murara, diretor executivo da ACR.

Em 2016, a produção de celulose e papel em Santa Catarina movimentou R\$ 6,8 bilhões, o equivalente a 5% da indústria do Estado, e é responsável pela geração de mais de 20 mil empregos. Três Barras, onde fica a unidade da WestRock, concentra 8,8% desses postos de trabalho, seguida por Caçador, com 7% do total – no município estão as sedes de empresas tradicionais como a Adami, que atua no mercado de papel, embalagens e produtos de madeira, e a Fábrica de Papel Tedesco, que no final de 2018 anunciou a aquisição de uma terceira máquina para produzir sacos de cimento, investimento capaz de elevar a produção de sacos de 269 milhões por ano para 360 milhões. A Tedesco produz celulose, papel e sacos industriais em Caçador, e também fabrica embalagens de

WestRock em Três Barras: R\$ 1,3 bilhão para elevar produção de papel em 45%

Guimarães e máquina de papel: WestRock tem mais de 100 unidades



**PAPEL E CELULOSE EM SC**  
Unidades industriais 425  
Empregos 20,7 mil  
Receita bruta R\$ 6,8 bilhões  
Exportações em 2018 US\$ 274 milhões

Obs.: Dados de 2017  
Fonte: Observatório FIESC

papelão ondulado em Canoas (RS). “Há um movimento de investimento na indústria florestal em Santa Catarina depois de anos sem ampliações”, observa Odelir Battistella, que, além da WestRock e da Tedesco, também destaca a construção em Lages de uma nova unidade da Berneck, fabricante de painéis de madeira (leia matéria subsequente).

O movimento é ligado à expectativa de retomada do mercado interno. “O tempo de maturação dos investimentos em celulose e papel é elevado. As ampliações de agora refletem a confiança dos empresários no crescimento da economia em um ou dois anos”, diz Nereu Baú, presidente-executivo do Sindicato das Indústrias de Celulose e Papel de Santa Catarina (Sinpesc).

Os fabricantes mantêm áreas extensas com árvores plantadas e adqui-

rem matéria-prima de fornecedores locais. A WestRock se abastece de 60% de florestas próprias e 40% de madeira comprada fora – e está lançando um programa para ampliar as parcerias e preservar a qualidade da matéria-prima. Por ser uma multinacional, a empresa enfrenta restrições legais para adquirir extensões de terra no País maiores do que dispõe agora. “Nossa estratégia é compartilhar com os parceiros os ganhos que obtivemos com melhoramento genético”, afirma Guimarães, da WestRock.

Parte da produção comprada de terceiros é a chamada madeira fina, que são as extremidades das árvo-

res, com diâmetro inferior a 18 centímetros. Ela é descartada pela indústria de móveis e pisos, que utiliza as partes grossas das toras, e aproveitada para fazer papel e celulose. “As



## Produtividade do PINUS EM SC

Anos 1960  
18 m<sup>3</sup>/ha/ano

Atualmente  
40 m<sup>3</sup>/ha/ano

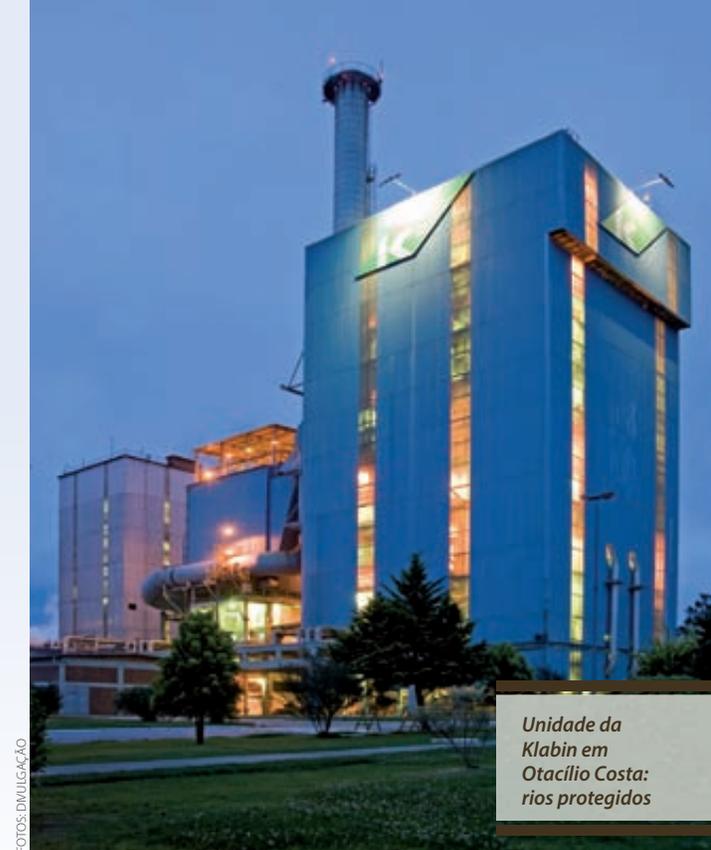
Fonte: ACR

árvores de nossas florestas são padronizadas – as mudas são oriundas de uma mesma matriz para garantir qualidade e uniformidade”, informa.

Uma característica da indústria de papel e celulose catarinense é a sustentabilidade ambiental. A certificação da madeira de reflorestamento tem sido uma ferramenta poderosa para que as empresas conquistem espaço no mercado internacional. A manutenção de áreas nativas cumpre uma exigência da legislação para explorar as fazendas de reflorestamento. O resultado é que para cada hectare de floresta plantada no Estado, estima-se que haja pelo menos outro hectare de floresta nativa preservada. “São áreas muito bem monitoradas, o que favorece a preservação”, diz Mauro Murara, da ACR.

**Corredor de fauna** | A Klabin, que mantém 66 mil hectares de áreas plantadas em Santa Catarina e tem unidades fabris em Otacílio Costa, Lages, Correia Pinto e Itajaí, tem foco na preservação da biodiversidade. “Preservamos uma grande quantidade de florestas naturais e áreas nas beiras de rios e riachos que criam um corredor de manutenção da fauna”, conta José Totti, diretor florestal da Klabin. Estão protegidas, por exemplo, as cabeceiras dos rios Canoas e Caveiras, assim como muitas nascentes.

Um dos destaques é o trabalho realizado no complexo Serra da Farofa, próximo a Lages, uma das maiores reservas particulares de patrimônio natural (RPPN) do País.



Unidade da Klabin em Otacílio Costa: rios protegidos

Com 5 mil hectares, abriga mais de 420 espécies de flora e 190 da fauna. A área foi adquirida para promover compensação ambiental, seguindo a legislação da época. “Pela legislação atual, estamos com sobra de áreas de reservas, mas vamos mantê-las e preservá-las”, afirma Totti.

Em março, a Klabin inaugurou um Centro de Interpretação da Natureza, localizado em um ponto estratégico da RPPN, para apoiar pesquisas científicas feitas em parceria com instituições como a Universidade do Estado de Santa Catarina (Udesc). O centro oferece infraestrutura para alojar grupos de estudantes e pesquisadores. “Antes eles tinham que acampar e enfrentavam o clima muito frio. Agora, têm condições bem mais adequadas para estudar a biodiversidade da reserva.” ic

**66 mil hectares**  
Área plantada pela Klabin em Santa Catarina

# Aposta no mercado interno

A Berneck, fabricante de painéis e madeira serrada, investe R\$ 900 milhões em nova fábrica em Lages

Não é só no mercado de papel e celulose que a indústria florestal catarinense registra novos investimentos. A Berneck, fabricante de painéis de madeira e madeira serrada, está investindo R\$ 900 milhões em uma nova fábrica em Lages, às margens da BR-116, com potencial para produzir anualmente 520 mil metros cúbicos de MDF e 480 mil metros cúbicos de serrados. A unidade, que deve começar a operar em janeiro de 2021, será a terceira planta do grupo – as outras duas estão sediadas em Curitiba (SC) e Araucária (PR). A escolha de Lages se deve à proximidade com grandes

áreas de reflorestamento de pinus. “Como trabalhamos com uma *commodity*, é importante que a fábrica esteja perto da matéria-prima para evitar que o frete de fornecimento dos insumos tenha impacto nos custos”, diz Graça Berneck Gnoatto, diretora comercial e de marketing da empresa. Segundo ela conta, a crise em que o mercado de painéis mergulhou em 2014 obrigou a empresa a procurar novos mercados. “Como já tínha-



Terreno da nova fábrica e Graça Berneck: mais perto da matéria-prima



FOTOS: DIVULGAÇÃO

mos uma cultura exportadora com os serrados, principalmente para a Ásia, fomos buscar novos mercados também para painéis de madeira e hoje vendemos nossos produtos para países como Estados Unidos, Coreia do Sul e quase todos da América Latina”, afirma.

**Decisão final** | A exportação ajudou a Berneck a enfrentar a crise, mas a empresa aposta na retomada do mercado interno para voltar a crescer. “Com as exportações quase não há margem nos painéis. Não é um bom negócio depender demais do mercado externo”, diz a diretora. O surgimento de fábricas de MDF concorrentes no Espírito Santo e em Mato Grosso evidenciou a necessidade de expandir a produção, mas a empresa aguardou a mudança de governo para tomar a decisão final. É certo que a retomada ainda não engrenou. No entanto, há expectativa de que aconteça em breve. “A demanda está retraída e a mola vai soltar”, prevê Graça Berneck.

Santa Catarina tornou-se um dos principais polos para o segmento de painéis, abrindo empresas como a

Berneck e a Guararapes. De acordo com dados da Indústria Brasileira de Árvores (IBÁ), a produção de painéis de madeira no Brasil alcançou no ano passado 8,1 milhões de metros cúbicos, quase 3% a mais do que no ano anterior. As exportações responderam por 1,3 milhão de metros cúbicos, volume 4% superior ao de 2017. Já em relação a outros mercados como o de pisos laminados, as vendas domésticas caíram de 11,9 milhões de metros quadrados em 2017 para 11,1 milhões em 2018.

De acordo com o presidente-executivo da IBÁ, Paulo Hartung, a crise da construção civil teve forte impacto no comércio de pisos de madeira. “Com a retomada da economia e da confiança do consumidor, a tendência é de aquecimento”, afirma. Ele observa que a indústria não está aguardando a recuperação da economia e lançou recentemente uma campanha chamada “Laminados, já pensou?”, que busca difundir atributos do piso laminado, como sustentabilidade, resistência e custo-benefício. ic

Complexo industrial em Curitiba: produção se voltou às exportações

**8,1 milhões**  
de metros cúbicos  
Produção de painéis de madeira no Brasil em 2018

# Só a reforma desarma a bomba

Existem razões fortes para apoiar a mudança da previdência, mas a principal é encerrar o longo período de estagnação da economia

Imagine o seguinte cenário para 2020: os investimentos são retomados enquanto caem as taxas de juros e tem início um ciclo virtuoso capaz de aumentar o nível de emprego e garantir um crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) na casa dos 3%. No que depende do apetite da iniciativa privada, conforme se viu nas duas reportagens anteriores desta revista, este futuro é absolutamente plausível. Agora considere outro cenário, em que os investimentos seguem escassos e em compasso de espera, levando o País a aprofundar a trajetória atual de recessão, e as contas de vários estados se deterioram a ponto de comprometer serviços públicos importantes. O que separa a projeção otimista da pessimista, segundo avaliação divulgada pelo Grupo de Conjuntura do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), não é a capacidade de previsão dos economistas, mas sim o destino da reforma da previdência.

Se ela for aprovada nos próximos meses em um formato que consiga propiciar a economia prevista pelo Governo – cerca de R\$ 1 trilhão nos próximos dez anos –, abre-se uma perspectiva já de curto prazo de alívio das contas públicas, ajudando o Governo a cumprir o teto de gastos, a retomar investimentos e reduzir os juros, ao dissipar as incertezas sobre o futuro de seu endividamento. Mas se a reforma for adiada ou sua

extensão comprometida, o espaço fiscal do Governo, que é a diferença entre o teto de gastos e as despesas obrigatórias, cairia de R\$ 150,8 bilhões em 2019 para R\$ 50,8 bilhões em 2023, provocando uma depressão da economia a partir de uma base que já é muito ruim.

“O cenário sem reforma levaria a nova recessão, que, dado o nível de desemprego, poderia levar a consequências bastante graves”, afirma o economista José Ronaldo de C. Souza Júnior, diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas do IPEA. Existem razões fortes para justificar a aprovação da reforma da previdência, tais como a necessidade de criar um modelo mais equânime e avesso a privilégios e de adaptar o sistema ao envelhecimento progressivo da população – o número de brasileiros com idade superior a 65 anos triplicou nas últimas cinco décadas e a expectativa de vida em 2019 é de 80 anos para mulheres e de 73 anos para homens. Mas os dados do IPEA apresentam o que talvez seja o argumento mais dramático e definitivo de todos: não existe opção senão a reforma da previdência se o País quiser superar a mais longa recessão de toda sua história. Somente ela é capaz de desarmar a bomba-relógio que ameaça destruir de vez o País logo à frente.

**R\$ 151 bilhões**  
Espaço fiscal do Governo em 2019, pode cair a R\$ 51 bilhões em 2023

*“A reforma é importante porque tem impacto em dois vetores que afetam a indústria: as incertezas quanto ao futuro da economia e o enorme peso do sistema tributário” | Paulo Tafner, pesquisador da FIPE*

3%

**CRESCIMENTO**  
do PIB em 2020  
caso seja feita uma  
**BOA REFORMA**

**RECESSÃO**  
Cenário mais  
provável se ela  
**NÃO FOR APROVADA**

Fonte: IPEA



Para a indústria, o impacto da reforma não vai se restringir apenas a efeitos positivos no consumo e na atividade econômica. De acordo com o economista Paulo Tafner, pesquisador da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE) e especialista no tema, o refresco nas contas públicas e a reversão na trajetória de endividamento abririam a possibilidade de o Governo reduzir parte da tributação sobre a indústria, que é um dos principais gargalos para sua competitividade. “A reforma é importante porque tem impacto em dois vetores que afetam a indústria: as incertezas quanto ao futuro da economia e o enorme peso do sistema tributário”, diz Tafner.

A chamada desidratação da reforma, com a retirada de pontos importantes da proposta original, como a ideia de se criar um sistema de capitalização, e a não inclusão de estados e municípios (era este o formato da proposta aprovada pela comissão especial quando foi fechada esta edição), preocupa o mercado – ainda que se tenha mantido a espinha dorsal da idade mínima para

aposentadoria no setor privado prevista originalmente, de 62 anos para mulheres e 65 anos para os homens. Para Tafner, caso a economia fique muito abaixo do patamar da proposta original cai a margem para reduzir juros, dar compensações para estados e municípios em dificuldades e amenizar o peso dos impostos para empresas.

O contexto sobre o qual se desenrola a novela da reforma é dramático: o País andou para trás e o patamar da economia brasileira retroagiu aos níveis de 2012. Os dados sobre a perda de ritmo da produção industrial confirmam o tamanho do problema. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a produção industrial brasileira, que esboçou uma recuperação no início de 2018, mergulhou em uma trajetória descendente a partir de julho e desde então vem perdendo dinamismo. Em março de 2019, a produção industrial teve uma queda de 1,3% em relação a fevereiro e de 6,1% em relação a março de 2018. O patamar atingido ao final do primeiro trimestre estava 17,6% inferior ao

*“Os efeitos da reforma serão imediatos. O Brasil ganhará credibilidade internacional e uma grande quantidade de investimentos será feita no País”* | **Mario Cezar de Aguiar, presidente da FIESC**



FILIPPE SCOTTI

do auge da produção industrial, registrado em maio de 2011. Em Santa Catarina os níveis de produção e emprego na indústria estão acima da média (leia matéria na página 10), mas decerto seriam ainda melhores se o ambiente de negócios fosse mais favorável.

**Desalinhado** | Não por acaso, a reforma do sistema previdenciário é a principal prioridade da Agenda Legislativa da Indústria de 2019, proposta pela Confederação Nacional da Indústria (CNI) e entregue em abril para o presidente do Congresso, o senador David Alcolumbre (DEM-AP), em sessão conjunta da Câmara e do Senado. “Nosso sistema previdenciário é inviável do ponto de vista financeiro, injusto do ponto de vista social e desalinhado com o extraordinário crescimento de expectativa de vida da população”, avalia a CNI. A Agenda Legislativa da entidade também defende uma reforma tributária, com foco na adoção de um Imposto sobre o Valor Adicionado (IVA) que

simplifique e retire a cumulatividade do sistema de tributos.

Em um seminário sobre a reforma da previdência realizado na sede da FIESC em junho, o deputado federal Darci de Matos (PSD-SC), membro da comissão especial da reforma, lembrou que o déficit previdenciário de R\$ 300 bilhões é um entrave para o sucesso de qualquer governo. “Nós estamos à beira do caos. Temos 13 milhões de desempregados, 4,7 milhões de desalentados, pessoas morrendo na fila do SUS e um país desacreditado pelos investidores internacionais”, disse Matos, que defendeu a manutenção de estados e municípios na reforma.

O presidente da FIESC, Mario Cezar de Aguiar, destacou o potencial da reforma da previdência para melhorar o ambiente econômico. “Os efeitos serão imediatos. Não exatamente pela reforma da previdência em si, mas o Brasil ganhará credibilidade internacional e uma grande quantidade de investimentos será feita no País.”

*Seminário na FIESC: reforma vai melhorar o ambiente econômico*

# 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](http://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**





# Passaporte para o desenvolvimento

Incluir pessoas e empresas na nova economia significa torná-las competitivas em um mundo em transformação, para manter e ampliar as conquistas de Santa Catarina. A FIESC oferece inclusão por meio de serviços como os de saúde e educação

Por **Vladimir Brandão** e **Leo Laps**

O verbo *incluir* permite diferentes aplicações em variados contextos. Quando se fala em uma atividade da complexidade da indústria, que envolve variáveis como pessoas, tecnologias, meio ambiente, mercado, ambiente de negócios e tantas outras, tendo como pano de fundo um cenário de grandes transformações, pode-se entender a inclusão como a capacidade de articulação de todos esses fatores para se estar no mundo de forma harmoniosa, competitiva e construtiva. Parece complicado, mas a ideia central é simples, óbvia até: para que pessoas

e empresas se incluam com sucesso no universo produtivo elas necessitam ter as competências adequadas, qualidade de vida e equipes bem geridas. Além, é claro, de ambientes favoráveis, em empresas e comunidades, que ofereçam oportunidades de empreender, trabalhar e superar limitações. É neste contexto amplo que a FIESC se posiciona como um ponto de apoio para a completa inclusão da indústria e dos trabalhadores catarinenses na nova economia.

“A indústria irradia prosperidade. As cidades industrializadas são as que possuem maior índice de desenvolvimento humano”, afirma Mario Cezar

de Aguiar, presidente da FIESC, sublinhando o papel da indústria para o desenvolvimento de Santa Catarina. “Indústrias e trabalhadores enfrentam o desafio de se manter competitivos para não perderem o que já conquistaram e para se habilitarem a novas conquistas. É a isto que chamamos inclusão, uma condição que buscamos proporcionar à sociedade por meio de nossos serviços”, define Aguiar. Jaraguá do Sul, uma das cidades mais industrializadas de Santa Catarina, se encaixa neste conceito graças à opulência de pequenas e grandes indústrias como WEG, Duas Rodas e Marisol. A cidade pode ser

*Kickhoefer emagreceu 33 quilos: performance no trabalho aumentou*



LEO LANS

**Donini:**  
embaixador  
da boa  
saúde na  
empresa e na  
comunidade

portando no mundo de hoje. “Se eu acredito que há uma mudança no comportamento humano, precisamos entender na Marisol que o colaborador já não é o mesmo, nem o consumidor. Se eles não são os mesmos, o que devemos fazer para contratar, para vender? Não dá para projetar os negócios do futuro sem pensar de forma sistêmica”, analisa.

O sucesso incontestável de suas marcas Marisol, Lilica Ripilica e Tigor T. Tigre, além de um

inovador investimento em valorização de ativos intangíveis, inclui a companhia no topo do mercado do vestuário. Mas diversas ações voltadas ao público interno e à comunidade também tornam a Marisol especial – e ainda mais competitiva. A empresa é uma das pioneiras em implementar um amplo projeto de gestão de saúde corporativa, que vai muito além das obrigações legais em segurança e saúde no trabalho. Batizado de Quero + Saúde Marisol, o programa utiliza plataforma desenvolvida pelo SESI – o Planeja Saúde – que é capaz de investigar e mapear toda a “população” da empresa, identificando grupos de riscos e fornecendo os caminhos para lidar especificamente com cada um, na forma de programas customizados, considerando o melhor retorno para a empresa e o trabalhador. A evolução da saúde e da produtividade são medidas frequentemente, criando um ciclo de melhoria contínua.

“Essa é uma nova agenda que inclui pessoas no mundo do trabalho e empresas no mundo da compe-

titividade. Se as pessoas não são saudáveis e integradas no trabalho apresentam baixa produtividade, baixo engajamento e correm o risco de perder o emprego”, diz Fabrizio Machado Pereira, diretor da FIESC. “Para as empresas, além de funcionários mais produtivos, as vantagens são a redução nos custos com saúde e um passaporte para o futuro, porque o tema tende a se tornar uma barreira comercial para transações com outros países”, complementa.

Aos 25 anos, Dirceu Kickhoefel pesava 113 quilos. A professora de ginástica laboral da Marisol, onde trabalha, o convidou para participar de um desafio intitulado Medida Saudável, proposto pelo setor de Recursos Humanos, e ele, que recém-começara a praticar exercícios em uma academia, encontrou mais um motivo para se cuidar. O desafio era uma das primeiras novidades do programa Quero + Saúde Marisol, desenvolvido a partir de pesquisa feita em 2017 com 98% dos 2.400 funcionários em Jaraguá do Sul e também na unidade de Pacatuba, no Ceará. O projeto foi lançado em janeiro de 2018, e no final deste ano representará Santa Catarina em uma premiação mundial na Austrália – o Prêmio Global de Local de Trabalho Saudável, promovido pela Global Centre for Healthy Workplaces.

O Quero + Saúde atua em várias frentes: além das questões mais comuns relacionadas à saúde, como alimentação saudável, gestão de doenças crônicas e exercícios físicos, trabalha também no desenvolvimento de lideranças e em ações de engajamento com a comunidade.

Os investimentos em saúde diminuem o absenteísmo, elevam a produtividade e reduzem a rotatividade. Entre 2017 e 2018, a Marisol baixou de 14,2% para 3% o número de riscos de alto grau nos postos de trabalho. Os pedidos de demissão caíram, demonstrando um desejo maior dos trabalhadores em permanecerem na empresa. Em 2018, uma nova pesquisa para avaliar o impacto das ações do programa revelou um aumento no Índice de Bem-Estar dos colaboradores de ambas as plantas da empresa.

Foi neste contexto que Dirceu perdeu 33 quilos e 25 centímetros de circunferência abdominal e conquistou o primeiro prêmio do Desafio Medida Saudável, em agosto de 2018. Além da academia, começou a se alimentar

**670 mil**  
Atendimentos  
em saúde e  
segurança  
realizados pelo  
SESI em 2018

*“Essa é uma nova agenda que inclui pessoas no mundo do trabalho e empresas no mundo da competitividade”*

**Fabrizio Pereira**  
diretor da FIESC



FILUPE SCOTTI



de maneira mais consciente e passou a caminhar 5 quilômetros todos os dias até o ponto de ônibus do bairro vizinho, onde então embarca para completar os outros 10 quilômetros de distância até a sede da Marisol. Ele ajuda a família a cuidar da chácara em Rio da Luz, um dos bairros mais antigos de Jaraguá do Sul. “Meu pai ficou doente este ano, e se eu ainda pesasse 113 quilos não poderia tocar as coisas na chácara. E também não conseguiria fazer meu trabalho aqui na empresa como venho fazendo. É outra vida”, reconhece Dirceu.

Além dos cuidados com a saúde dos funcionários, a Marisol também trabalha de forma estratégica para reter talentos. Muito antes da discussão atual sobre como se manter relevante no mercado de trabalho, a empresa jaraguense já promovia com frequência o *job rotation*, ou seja, a oportunidade de trocar de área dentro da companhia. O hoje gerente de engenharia Carlos Rodrigo Figuer entrou na empresa aos 18 anos como estampador. Prestes a completar duas décadas de Marisol, o engenheiro químico já passou por uma série de cargos de gestão em setores tão distintos quanto logística e marketing. “Isso me proporcionou uma visão sistêmica. Também fui instigado a desenvolver várias habilidades: cada uma dessas experiências foi como um emprego novo. Em termos de currículo, isso agrega muito. E para a empresa, ter alguém que já conhece o ambiente mas traz um olhar diferente para outra área sempre é vantajoso”, avalia Carlos. Cursos



Figur: job rotation beneficia a Marisol e turbina currículo

de capacitação e de educação continuada estão entre as ferramentas utilizadas pela empresa para elevar os resultados da rotação de funções.

**Zona azul** | O presidente da Marisol comporta-se como um embaixador da boa saúde não apenas na empresa mas também na comunidade, trabalhando de forma voluntária em projetos como o Jaraguá Mais Saudável, que visa transformar a cidade em uma das mais longevas do País: uma *blue zone*, como são chamadas as regiões do mundo onde as pessoas vivem mais tempo, e com saúde. Segundo Donini, nas 44 cidades que já são *blue zones* no mundo a produtividade da economia é maior e os imóveis aumentam cerca de 12% em valor. “Em alinhamentos de interesses, a sociedade escolhe um novo jeito de viver e há benefícios econômicos e sociais para todos”, diz o empresário.

Dentre as iniciativas comunitárias da Marisol destacou-se o fato de levar para os domínios da empresa o evento Corrida do Bem farmaSesi no final

de 2018, que contou com a participação de mais de 1.500 pessoas, dentre eles o próprio Donini e sua diretoria, tendo a largada acontecido dentro do parque fabril. “Não adianta buscar excelência na empresa se da porta para fora está tudo bagunçado. As pessoas trazem tudo que vivem aqui para dentro, inclusive os problemas. Trabalhar para melhorar o ambiente externo ajuda no ambiente interno. Isso tudo vai gerando um maior vínculo

e pertencimento das pessoas com o ambiente de trabalho”, avalia Donini.

É nesse espírito de inclusão por meio da saúde que o SESI lança um serviço inovador em Jaraguá do Sul, o MedSESI, uma clínica voltada à atenção primária à saúde (APS) para atender trabalhadores de diversas indústrias – a Marisol é uma das parceiras. Estudos piloto têm demonstrado que a APS é mais eficiente e mais barata do que o sistema voltado ao tratamento de doenças já estabelecidas. A lógica é a mesma dos médicos da família: é o primeiro contato com o sistema de saúde e inclui o acompanhamento de cada pessoa por equipe de profissionais, focando em evitar o surgimento de doenças. Somente depois dessa triagem é que a pessoa é encaminhada, se necessário, para outros níveis de serviços de saúde como exames, tratamentos ou internações. “Para as empresas o custo é baixo e o resultado é a diminuição dos índices de absenteísmo”, afirma Marco Goetten, diretor de saúde do SESI-SC. [ic](http://ic)

**475 mil**  
Trabalhadores  
atendidos pelo  
SESI em 2018

Corrida do Bem,  
evento promovido  
pelo SESI: 1.500  
pessoas em Jaraguá





Em um ano Jéssica concluiu o ensino médio, obteve formação profissional e foi promovida

MARION RUPP

# Educação para novos tempos

Reposicionamento do SESI e SENAI tem objetivo de se alinhar às novas demandas da indústria e a um mundo do trabalho em transformação

O filósofo Heráclito de Éfeso, que viveu no século 5 a.C., deu grande contribuição para a cultura universal com a sua Teoria do Devir. A frase que a sintetiza, popular nos dias de hoje, é: “Tudo o que existe está em permanente mudança ou transformação”. A revolução tecnológica em curso não deixa dúvidas da assertiva, pois propaga

ondas de transformação para as mais diversas dimensões da vida humana, em especial a do mundo do trabalho. Cabe à educação preparar os profissionais para esse cenário em que as mudanças – desde sempre existentes, como bem observou Heráclito – agora acontecem em velocidade estonteante. É neste contexto que os serviços de educação oferecidos pela FIESC por meio do SESI e do SENAI passam, eles próprios, por grandes transformações. “O objetivo é desenvolver competências e preparar as pessoas para um mundo do trabalho complexo, competitivo e em grande medida, incerto”, afirma Claudemir Bonatto, diretor de educação do SESI e do SENAI de Santa Catarina.

As mudanças começaram internamente. A partir de 2019 a gestão da educação, antes dividida entre SESI, SENAI e IEL, passou a ser integrada, o que na prática derruba as fronteiras existentes entre educação básica, profissional e corporativa. Um bom exemplo de como a gestão integrada confere melhores resultados para trabalhadores e indústrias é o formato Educação de Jovens e Adultos (EJA) Profissionalizante. Ela oferece ao mesmo tempo a educação básica e a qualificação profissional. É muito mais interessante para trabalhadores adultos do que a mera formação básica, pois eles também se qualificam para o mundo do trabalho, ganhando empregabilidade. Para as empresas, o formato permite alinhar com mais clareza os seus projetos educacionais aos objetivos estratégicos. Após um período de projeto piloto, a EJA Profis-

sionalizante passou a ser oferecida em larga escala em Santa Catarina.

**Prestígio** | O poder transformador da modalidade se revela em histórias como a de Jéssica Podiatsky, de 27 anos. Casada, mãe de três filhos, ela começou a trabalhar há três anos na Rosa Maria, fabricante de roupas fitness de Brusque, com 135 funcionários. Sem ter completado o ensino médio, Jéssica ocupou postos nas funções mais básicas da fábrica: a revisão (verificação de falhas em produtos) e costura. Até que na própria empresa surgiu a oportunidade que mudaria sua vida. A Rosa Maria reúne os funcionários com profissionais do SESI nas ocasiões de abertura de novos cursos na cidade, estimulando a adesão dos trabalhadores, e assim Jéssica foi apresentada à EJA Profissionalizante, que em um ano lhe permitiria concluir o ensino médio e se qualificar como assistente administrativa. Ela e uma amiga de infância que também havia deixado a escola se motivaram mutuamente, e as duas resolveram encarar o desafio.

“Foi puxado, mas com o apoio da empresa e da família consegui me formar”, conta Jéssica, que se sentiu prestigiada já no evento de formatura. Recebeu os parabéns pessoalmente da proprietária da empresa, Onésia Liotto, e da gestora de RH Maiara Degan. As oportunidades surgiram na sequência. Graças à qualificação obtida, Jéssica conquistou uma vaga na área administrativa, para cui-

**255,4 mil**  
Número de matrículas realizadas pelas entidades da FIESC em 2018



EDSON JUNIKES

metodologias inovadoras, alinhadas a características do trabalho contemporâneo. A proposta é estimular raciocínio, criatividade e a resolução de problemas baseados em situações reais. Também são desenvolvidos temas como protagonismo e liderança, associados ao conceito de *softskills*, ou competências não cognitivas. Tudo é oferecido junto ao currículo regular e à formação técnica em informática, a exemplo do programa oferecido pela escola SENAI Conecte, de Florianópolis. Com 15 escolas espalhadas pelo Estado, a rede de ensino médio do SESI e SENAI é a maior do setor privado em Santa Catarina. As entidades estão se articulando para fornecer o módulo de educação profissional a outras escolas, públicas e privadas, que deverão se adaptar à BNCC e oferecer a opção aos alunos.

As escolas do SESI e SENAI adotam um conceito que está revolucionando a educação em várias partes do mundo: a metodologia Steam (sigla em inglês para ciência, tecnologia, engenharia, artes e matemática). Disciplinas integradas envolvendo as cinco áreas, com ênfase nas ciências exatas e os alunos botando a mão na massa são algumas de suas características. A tendência nasceu nos Estados Unidos a partir da constatação de que a tecnologia era cada vez mais impactante para a sociedade e o setor produtivo, ao passo que a educação ignorava as transformações. O Steam está na essência das escolas de educação Maker do SESI, que proporcionam atividades para jovens no contraturno da escola com o objetivo de despertar o gosto pelas profissões tecnológicas

dar dos estoques. Começou a lidar com números e sistemas complexos, acumulando novas responsabilidades. Mas também ganhou confiança, passou a receber elogios pelo trabalho e aumentou seus rendimentos em cerca de 50%. “Não tenho do que reclamar”, garante.

**“Steam”** | Já no ensino médio do Sistema FIESC, uma das novidades é a adaptação das escolas à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que contempla o protagonismo dos alunos na escolha dos itinerários formativos e inclui a articulação do médio com o ensino profissional. Os jovens têm a oportunidade de acessar me-

Ambiente de aula do SENAI Conecte: médio e profissional articulados

(leia matéria subsequente). Também está na base de projetos envolvendo alunos do SESI e do SENAI, empresas e poder público que se reúnem em cidades como Fraiburgo, Rio do Sul e Tubarão em busca de soluções para problemas de suas comunidades.

**Autonomia** | No ensino técnico, além de novas metodologias e a modernização de laboratórios, o esforço é para calibrar o perfil dos cursos às demandas setoriais e regionais das indústrias, levando-se em conta que as necessidades mudam substancialmente ao longo do tempo. Nesse sentido, as transformações na oferta de ensino superior são ainda mais profundas. As entidades da FIESC saem de um modelo de faculdades isoladas para a criação de um centro universitário. Nessa configuração, elas ganharão autonomia e flexibilidade para a criação de novos cursos. Já estão sendo formatadas graduações em engenharia de acordo com as vocações regionais do Estado: alimentos no Oeste, metalmeccânica no Norte/Nordeste, têxtil no Vale do Itajaí, internet das coisas na Grande Florianópolis e mobilidade urbana e energias renováveis em Jaraguá do Sul. “O foco de todas as mudanças é a indústria, mas não podemos preparar pessoas para trabalhar somente no ambiente industrial. Diante da nova organização da economia e do trabalho, temos que preparar empreendedores que se integrarão às cadeias industriais como provedores de serviços e soluções”, diz Fabrício Pereira, diretor da FIESC. [fiesc.ic](http://fiesc.ic)



## De olho no mercado

### FIESC incorpora formatos e metodologias para novo mundo do trabalho

#### EJA Profissionalizante

Ampliação da oferta de ensino médio associado a formação profissional

#### Metodologia Steam

Com ênfase nas ciências exatas, integração de disciplinas e atividades práticas, posiciona os alunos em nova realidade do mundo do trabalho

#### Ensino Médio

Adaptação à nova Base Nacional Comum Curricular, com oferta de trilha de ensino técnico

#### Oficinas Maker e Robótica

Atividades de contraturno visam despertar o interesse pelas profissões tecnológicas

#### Superior

Criação de centro universitário e oferta de cursos de engenharia voltados às características econômicas de cada região do Estado



ARQUIVO/FIESC



André Augusto  
(na ponta  
esquerda),  
Lucca (ponta  
direita) e equipe  
Techmaker:  
prêmio nos EUA

LEO LAPS

# Criadores de soluções

Educação Maker envolve jovens e empresas em projetos inovadores e ajuda a desenvolver as competências essenciais para a economia e a sociedade do século 21

Muitos pais estranham a ausência de apostilas, cadernos e avaliações ao longo do semestre. Aos poucos, no entanto, percebem que os filhos matriculados nos cursos do Espaço de Educação Maker do SESI, em Blumenau, parecem mais concentrados, responsáveis e inte-

ressados nos estudos. Inaugurada em março de 2017, a enorme sala de 1.200 metros quadrados equipada com impressoras 3D, placas eletrônicas de prototipagem, furadeiras, lixadeiras e softwares de programação encanta crianças e adolescentes que ali aprendem de um jeito inovador

não apenas robótica, matemática, ciências e comunicação, mas também competências essenciais para o futuro do trabalho.

“No início, me decepcionei um pouco, fiquei me questionando o que meu filho estava fazendo lá. Então notei a evolução tanto na autonomia dele quanto na vontade de fazer as coisas. Percebi que temos de ter a cabeça aberta para o que está acontecendo na educação”, confessou o pai de Lucca Mendes Suhet em um encontro que reuniu em maio os familiares dos alunos da Equipe Techmaker. Um mês antes, eles haviam conquistado três prêmios no Mundial da First Lego League em Houston, nos Estados Unidos. Entre eles, um primeiro lugar na categoria Gracious Professionalism, entregue às equipes que se destacam pelo respeito, profissionalismo e trabalho em equipe.

**Desafios** | Estes são apenas alguns dos valores que o método aplicado no Espaço de Educação Maker busca desenvolver nos quase 350 alunos das unidades de Blumenau e também Indaial, que conta com uma unidade desde julho do ano passado. No total, há 13 espaços deste tipo espalhados pelo Estado, que oferecem atividades de contraturno a alunos da rede de educação básica. Considerando os espaços Maker, atividades de robótica e o projeto SESI Ciências, 16 mil jovens foram apresentados, no ano passado, a uma nova proposta educacional que é capaz de transformar o modo de pensar das pessoas.

“Trabalhamos com educação e desenvolvimento. Temos uma proposta

pedagógica em que os alunos trabalham as competências do século 21, como inovação, trabalho em equipe, criatividade, resolução de problemas complexos. Nosso propósito é desenvolver criadores de soluções para a vida”, ilustra a supervisora do Espaço de Educação Maker, Ketlin Endler Cubas. “A diferença básica do nosso método é que o aluno não fica sentado recebendo informações: ele recebe um desafio e, através de pesquisa na internet e apoio de colegas mais experientes, vai conhecendo as ferramentas e aplicações e desenvolvendo soluções”, complementa o professor e técnico do time de robótica Thiago Bettega Linares.

Agora com 15 anos, Lucca estava em uma das primeiras turmas de robótica do Maker, já em 2017. Ali percebeu que aprendia muito melhor conceitos de física e matemática ao utilizá-los de maneira prática. Filho de engenheiro, já decidiu que deve seguir a carreira do pai, mas de uma maneira um pouco diferente: “Quero trabalhar com algo relacionado a mecânica, mas gosto muito de biologia também. Então alguma área que envolva estas duas áreas seria ótimo”, calcula o jovem, que fez parte da equipe que foi a Houston.

Lá eles apresentaram como projeto um aplicativo que está despertando o interesse de empresas como a multinacional austríaca Andritz, que tem filial em Pomerode, e a Blumenau Iluminação. O aplicativo foi desenvolvido para um astronauta isolado

**13**  
**unidades**  
Espaços Maker  
mantidos pelo  
SESI em Santa  
Catarina



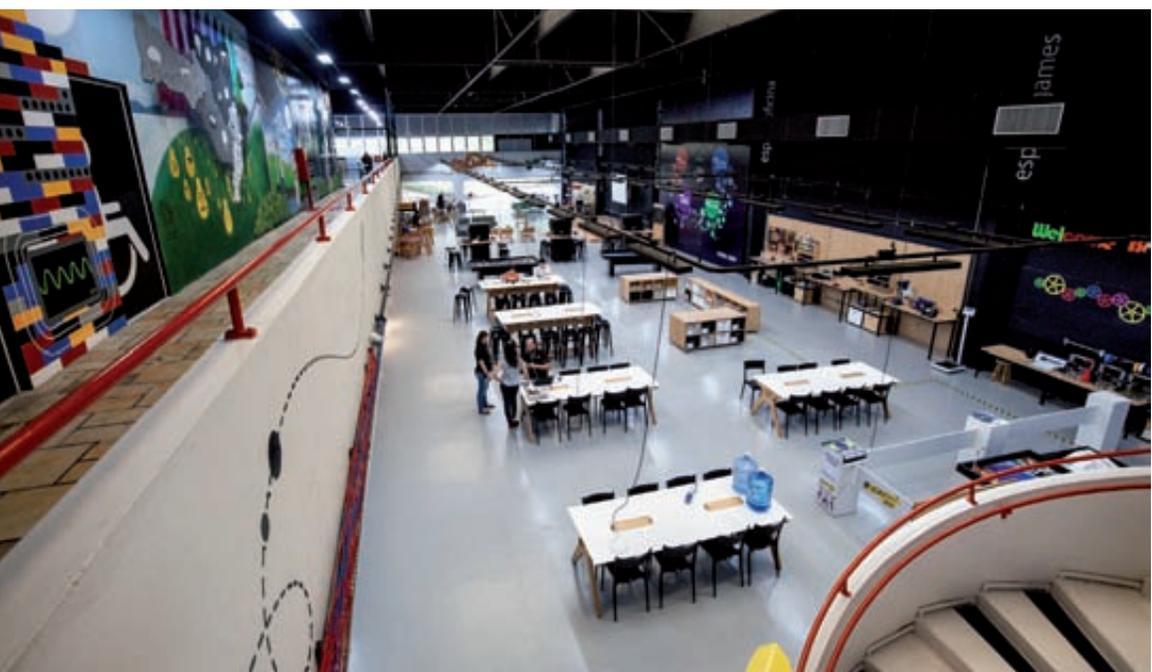
no espaço, mas pode ter aplicações muito úteis no próprio planeta Terra. “O astronauta registra informações e também sentimentos no app, que a partir disso cria um protocolo automático baseado em terapias e tecnologias leves para melhorar a qualidade de vida dele. Com inteligência artificial, o app vai aprendendo o que funciona ou não com o usuário”, resume Lucca. As duas empresas querem testar o app com mineradores e também trabalhadores de RH e chão de fábrica, por exemplo.

**Adoção** | André Augusto Wösthoff se despediu da equipe Techmaker com a viagem para Houston. Aos 17 anos, ele se prepara agora para se tornar um Jovem Aprendiz dentro do Espaço de Educação Maker. O estudante da Escola João Widemann é um dos primeiros alunos matriculados, e nesses mais de

dois anos descobriu o gosto pela matemática e pela programação, além de se sentir mais responsável, focado e extrovertido. “A gente sabe a hora que tem que brincar e a hora que tem que trabalhar. Diante de um problema, a gente não se desespera, analisa o que está errado e o que pode ser feito com ética e profissionalismo”, afirma.

Cerca de metade dos alunos dos espaços em Blumenau e Indaial é apadrinhada por empresas da região, que pagam as mensalidades e, em alguns casos, custeiam o transporte dos alunos até o SESI. A primeira delas foi a Bosch, de Pomerode, através do Instituto Robert Bosch. Hoje, além da multinacional, a Associação Empresarial de Indaial e o Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e do Material Elétrico de Blumenau fomentam a adoção de alunos por empresas e indústrias da região.[ic](http://ic)

Unidade Maker de Blumenau: sala de 1.200 m<sup>2</sup> e impressão 3D



LEO LAPS

Com programa próprio, escolas e portal, FIESC e indústrias dão oportunidade e condições de trabalho para pessoas com deficiência, permitindo-lhes realizar plenamente seu potencial por meio do trabalho



# Pessoas com eficiência

Quando estava no fundamental, se dependesse da opinião de alguns professores Priscila Varella nem ingressaria no ensino médio. Mas ela foi em frente, concluiu a etapa e manifestou um forte desejo de passar à graduação. Diante da deficiência intelectual que apresentava, algumas pessoas achavam que já estava de bom tamanho parar por ali. Priscila não deu ouvidos, fez o vestibular, entrou na segunda chamada e se formou em publicidade e propaganda pela FURB, em Blumenau. Ela sempre contou com o apoio da mãe, a juíza estadual Ana Paula Amaro da Silveira, em sua jornada de enfrenta-

mento de um mundo muitas vezes hostil, pontuado por desconfiança e preconceito. Mesmo a interação com gente bem intencionada nunca foi fácil. “Quando a pessoa não tem um problema aparente e surgem atitudes consideradas inadequadas pelo padrão, cria-se uma situação com que as pessoas não sabem lidar”, afirma Ana Paula.

Após a formatura e a mudança da família para Florianópolis sucedeu-se um período difícil, quando um preocupante estágio inicial de depressão se instalou. “Eu queria trabalhar, queria me sentir útil”, conta Priscila, ilustrando suas angústias na ocasião. O



EDSON JUNIKES

contar cada vez mais com ela”, conta Rosiane.

O programa Incluir para Crescer, mantido pela FIESC e suas entidades, atende 410 pessoas com deficiência (PCDs) em todo o Estado. Contratar PCDs é uma obrigação legal de empresas que têm mais de 100 funcionários (de 2% a 5% do total do quadro funcional), mas programas estruturados ajudam para que a inclusão seja plena. O Incluir para Crescer tem processo de

admissão exclusivo e simplificado, os participantes recebem acompanhamento constante e avaliação periódica e há atenção especial a aspectos como a acessibilidade e ergonomia nas unidades em que atuam, dentre outras iniciativas que respeitam as diferenças e valorizam a diversidade. “Mais do que simplesmente cumprir a legislação, o objetivo é dar condições para que as pessoas realizem um bom trabalho e tenham uma vida digna e feliz”, afirma Carlos Kurtz, diretor jurídico e de relações institucionais da FIESC.

Além de acolher como funcionários, as entidades educacionais da FIESC – o SESI e o SENAI – têm cerca de 700 alunos com deficiência visual, auditiva, motora e intelectual. O SESI mantém cinco escolas para a modalidade de educação inclusiva, que contam atualmente com 180 alunos e uma equipe de 50 profissionais

**410**  
Participantes  
do programa  
Incluir para  
Crescer, da FIESC

Rosiane (à  
esq.), Priscila  
(no centro)  
e Ana Paula  
(no detalhe):  
integração

ano era 2014, e sua mãe procurava por empresas que possuíssem programas estruturados para a inclusão de pessoas com deficiência. Encontrou a FIESC, que havia recém-criado o seu. Logo de cara Priscila notou uma diferença em relação às suas experiências anteriores. Toda a entrevista para admissão foi conduzida com base em suas competências, e não em deficiências. Ela foi contratada para a função de assistente administrativa na área de Gestão de Pessoas. Deu-se então algo como um renascimento, e a jovem foi “rebatizada”: tornou-se a Pri, uma figura carismática e popular na sede da FIESC. Logo nos primeiros meses ela comemorou o aniversário de 26 anos em um restaurante com um grupo de amigos do trabalho. Foi um marco, a primeira vez na vida que ela se sentiu de fato incluída, segundo a mãe.



A depressão ficou para trás, sem a necessidade de qualquer medicação. A cura veio com a integração e o trabalho.

Pri sempre pôde contar com uma madrinha (todos os participantes do programa são apadrinhados por um colaborador) para acompanhá-la no dia a dia e auxiliar no processo de integração. De acordo com a atual madrinha, Rosiane Lopes, que também é coordenadora do programa Incluir para Crescer, um dos pontos de notável desenvolvimento de Priscila é a comunicação interpessoal. A garota que parecia tímida e sentimental passou a entender melhor o ambiente de trabalho e se revelou comunicativa e integrada. A disposição para aprender coisas novas era antiga, mas o ambiente acolhedor deu suporte para que o seu trabalho melhorasse constantemente ao longo de quase

cinco anos. “É crescente a qualidade das suas entregas”, atesta Rosiane.

**Ambiente** | Além de serviços rotineiros como o controle de ponto e o trânsito de documentos, a funcionária colabora em diversas atividades, como as campanhas de comunicação interna. Além das habilidades técnicas, uma contribuição de Pri para a melhoria do ambiente e da eficiência do trabalho está em suas competências socioemocionais – justamente as que estão entre as mais requeridas no mundo do trabalho contemporâneo. Seu forte é o trabalho em equipe, e ela é considerada um ponto de equilíbrio nos grupos de que participa, porque é capaz de agitar ou acalmar as pessoas na medida necessária para que todos sintonizem e encontrem o foco. Nesse sentido, sua contribuição para a elevação da produtividade do trabalho é notável. “Ela está ensinando a equipe, demonstrando do que é capaz para que as pessoas possam

**“Mais do que simplesmente cumprir a legislação, o objetivo é dar condições para que as pessoas realizem um bom trabalho e tenham uma vida digna e feliz”** Carlos Kurtz, diretor jurídico e de relações institucionais da FIESC

auxiliares de sala de aula e intérpretes. “Mas a ideia é que essas escolas deixem de existir e as pessoas com deficiência sejam incluídas no cotidiano das demais escolas”, diz Claudemir Bonatto, diretor de educação do SESI e SENAI. A educação inclusiva também existe na modalidade de educação continuada e pode ser organizada *in company*, para que empresas ofereçam educação e treinamento para funcionários portadores de deficiências. Profissionais do SESI também qualificam gestores e trabalhadores de empresas em linguagem de sinais, para que possam se comunicar com deficientes auditivos, dentre outras iniciativas.

**Portal** | A inclusão de pessoas com deficiência na indústria é um processo em construção. Nem todas as empresas têm consciência da impor-

tância da diversidade em seus quadros. E muitas outras que querem incluir esbarram na falta de pessoas com deficiência que desejam trabalhar e sejam qualificadas. Uma iniciativa da FIESC que acaba de entrar no ar colabora para que as lacunas sejam preenchidas. Trata-se de um portal que promove o encontro de pessoas que procuram trabalho com empresas que precisam e querem contratar. Não se trata de um banco de dados, pois o sistema é de adesão voluntária. As pessoas podem se cadastrar por conta própria ou com a ajuda da família ou de alguma associação a que sejam ligadas. O tipo de deficiência deve ser declarado, mas o mais relevante é o histórico escolar e profissional do candidato. Assim as empresas podem conhecer os profissionais adequados às suas necessidades que existem em sua região. O portal também inclui a oferta de cursos de qualificação e de assessoria voltados à inclusão do SESI e do SENAI, que podem atender tanto as pessoas quanto as empresas.

O portal está sendo construído em parceria com o Ministério Público do Trabalho e outras instituições ligadas à área, o que garante que ele funciona dentro



ARQUIVO FIESC

do interesse e do ponto de vista das pessoas com deficiência, não sendo uma mera ferramenta para as empresas cumprirem cotas. O lado das empresas que tentam mas não conseguem se enquadrar e são penalizadas com multas também é de interesse da FIESC. Seu departamento jurídico finaliza a proposta de um projeto de lei para que as empresas sejam bonificadas pelo cumprimento das cotas em lugar da visão meramente punitiva. “O projeto também contempla a situação de que a empresa não pode ser autuada se tentar e não conseguir cumprir a cota. Deve haver mais bom senso na fiscalização”, explica Carlos Kurtz.

A preocupação com a inclusão de PCDs também levou à modificação de um dos principais programas sociais de que a FIESC participa. O Novos Caminhos, voltado a adolescentes em situação de abandono que são acolhidos em abrigos mas

têm que deixá-los quando completam 18 anos, agora também tem as pessoas com deficiência e as crianças em seu foco.

O objetivo é oferecer preparo emocional e profissional aos jovens, além de encaminhamento ao mercado de trabalho. Em um novo ciclo do programa que se inicia, os participantes passam a ter acesso a uma série de serviços, como o de odontologia e orientação nutricional aos gestores das casas de acolhimento, oferecidos pelo SESI. Crianças e jovens também poderão participar das oficinas de educação maker e ter acesso a diversas atividades esportivas. O Novos Caminhos já atendeu quase mil adolescentes em mais de 70 municípios catarinenses. É uma parceria que envolve a FIESC e entidades estaduais como Tribunal de Justiça, OAB, Associação de Magistrados, Associação de Medicina, Ministério Público e Fecomércio. **IC**

Jovens participantes do Novos Caminhos: programa incluirá PCDs

Educação inclusiva em Joinville: SESI mantém cinco escolas no Estado



ARQUIVO FIESC



Fábrica do Grupo Berlanda no presídio: produção de estofados e camas



Spies: "Com a rotina de trabalho, fico mais tempo fora da cela do que dentro"

# Dignidade no presente e direito a futuro

Em processo de ressocialização, detentos da região de Curitiba trabalham em indústrias dentro da penitenciária, recebendo salários e remissão de penas

Por **Tatiana Ramos** (texto) e **Kalyane Alves** (fotos)

Quando os portões da Penitenciária da Região de Curitiba se fecharam às costas de Duvio Spies, ele acreditava que sua vida havia chegado ao fim. Aos 52 anos, condenado a 25 anos de prisão, Spies se via excluído no presente e no futuro, para o qual não via perspectivas.

Mas, por meio do trabalho, essa visão mudou, e hoje ele vislumbra uma vida diferente quando deixar as grades para trás. Natural de Maravilha, no Extremo Oeste catarinense, Spies chegou em março de 2015 à Penitenciária da Região de Curitiba, localizada em São Cristóvão do Sul,

no Meio-Oeste do Estado. Enquanto aguarda a liberdade, prevista para 2030, ocupa seu tempo com tapeçaria, trabalho que já exercia antes de ser preso. Spies é um dos detentos que trabalham na fábrica Estofados Catarina, do Grupo Berlanda, instalada dentro da penitenciária.

"Com a rotina de trabalho fico mais tempo fora da cela do que dentro. O tempo passa mais rápido e ainda tenho salário, redução de pena e posso ajudar minha família", relata. No galpão onde Spies trabalha com outros 254 detentos são fabricados cerca de 12 mil estofados e camas box por mês. A rotina de trabalho inicia-se às 8h e se estende até as 17h, de segunda a sábado. O objetivo é que todos saiam da prisão com uma profissão, afirma o gerente industrial Anderson Leite. "Não podemos mudar o passado deles, mas podemos dar uma nova perspectiva de futuro."

O projeto da Berlanda é uma boa mostra do poder inclusivo da indústria, que abre oportunidades para a vida de pessoas até mesmo em situações de extrema adversidade. Teve início em 2009, com o objetivo de ocupar a mão de obra ociosa na prisão e contribuir para a ressocialização dos internos. "Havia muitas dúvidas, muitos questionamentos: vai dar certo? Que qualidade esse produto terá? Encontraremos problemas com disciplina? Era difícil justificar um investimento tão alto em um local público, que nem era meu. Mas apostamos na ideia e o resultado está aí: hoje somos modelo para o País", avalia o empresário Nilso Berlanda, proprietário de uma rede de lojas de móveis onde os produtos são comercializados.

Somando construções e maqui-

**900 detentos** do presídio de Curitiba têm empregos, renda e poupança



ções profundas na penitenciária, a começar pela própria equipe. De acordo com o diretor Vladecir Souza dos Santos, a cultura de que “lugar de preso é atrás das grades” era bastante comum entre os agentes penitenciários mais antigos. “Isso começou a mudar quando os próprios agentes perceberam os benefícios do projeto, com redução de reincidências, faltas disciplinares, fugas e evasões”, conta o diretor. Nas empresas, o respeito também é a tônica das relações. Os presos obtêm qualificação técnica e são tratados pelo nome, enquanto os líderes de cada setor participam de reuniões periódicas para discutir melhorias de qualidade e produtividade. “O cumprimento das metas dá direito a bônus”, diz Rodrigo Gonçalves, diretor da Estofados Catarina.

**Única** | Atualmente há dez empresas dentro da penitenciária. Para a instalação, elas contam com incentivos como isenção de tarifas de energia e água e encargos trabalhistas. Já para o preso, o benefício, além do salário, é a remissão de pena: três dias trabalhados correspondem a um dia a menos de prisão. Além das fábricas, que empregam cerca de 760 detentos, a penitenciária mantém contratos com três prefeituras – Curitiba, Ponte Alta do Norte e São Cristóvão do Sul – para que 38 presos realizem serviços de limpeza urbana. Outros 105 apenados trabalham em lavouras, criações de animais e serviços de manutenção da unidade. A Penitenciária da Região de Curitiba é a única no Brasil com 100% dos presos trabalhando.

A iniciativa não é só de Curitiba. O sistema de trabalho de apenados desenvolvido em diversos presídios catarinenses é considerado exemplar e é recomendado pelo Departamento Penitenciário Nacional (Depen) para ser aplicado em todo o País. Uma das características é o sistema de remuneração dos trabalhadores. O valor é de um salário mínimo, que é dividido em quatro partes iguais: 25% ficam com o apenado para despesas pessoais; 25% são encaminhados à família; 25% são depositados em uma conta, em nome do detento, podendo ser sacados quando ele deixar a prisão; e 25% vão para o Fundo Rotativo da Penitenciária para investimentos na unidade prisional.

As economias dos presos são essenciais para sua inclusão social. O diretor Souza dos Santos recorda que, antes, muitos presos que faziam visitas autorizadas à família saíam sem dinheiro e acabavam cometendo novos crimes. Os salários movimentam a economia local. De acordo com a prefeita de São Cristóvão do Sul, Sisi Blind, os presos compram itens de alimentação e higiene nos supermercados da cidade. Além disso, empresas que funcionam no complexo prisional emitem notas fiscais no município, contribuindo com a arrecadação. “A penitenciária é hoje uma das principais fontes de arrecadação da cidade”, afirma a prefeita.

**Livros** | Além do trabalho, o estudo também contribui para a ressocialização em São Cristóvão do Sul. Aulas são ministradas, de segunda a sexta-feira, das 18h30min às 21h45min,



**EMPRESA** **CONTRATADOS**

Estofados Catarina.....	318
Malinski Madeiras .....	130
Metalúrgica Riosulense GKS .....	100
IOB Artigos de Madeira .....	52
Diplast Reciclagem.....	46
Lunelli Madeiras.....	35
Gaboardi S.A. ....	31
SCS Madeiras.....	22
Nível Artefatos de Cimento.....	13
Vivo Sabor Alimentação .....	11

Fonte: Departamento Laboral da Penitenciária da Região de Curitiba

com opções de ensino regular e profissionalizante, e assim como o trabalho garantem remissão de pena: a cada 12 horas de aula, o preso cumpre um dia a menos. Atualmente, há 285 presos cursando, em 21 salas de aula dentro da penitenciária, turmas de nivelamento, ensino fundamental e médio, em parceria com o Centro de Educação de Jovens e Adultos (CEJA), do Governo do Estado. Outra opção é o ensino profissionalizante, desenvolvido em parceria com o SENAI e o SENAC. Nesse sistema, 95 presos, divididos em cinco cursos, se formaram em junho. Além disso, há 125 detentos participando do projeto de remissão pela leitura. Cada livro lido vale três ou quatro dias a menos de pena. **IC**



Moraes, da Berflex: contratação de pessoas que deixam a prisão

nário, o investimento chega a R\$ 10 milhões e a tendência é ampliar a estrutura, de acordo com Berlanda, cujo grupo tem cerca de 2.500 colaboradores diretos. Atualmente, além dos 318 apenados, três ex-detentos que trabalharam na fábrica e já deixaram a prisão estão empregados na indústria de colchões Berflex, em Curitiba. Só não há mais gente com esse perfil porque a maior parte dos presos não é da região e volta para suas cidades após deixar a penitenciária, de acordo com Adeildo Silva de Moraes, gerente de produção da Berflex.

As atividades laborais na penitenciária ganharam repercussão com a instalação do Grupo Berlanda, mas já existiam desde a inauguração, em 1982, com agricultura e criação de animais. A primeira indústria a contar com mão de obra dos detentos foi a Gaboardi, com sede em São Cristóvão do Sul. A parceria começou ainda na década de 1980, quando os presos passaram a fabricar grampos de roupa dentro das celas.

A prática provocou transforma-

# Pequenas mudanças, grandes resultados

Melhorias em processos são obtidas por meio de consultorias e cursos do SENAI. Com baixo investimento, programas favorecem a inclusão de empresas em mercados cada vez mais competitivos

Por **Maurício Oliveira**

**Q**uem já se lançou a desafios como poupar dinheiro, perder peso ou passar no vestibular sabe que pequenas mudanças de hábitos fazem toda a diferença para alcançar grandes objetivos. O mesmo raciocínio se aplica à produtividade das empresas: a combinação entre ações simples de melhoria nos processos e de combate aos desperdícios pode trazer resultados significativos ao final do ano.



O trabalho realizado pelo SENAI em programas como o Brasil Mais Produtivo (conhecido pela abreviação B+P) e o MDI (Melhoria do Desempenho Industrial) demonstra o quanto mudanças de fácil implantação, com baixo investimento e rápida execução, podem trazer ganho de tempo, redução de custos, aumento de receita ou tudo isso simultaneamente. “O objetivo é apoiar empresas de pequeno porte para que sejam mais competitivas e se mantenham incluídas no mercado sem que precisem aportar muitos recursos”, afirma Fabrizio Machado Pereira, diretor regional do SENAI-SC.

O B+P, em formato de consultoria, foi criado para difundir entre indústrias de menor porte as práticas da chamada “manufatura enxuta” e a cultura de aperfeiçoamento contínuo. Na primeira fase do programa, encerrada no ano passado, foram atendidas 3 mil empresas de todo o País, em quatro setores – alimentos e bebidas, vestuário e calçados, metalmeccânico e moveleiro. Um dos grandes atrativos do programa, coordenado pelo Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), com apoio do SENAI, do Sebrae e da APEX, foi o baixo custo para a empresa – apenas R\$ 3 mil de contrapartida, dentro do valor total de R\$ 18 mil.

Com o anúncio de extinção do MDIC, as demais instituições participantes estão na expectativa da continuidade do programa, que alcançou resultados impressionantes. O ganho médio de

produtividade – ou seja, o aumento da capacidade de produção dentro dos processos que sofreram intervenções – chegou a 52,1%. Já a redução média do movimento (eliminação de deslocamentos desnecessários por meio de reorganização de processos e layouts) ficou em 60,6%, enquanto a queda do retrabalho (índice de redução de rejeitos e descarte de materiais decorrentes de falhas de processamento durante o processo de fabricação) alcançou 64,8%. O tempo médio de retorno do investimento foi de 23,5 dias.

Santa Catarina teve 324 empresas participantes, o que colocou o Estado como o terceiro com maior participação, atrás apenas de São Paulo (355) e Minas Gerais (338). A ligação catarinense com o programa é ainda mais estreita no entanto: a metodologia aplicada foi desenvolvida pelo Instituto SENAI de Tecnologia em Logística de

## SALTO DE QUALIDADE

### Resultados do programa B+P

Ganho de produtividade	<b>52,1%</b>
Redução do movimento	<b>60,6%</b>
Redução do retrabalho	<b>64,8%</b>
Tempo de retorno	<b>23,5 DIAS</b>

Obs.: Média de 3 mil empresas

Produção, sediado em Itajaí, antes da disseminação para todo o País, processo que incluiu a capacitação de 800 consultores. “Nossa consultoria tem muita experiência acumulada com indústrias dos mais diversos segmentos. É gratificante a oportunidade de levar esse know-how a empresas de menor porte”, diz o gerente executivo dos Institutos SENAI de Tecnologia em Santa Catarina, Geferson Santos.

Já o MDI é exclusividade do SENAI catarinense. Trata-se de um curso, com 36 horas de duração e turmas de até 25 participantes, com o objetivo de capacitar os funcionários da indústria para



**KS SOLADOS**  
 Setor  
 Calçados  
 Cidade  
 São João Batista  
 Principal foco  
 Reorganização  
 das etapas da  
 produção

identificar, priorizar e quantificar os desperdícios que influenciam na produtividade. O conteúdo é baseado na identificação e combate a sete tipos de desperdícios: espera, movimentação, transporte, processamento desnecessário, excesso de estoque, excesso de produção e defeitos.

Uma turma do MDI pode reunir funcionários de mais de uma empresa, com a possibilidade de customização do formato – o curso pode transcorrer em dias seguidos ou em dias alternados, com aulas diárias ou noturnas, dependendo da necessidade dos participantes. Os projetos de conclusão são propostas de ações para reduzir ou eliminar os desperdícios identificados. “É uma metodologia de fácil compreensão, passada de forma muito objetiva, para que a mentalidade da melhoria contínua se dissemine dentro das empresas participantes”, explica Santos. O custo do MDI é de R\$ 10,4 mil por turma, com desconto de 30% para indústrias filiadas a sindicatos do sistema FIESC. Desde o lançamento, em 2016, o curso já formou 2.150 profissionais.

Conheça o trabalho realizado em **quatro empresas** catarinenses participantes do B+P e do MDI

Fundada em 2012, a fabricante de solados de calçados logo se viu diante de um ótimo problema: o crescimento rápido dos pedidos, especialmente na linha de produtos feitos com poliuretano.

A contratação da consultoria do programa Brasil Mais Produtivo ocorreu no auge do crescimento da demanda, em 2017 – ano em que a empresa alcançaria seu recorde de produção, 3,3 milhões de pares. “Estávamos trabalhando 24 horas por dia. Como tudo que produzíamos naquele momento tinha saída, qualquer ganho de produtividade resultaria diretamente em aumento de receita”, lembra o diretor de vendas, Douglas Setti.

A consultoria identificou gargalos na linha de produção que impediam o fluxo contínuo. Grande parte do problema foi resolvida com uma mudança simples: transferir a etapa de separação dos pedidos para o final do processo. Até então, aguardava-se a produção completa do pedido de cada cliente para encaminhá-la à lavagem e dali à embalagem. Esta lógica fazia com que pedidos em maior volume ficassem represados no início do processo, levando a máquina de lavagem a oscilar entre momentos de ociosidade e outros de acúmulo de trabalho. O mesmo efeito acabava sendo transferido à etapa seguinte, a de embalagem.

Com a reorganização do sistema para que o material pudesse ser liberado à lavagem conforme ia sendo produzido, mesmo que o pedido do cliente ainda não estivesse completo, os dois pontos de gargalo foram extin-



FOTOS: EDSON JUNIENES

tos e se estabeleceu um fluxo constante.

Outra melhoria foi a eliminação de uma etapa. Os solados eram retirados de caixas de plástico para serem pintados com pistola de ar e dali voltavam às caixas, de onde seriam novamente retirados para a etapa seguinte, a de conferência. A nova sequência estabeleceu que os produtos seguiriam direto da pintura à conferência, o que

proporcionou economia de tempo e de movimentação.

A soma dos ganhos de produtividade nas etapas do processo em que houve interferências chegou a 31,7%, o que contribuiu para que o ciclo médio de produção fosse reduzido de 6,5 dias para 5,5 dias. Com isso, o retorno do investimento da empresa na consultoria se pagou em apenas uma semana. ●



Ajustes na conferência (acima) e pintura resultou em mais eficiência

LATEX FOAM

Setor  
Colchões  
Cidade  
Balneário  
Camboriú  
Principal foco  
Redução dos  
deslocamentos

A participação da fabricante de colchões e travessieiros de alto padrão no programa Brasil Mais Produtivo teve como foco uma das principais linhas de produção, a do modelo Double Pocket Gel.

A medição feita durante o processo de identificação de oportunidades de melhoria concluiu que o montador responsável pelo modelo precisava dar 8 mil passos dentro da fábrica, em média, para finalizar cada unidade. Esta distância caiu pela metade por conta da implantação de uma medida simples: a disponibilização de kits contendo os insumos que até então o profissional tinha que buscar em diversos pontos.

A facilidade com que o montador passou a ter acesso aos insumos e a

consequente redução dos deslocamentos foram fatores decisivos para que seu trabalho ganhasse mais de 50% de produtividade. O tempo médio de finalização de um colchão caiu de 93 minutos para 45 minutos.

A mudança foi introduzida sob inspiração do kanban, sistema de sinalização que controla os fluxos de produção e de transportes dentro do processo produtivo. Há agora um funcionário que cumpre o papel de alimentador de kanban, responsável por montar os kits, que contêm feltro, espuma, faixa, tampo, molas e o chamado “conforto”, a espuma de látex. O kit é colocado próximo ao colchoeiro, para fácil acesso no momento que ele precisa de cada material.

Uma das vantagens da nova lógica criada é a facilidade para estendê-la a outros processos, multiplicando assim os ganhos obtidos. “Foi um acréscimo

de produtividade e de organização revolucionário para a nossa empresa”, informa o diretor industrial, Cesar Freitas. O resultado motivou uma sequência no processo de melhoria contínua: a Latex Foam cumpriu novo programa de certificação para implementar o Sistema de Gestão da Qualidade – com consultoria, mais uma vez, do SENAI.

A partir da participação no B+P, a mentalidade de melhoria contínua foi disseminada e consolidada por toda a fábrica, como ressalta o gerente de marketing, Carlos Eduardo Machado. “Criou-se um clima geral de organização e praticidade que influencia positivamente toda a equipe. A sensação é de menos tumulto, menos estresse”, observa. ●



Freitas, Machado e detalhes da produção: ganhos multiplicados



FOTOS: EDSON JUNINES



Setor  
Pneus  
Cidade  
Maravilha  
Principal foco  
Redução de  
retrabalho e  
devoluções



DIVULGAÇÃO

A empresa, especializada em reforma de pneus, formou uma turma do MDI com 25 supervisores de produção e alguns outros colaboradores das unidades de Maravilha (SC) e Toledo (PR). “Investir em educação contínua, proporcionando o acesso da nossa equipe a bons cursos, significa buscar diferencial competitivo num mercado que está muito nivelado”, afirma o diretor, Eduardo Maldaner.

Cada etapa do processo da fábrica foi observada com foco na redução do índice de retrabalho (representado pelo percentual de pneus que tiveram problemas identificados ainda durante o processo de reforma) e de devoluções (casos em que os problemas não são identificados internamente e os pneus chegam a ir para o cliente, sendo devolvidos posteriormente).

Percebeu-se que nem sempre os procedimentos de aplicação dos consertos (conhecidos como “manchões”) e de escariação dos pneus – etapa de preparação para receber o emborrachamento – vinham sendo executados com a qualidade necessária. “Essas etapas são artesanais e dependem da combinação entre técnica e sensibilidade do operador. Reforçamos o treinamento nesses dois aspectos para ▶

◀ reduzir o índice de falhas”, descreve o gerente de produção, André Namas-tor de Chaves.

No primeiro ano, a empresa obteve R\$ 63 mil em redução de custos com retrabalho e devoluções. Mas foi no segundo ano, em 2018, que os novos procedimentos engrenaram de vez: R\$ 900 mil de economia.

Outro foco de ação foi reduzir o tempo de movimentação na máquina dos pneus agrícolas, que chegam a ter 2,10 metros de diâmetro. Antes, o caminho de entrada e saída para a má-

quina era um só. Com a viabilização de uma entrada lateral, a manobra ficou mais fácil e rápida, sem interferências entre o pneu que chega e o que sai.

A combinação entre essa e outras pequenas mudanças permitiu que a produção média diária da máquina subisse de 75 para 78 pneus, resultando em 90 pneus a mais no mês – como estamos falando de produtos com valor de venda entre R\$ 1.800 e R\$ 5 mil, o ganho de produtividade representa o acréscimo de pelo menos R\$ 1,2 milhão na receita anual. ●



Treinamento foi reforçado com o objetivo de reduzir o índice de falhas

DIVULGAÇÃO

diêlo®

DIÊLO SORVETES

Setor  
Alimentos

Cidade  
São Miguel do Oeste

Principal foco  
Automatização de etapas

**A** fabricante de sorvetes aproveitou um período de queda natural da demanda, no inverno de 2015, para treinar todos os 25 operadores de produção numa turma do MDI. A linha que passou por mais ajustes foi a dos potes de dois litros. A soma de ganhos resultantes de três mudanças implantadas chegou a R\$ 24 mil ao ano.

Uma das modificações permitiu que um dos sete funcionários envolvidos na linha pudesse ser realocado para outro setor. Instalou-se uma esteira, ao final do processo, para a retirada automática dos potes – trabalho que até então era feito manualmente por um integrante da equipe.

Outra providência foi a eliminação de uma etapa. Antes, a massa ia da calha para um reservatório, de onde era retirada manualmente para o acondicionamento final nas embalagens. Agora, o produto já sai da calha diretamente para as embalagens,

sem a necessidade de passar por um reservatório, o que representa ganho de tempo, redução dos riscos provocados pela manipulação e dos desperdícios que ocorriam até então – parte da matéria-prima acabava caindo no chão durante o processo de retirada do reservatório, por exemplo.

A observação dos processos pode

levar a mudanças muito simples, mas eficazes. A calda-base inicial, utilizada em todos os sorvetes – só depois o sabor é adicionado –, vinha em pacotes de 1 quilo. Nos dias de maior produção, o uso pela empresa deste produto chega a 150 quilos, o que obrigava os operadores a abrir e dar destinação a 150 embalagens ao longo do expe-

diente. Uma simples negociação com o fornecedor possibilitou que o produto passasse a ser enviado em embalagens de 20 quilos, o que reduziu em 95% a quantidade de operações de abrir e destinar embalagens.

Mais importante que as mudanças implementadas, entretanto, foi a absorção pela empresa da cultura de melhoria contínua. Este se tornou um objetivo tão presente no cotidiano que o supervisor de produção, Mauro Fachin, passou a liderar a equipe de manutenção, responsável por construir as soluções tecnológicas exigidas em vários dos projetos de aprimoramento da produção, a exemplo da esteira instalada no final da linha para a retirada automática dos potes. “A equipe passou de dois para cinco integrantes. Entendemos que era um passo essencial para continuar aumentando a nossa produtividade”, diz Fachin. ●

DIVULGAÇÃO



Simulação de linha de produção: cultura de melhoria contínua



# A exclusão de Santa Catarina

O Estado não faz parte dos planos para o desenvolvimento logístico nacional, o que causa imensos prejuízos e falta de perspectivas. A realização de um planejamento sistêmico e integrado pode reverter o quadro

**D**iante da paralisia que toma conta da infraestrutura pode até não parecer, mas a verdade é que o Brasil tem um plano para orientar os projetos e investimentos em logística de transportes. Seu nome é Corredores Logísticos Estratégicos e foi desenvolvido em 2017 pelo então Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil. O governo mudou, mas para todos os efeitos o plano conti-

nua valendo. É a ele que recorrem os agentes responsáveis por definir projetos prioritários ou liberar verbas escassas nesses tempos de vacas magras. E é esse plano que deverá servir de mapa aos novos projetos de infraestrutura que serão conduzidos pelo setor público ou que serão alvos de concessões ou parcerias quando houver dinheiro e regras claras para a evolução do setor no Brasil.

A existência do plano, por si mesma, é positiva, sinal de que há norte para um setor tão carente e defasado. Mas um grave problema se revela diante da análise das páginas que o compõem: Santa Catarina é solememente ignorada. Os grandes eixos logísticos representados por setas que um dia poderão se materializar em ferrovias, rodovias ou hidrovias cruzam os mapas de diversos estados, mas passam longe de Santa Catarina. A lógica econômica e espacial

que gerou os tais eixos é cristalina: a vocação do País é a exportação de *commodities* agrícolas e minerais. Da indústria o plano pouco se ocupa, exceção feita ao setor automobilístico. Pior para o Estado, que tem a indústria mais diversificada do País, o maior número de industriários em relação à população e a segunda maior proporção do PIB gerado pela indústria dentre os estados.

“Santa Catarina é um estado diferente e talvez por isso pouco considerado nos planos do Governo Federal. Mas temos que mudar essa condição, caso contrário seremos ainda mais prejudicados”, afirma Egídio Antônio Martorano, gerente para assuntos de transporte, logística, meio ambiente e sustentabilidade da FIESC. Ele integrou as comitativas da FIESC que foram neste ano a Brasília levar essa reivindicação ao ministro da Infraestrutura e a deputados e sena-

Por Vladimir Brandão

Duplicação da BR-470 está atrasada: não é considerada eixo estratégico



## A proposta

Realizar estudo de viabilidade de um sistema intermodal de transporte para Santa Catarina, considerando todos os modais (incluindo a cabotagem e o potencial hidroviário),

assim como a infraestrutura de transporte atual e a projetada

Fonte: Proposta para Inserção de Santa Catarina no Contexto Logístico Nacional (FIESC, 2019)

dores da bancada catarinense, dentre outras autoridades. Sendo também o secretário executivo do Conselho Estratégico para Infraestrutura de Transporte e a Logística Catarinense, formado por dezenas de instituições, e da câmara da FIESC dedicada ao tema, Martorano conhece profundamente o setor e os agentes envolvidos. Fato que o gabaritou a escrever o livro *Proposta para a Inserção de Santa Catarina no Contexto Logístico Nacional*, editado pela FIESC e lançado em junho.

A obra detalha os planos nacionais e revela a exclusão de Santa Catarina, realizando interessantes associações entre essa condição e a situação atual da infraestrutura logística do Estado. Dentre as consequências da exclusão destacam-se o não recebimento de recursos, a falta de projetos, o deslocamento de investimentos para outros estados e o alto índice de acidentes fatais (veja o quadro). Mais do que revelar a negligência, entretanto,

a proposta da FIESC é ir além e fazer com que os interesses estaduais passem a ser contemplados nos projetos nacionais. Para tanto o livro lança a proposta de Santa Catarina realizar um aprofundado levantamento de suas vocações e necessidades, para então definir as prioridades em infraestrutura logística que possam dar origem a um banco de projetos que facilitará o avanço do setor e a atração de investidores. A proposta é a realização de um planejamento sistêmico e integrado da macrologística catarinense que leve em conta as características da indústria e que tenha ênfase na intermodalidade.

A nova abordagem não especifica quais são as estruturas necessárias ao Estado – esse trabalho, no que diz respeito às demandas de curto prazo, já é realizado pela FIESC por meio de agendas anuais e o acompanhamento sistemático das obras e do estado das rodovias, dentre outras iniciativas. A ideia do livro é propor a todos os agentes envolvidos no assunto um mergulho muito mais profundo nas características do Estado e emergir com um planejamento de curto, médio e longo prazo que contemple as reais necessidades da indústria e potencialize as vocações econômicas de Santa Catarina – dentre elas a possibilidade de se consolidar como um dos grandes polos logísticos da América do Sul, em função da eficiência e da envergadura de seus portos.

Eis aí, aliás, um dos aspectos que mais chamam a atenção pela ausência no atual plano nacional para o desenvolvimento da logística. Os por-

tos catarinenses, especializados em contêineres e responsáveis por quase 20% da movimentação nacional da modalidade, sequer são citados no documento. A exceção é o porto de São Francisco do Sul, mais voltado ao transporte de grãos, que no plano aparece subordinado ao chamado Complexo de Paranaguá, este sim considerado um corredor estratégico para o Brasil. Já os portos de Itapoá, Navegantes, Itajaí e Imbituba, que exportam a produção industrial e importam majoritariamente bens de capital e insumos para o setor, não são vistos como estratégicos.

**Paradoxos** | Pois é esta visão que deverá mudar a partir da elaboração de um planejamento sistêmico para o Estado. O papel dos portos é fundamental em um arranjo como esse, de acordo com Martorano. Eles estão entre os mais eficientes do Brasil, mas estão também entre os únicos que não são conectados à malha ferroviária – no mundo todo, aliás, os portos importantes são ligados a ferrovias. Estas, por sua vez, serão essenciais como parte de uma malha integrada, que inclua pontos de con-

centração de cargas e integração com outros modais, num sistema que seja capaz de dar conta das complexas cadeias de fornecimento da diversidade industrial de Santa Catarina.

Tome-se por exemplo o setor de carnes suína e de frango, concentrado no Oeste. É preciso trazer milho e soja da Região Centro-Oeste para alimentar os animais e escoar o produto final para a Região Sudeste (maior mercado consumidor) e aos portos (exportação). No entorno da agroindústria desenvolveram-se polos industriais para fornecimento de bens de capital e embalagens plásticas. Estes setores consomem insumos que vêm do Norte do País (alumínio, aço) e que são importados pelos portos (polímeros). Um sistema integrado bem planejado poderia azeitar todas essas conexões e tornar as atividades mais competitivas, fomentando novos investimentos.

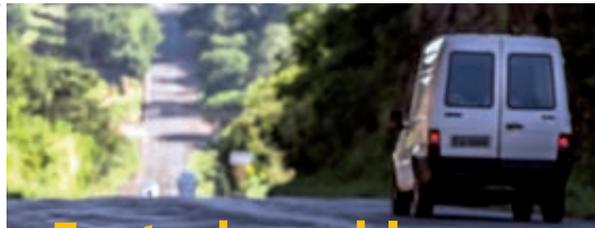
Contudo, a falta de planejamento, tendo no lugar o improviso, leva a situações que a FIESC classifica como paradoxos: caminhões viajando mais de mil quilômetros para transportar milho, insuficiência de infraestrutura de armazenagem de grãos e o fato

Contêineres no complexo portuário de Itajaí: plataforma logística



SHUTTERSTOCK

PARE



## Fonte de problemas

### Consequências da não inclusão de SC no planejamento logístico nacional

**Falta dinheiro** | Recursos insuficientes são destinados a obras essenciais e menos da metade disso é de fato aplicado, o que torna dramática a situação de estradas como as BRs 470, 282, 280 e 163, dentre outras

**Custos elevados** | Equivalentes a 14% do faturamento das empresas, os custos logísticos em SC são mais altos do que a média nacional (11%) e do que nos EUA (8%), comprometendo a competitividade local e internacional da indústria catarinense

**Vidas em risco** | O índice de acidentes de trânsito por quilômetro nas rodovias federais em SC é o mais alto do Brasil. Além do elevado número de mortes, os custos médicos e previdenciários de acidentados somam R\$ 2,5 bilhões/ano

**Perda de oportunidades** | Projetos vão para outros estados. Caso emblemático é a proposta de concessão rodoviária das BRs 282 (SC) e 153 (SC) em conjunto com a BR-476 (PR). Na prática, o arranjo tende a desviar a produção industrial do Oeste de SC destinada à exportação para Paranaguá (PR), em detrimento dos portos catarinenses. O mais lógico seria concessionar a BR-470 em SC, mas este não é considerado eixo estratégico

**Colapso da infraestrutura** | Crescimento das cidades, do turismo e das operações portuárias (a capacidade de movimentação está sendo duplicada) vai comprometer toda a infraestrutura de transportes de SC, que já opera bem acima da capacidade para a qual foi projetada (Fonte: FIESC)

de um dos produtos mais exportados por Santa Catarina ser hoje a soja in natura, que viaja milhares de quilômetros desde outros estados, não fica em Santa Catarina para abastecer a agroindústria e atravessa o mundo para alimentar os plantéis de suínos e aves da Ásia e da Euro-

pa. Especializada em produzir valor agregado – no caso a carne – Santa Catarina é atropelada pela “vocaçã” brasileira de fornecedor internacional de produtos primários.

Para incluir a vocação industrial catarinense no plano nacional, entretanto, não bastam voluntarismo e engajamento. Defender a ferrovia A ou B, a expansão do aeroporto X ou Y ou a duplicação de determinado trecho de estrada sem que tais propostas estejam em um contexto de eixos estratégicos de desenvolvimento não surte efeito. Mesmo porque, em muitos casos, um projeto analisado isoladamente não tem viabilidade econômica, ainda que possa pontualmente melhorar a vida de quem é diretamente atingido. “Um planejamento com consistência técnica possibilitaria uma defesa mais forte de nossos interesses no plano nacional. A falta de consenso enfraquece nossos pleitos”, diz Martorano.

Um dos maiores especialistas em intermodalidade do mundo, o instituto alemão Fraunhofer já realizou uma análise prévia das necessidades catarinenses e está apto a levar a cabo um estudo que embase o planejamento integrado e sistêmico da logística. O que falta é um alinhamento entre as lideranças de diferentes setores e regiões para que se possa formular um projeto que represente todo o Estado e potencialize suas características e vocações, sublinhando o retorno que o País terá com o investimento. É essa a intenção da FIESC com a edição do livro *Proposta para a Inserção de Santa Catarina no Contexto Logístico Nacional*. IC

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 encadeamento produtivo.

[ciesc.com.br](http://ciesc.com.br) • [ciesc@fiesc.com.br](mailto:ciesc@fiesc.com.br) • 48 3231.4263



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

# Ligação que vem de berço

**Filipe Colombo** nasceu no mesmo dia em que seu pai comprou a pequena empresa que se tornaria a Anjo Tintas, assim batizada em homenagem à chegada do bebê

Por **Maurício Oliveira**

**A** ligação entre a Anjo Tintas e seu presidente, Filipe Colombo, 33 anos, vem literalmente do berço. Foi exatamente no dia do nascimento de Filipe que seu pai, Albertino, conhecido como Beto, comunicou à esposa Albany que havia dado um novo passo para o futuro da família que acabara de ganhar o terceiro integrante: a compra de uma pequena fábrica de massa plástica, produto usado em reformas de automóveis. “Pequena fábrica” era um certo exagero para descrever o objeto do negócio. O patrimônio da empresa – que foi rebatizada de Anjo, sob inspiração da chegada do bebê – era composto por uma betoneira para fazer a mistura, uma concha para retirar o produto da betoneira e um caderno onde estava registrada a fórmula da massa plástica. A produção era de apenas 2 toneladas por mês, mas Beto estava convicto de que se tratava de uma boa aposta.

Ele havia trabalhado em uma loja de tintas automotivas e sabia que a rapidez com que a massa plástica perdia a validade – em três meses o produto endurecia na embalagem – era um grande problema para os revendedores. A situação se tornava ainda mais complicada porque ali, na região de Criciúma, os revendedores dependiam de marcas que vinham de São Paulo. Assim, boa parte da vida útil era consumida no transporte.

Beto pensou que se ele conseguisse produzir uma boa massa localmente, poderia oferecer um diferencial aos revendedores locais: a substituição das unidades que estivessem prestes a vencer. Até então, os lojistas ficavam no prejuízo quando parte do estoque perdia a validade.

A primeira ação de Beto ao com-

prar o negócio foi testar a massa com os funileiros da região. Ouviu da maior parte que o produto não era dos melhores. Ele foi, então, mudando sutilmente as quantidades dos ingredientes da fórmula, sempre voltando aos testes práticos com os profissionais do ramo após cada ajuste.

Quando a nova fórmula foi finalmente aprovada, Beto percorreu os revendedores da região com dois trunfos. O primeiro era uma lista de 20 funileiros que tinham testado e aprovado o produto. O segundo era a garantia de substituição gratuita das unidades que se aproximassem do vencimento. A estratégia foi um sucesso e fez a demanda crescer exponencialmente. Ao completar um ano, a nova empresa havia multiplicado por dez a produção.



**Filipe era guitarrista e pensou em ser jogador de futebol, mas optou por trabalhar na empresa do pai, onde ingressou aos 18 anos como trainee**



**“Meu pai deu plena liberdade para que a gente escolhesse o que queria fazer, mas não teve jeito: adoramos estar aqui na empresa”**

Filipe crescia junto com a Anjo. Durante a infância, a empresa era um ambiente para brincadeiras. Na adolescência, ele até pensou em se tornar jogador de futebol e foi guitarrista de uma banda de rock e reggae que chegou a gravar dois CDs. No final das contas, contudo, decidiu fazer Administração e começou a trabalhar oficialmente na empresa do pai, como *trainee*, ao completar 18 anos. O mesmo caminho foi seguido pelo irmão Rodrigo, quatro anos mais novo, que também trabalha na Anjo desde os 18.

“Meu pai deu plena liberdade para que a gente escolhesse o que queria fazer, mas não teve jeito: adoramos estar aqui na empresa”, afirma Filipe. Ele pretende agir da mesma forma em relação aos filhos Theo e Lucca, de seis e três anos. “A prioridade para mim sempre vai ser a felicidade deles”, diz.

Quando decidiu que ia mesmo trabalhar ali, Filipe teve que se submeter

a algumas regras impostas por Beto. “Na primeira vez que o chamei de ‘pai’ dentro da empresa, ele me puxou num canto e disse: ‘Aqui não sou teu pai, sou o Beto, como sou para todos os outros. Se me chamar de pai mais uma vez aqui dentro vai ser demitido na hora’”, lembra Filipe, divertindo-se com a história. “Foram muitos anos trabalhando juntos e usando ‘Beto’. Ainda estou me reacostumando a chamá-lo de pai”, acrescenta.

Filipe passou por todos os setores da empresa enquanto cursava a universidade à noite. Depois de formado, ficou sete meses acompanhando as equipes de venda Brasil afora – nesse período, eram três semanas de viagens para cada semana em casa. “Conheci praticamente todos os estados do País. Esse mergulho me fez entender a riqueza da diversidade e como é importante estar aberto para o diferente”, conta.

Veio, então, outra experiência marcante e definidora: a realização, durante dois anos – 2011 e 2012 –, do MBA com foco em gestão estratégica e inovação na Hult International Business, em São Francisco, nos Estados Unidos. O curso incluiu módulos de um mês e meio em Xangai, na China, e em Dubai, nos Emirados Árabes. Nesse período, para não se afastar do cotidiano da empresa, ele tornou-se responsável pelas redes sociais da Anjo.

Quando voltou ao Brasil, Filipe assumiu a direção de marketing e inovação da empresa e entrou na reta final de preparação para assumir a presidência. Beto já havia anunciado, muito tempo antes, que se retiraria do comando executivo ao completar 50 anos. Dito e feito: em julho de 2013, o fundador transferiu-se para a presidência do Conselho de Administração, passando o bastão ao primogênito.

**Garantia vitalícia** | A chegada de Filipe ao comando coincidiu com a definição de um planejamento estratégico para a década seguinte, com previsão de 122% de aumento na receita. Tudo indica que o objetivo será alcançado com dois anos de antecedência. A Anjo fechou o ano passado com faturamento de R\$ 489 milhões e projeta crescimento de 25% neste ano, mesmo com todas as dificuldades da economia. Um dos segredos é o lançamento constante de novidades. Entre as mais recentes estão uma linha de impermeabilizantes com garantia vitalícia e uma tinta esmalte para apli-

cação direta sobre a ferrugem.

Com 380 funcionários e uma rede de 80 representantes comerciais espalhados pelo País, a empresa tem quatro unidades fabris – três em Criciúma e uma na vizinha Morro da Fumaça – e três Centros de Distribuição em diferentes regiões, sediados em Bragança Paulista (SP), Aparecida de Goiânia (GO) e Vitória de Santo Antão (PE).

A atuação se dá em quatro segmentos. O automotivo, com uma série de produtos relacionados ao processo de repintura de veículos, é o carro-chefe, responsável por 43% do faturamento no ano passado. A Anjo se tornou também referência em flexografia – fabricação de tintas para impressão de rótulos plásticos, usados em produtos como garrafas PET –, segmento que já responde por 33% do faturamento. As linhas imobiliária e industrial detêm, juntas, uma fatia de 24% da receita.

Um dos orgulhos de Filipe é o projeto Anjos do Futsal, que atende mais de 1.200 crianças e adolescentes em 21 cidades. O projeto começou há 18 anos com uma ideia simples para afastar as crianças dos perigos das ruas: aulas de futsal em troca de notas boas na escola. Ele próprio foi um dos participantes pioneiros. Hoje diz com orgulho que mais de 11 mil outras crianças já passaram pelo projeto, que agora envolve parcerias com as prefeituras e com a Unesc, universidade que cede os professores. **IC**

O projeto Anjos do Futsal atende mais de **1.200** jovens em **21** cidades



FUNDAÇÃO  
1986



SEDE  
Criciúma



FATURAMENTO  
R\$ 489 milhões



PRODUTOS  
Tintas automotivas, imobiliárias,  
industriais e flexografia



UNIDADES INDUSTRIAIS  
4 (três em Criciúma e  
uma em Morro da Fumaça)



FUNCIONÁRIOS  
380

# Inovação como estratégia das MPEs

Estudo recente da Confederação Nacional da Indústria (CNI) apontou que apenas 6% dos executivos brasileiros consideram a indústria nacional muito inovadora. Para 49% dos entrevistados, o grau de inovação é baixo ou muito baixo.

A percepção revelada pela pesquisa merece reflexão, principalmente se levarmos em conta que a inovação está diretamente ligada ao grau de competitividade de um negócio e à sua capacidade de se manter sustentável, ainda que em cenários políticos e econômicos desfavoráveis.

Esse contexto ganha ainda mais importância quando se trata de micro e pequenas empresas (MPEs), responsáveis hoje por mais de 27,5% do PIB brasileiro. Indicadores do Sebrae apontam que quase 50% dos micro e pequenos negócios fecham as portas antes de completar dois anos de existência. As dificuldades envolvem limitações de crédito, de gestão e de infraestrutura, entre outros pontos. Para auxiliar a enfrentar esses problemas, há uma estratégia muito eficaz para todos os portes e perfis de negócios: a inovação.

E quando se fala em inovação, é comum que se faça uma associação automática do conceito com a aquisição de tecnologias. Mas inovar abrange muito mais do que a adoção de recursos tecnológicos, compreendendo qualquer mudança que tenha como objetivo deixar o negócio mais alinhado às necessidades do mercado, de modo a alcançar resultados mais satisfatórios.

**A busca pela inovação pode ser o primeiro passo para um novo patamar de competitividade em um mercado cada vez mais dinâmico e exigente**

Sendo assim, inovar vai do aperfeiçoamento de processos e da criação de produtos diferenciados a novas sistemáticas de relacionamento com o cliente, por exemplo. Ações simples e que não estão diretamente relacionadas ao produto final também podem significar inovação e influenciar toda a cadeia produtiva.

Ciente da importância da inovação, ainda assim não é fácil para uma empresa identificar o potencial existente no seu negócio. Nesse sentido, a capacitação empresarial é uma importante ferramenta, pois auxilia diagnósticos e a tomada de decisões, facilitando mudanças. A busca pela inovação pode, portanto, ser o primeiro passo para um novo patamar de competitividade de uma micro e pequena empresa e para sua sustentabilidade em um mercado cada vez mais dinâmico e exigente.

É importante destacar ainda que a sobrevivência das micro e pequenas empresas é de interesse de toda a sociedade. Só em Santa Catarina elas representam 35% do PIB e são responsáveis por 52% dos empregos com carteira assinada. E quando o cenário externo é desfavorável, mais do que nunca o caminho é olhar para dentro e achar meios para crescer, apesar da dificuldade.

Por tudo isso, a inovação precisa ser encarada pelo empresário como oportunidade de crescimento e superação. Para trilhar este caminho é preciso estar atento ao mercado e aberto a mudanças e a novas ideias. E nesse sentido o Sebrae/SC posiciona-se como aliado da micro e pequena empresa e possui diversas iniciativas que são capazes de auxiliar o empresário nessa busca pela inovação.



**Carlos Henrique Ramos Fonseca**

Diretor superintendente do Sebrae/SC

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](http://fiesc.com.br/centrodeeventos)

(48) 3332-3427



INDÚSTRIA FORTE É DESENVOLVIMENTO



O MERCADO DE TRABALHO  
E AS FORÇAS PRODUTIVAS  
ESTÃO MUDANDO

## EMBARQUE NESTAS TRANSFORMAÇÕES

Conheça Embarque Imediato: o programa de educação corporativa alinhado às principais tendências do mercado e voltado aos resultados.

- Abordagem consultiva;
- Modelo de aprendizagem inovador;
- Aplicação do aprendizado na prática;
- Evidência de resultados.



CONTATO:

0800 48 1212

[sesisc.org.br/embarque-imediate](http://sesisc.org.br/embarque-imediate)



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