

Indústria & Competitividade

Ciclo vicioso de baixa produtividade emperra o País, mas com vontade política e envolvimento da sociedade é possível rompê-lo

Como sair desta armadilha?



ESTAMOS ISOLADOS

Economia global se reorganiza, mas Brasil está fora dos novos arranjos

FORÇA INFINITA

Tecnologias catarinenses ampliam rendimento de energias renováveis

VOZ NA POLÍTICA

Indústria só fará valer seus valores e projetos com maior participação

facebook

Portonave

Página Inicial

FAZER PARTE DA PORTONAVE É UM ORGULHO QUE OS COLABORADORES COMPARTILHAM. E COMENTAM TAMBÉM.

Linha do Tempo Sobre Fotos Avaliações Mais

Curtir Seguir Mensagem

Mariana Régis Vargas Há pouco de completar 10 anos de empresa é difícil separar a Portonave da minha vida. No dia do seu aniversário a alegria é a mesma de comemorar o aniversário de um irmão. Desejo muito sucesso para a Portonave, e que estejamos juntos por muitos anos para sempre comemorar. Abraço e parabéns a todos os amigos que fazem com que a árdua jornada seja leve e feliz!
Curtir · Responder · 10 · 21 de outubro

Geazi Bergmann de Souza Entrei na Portonave em 2014 para ficar apenas 4 meses de contrato e fui surpreendido sendo convidado para ser um colaborador efetivo. Para mim é o maior #orgulho fazer parte desta empresa e trabalhar na área que eu escolhi seguir. Amo meu trabalho e sei que estou na empresa certa. Sucesso a todos e que a cada ano possamos crescer juntos. #amoraotrabalho.
Curtir · Responder · 4 · 21 de outubro

Eric Jean Desde 16/04/2008 cumpro minha jornada na Portonave. 1 ano e 3 meses como aprendiz e 6 anos e 3 meses no departamento operacional. Parabéns Portonave, obrigado pela oportunidade!
Curtir · Responder · 3 · 22 de outubro

#ORGULHO PORTONAVE

Precisamos de mudanças culturais

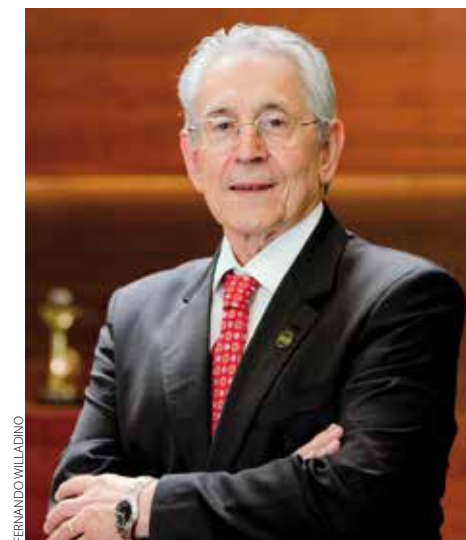
A tarefa de empreender e produzir no Brasil parece uma corrida de obstáculos que a cada dia se revelam mais difíceis de transpor. Esta, que é uma sensação comum a todo empresário sério, ganhou contornos definidos com o estudo “+ Produtividade: uma Agenda Prioritária”, elaborado pela FIESC, base da reportagem de capa desta edição.

Verificou-se que somos cada vez menos eficientes na comparação com o resto do mundo, porque o País é refém de um ciclo vicioso de baixa produtividade. Quase todos os fatores determinantes para a elevação da produtividade do País, especialmente aqueles que são externos às empresas, concorrem para erodir nossa competitividade. Deficiências na área da educação, na estrutura institucional, na burocracia estatal, na infraestrutura, nas relações de trabalho e no campo internacional se sobrepõem e se retroalimentam, impedindo ganhos de eficiência.

Diante da depressão econômica em que estamos mergulhados, é certo que o início da recuperação, quando vier, se dará com a ocupação da capacidade ociosa das fábricas, com a retomada dos investimentos e com a reincorporação de milhões de desempregados ao mercado de trabalho. Mas será apenas passageira, se não estivermos preparados para produzir com mais eficiência e qualidade. É somente com a elevação da produtividade do trabalho e do sistema produtivo que se pode obter crescimento econômico sustentado e desenvolvimento social duradouro.

A hora de começar a mudar é agora, para que os efeitos sejam percebidos um pouco mais à frente. A agenda de reformas para a modernização do País é extensa. Levá-la adiante requer vontade política e competência, o que inclui a incorporação de novos valores em nossas leis e instituições, tal como competição, eficiência e produtividade, que fazem parte do DNA do empresário, mas que hoje não se refletem nas ações dos governos.

Por isso, é fundamental uma maior participação e comprometimento do industrial com a vida pública, seja por meio de mandatos eletivos ou da assunção de responsabilidades no serviço público ou nas entidades civis organizadas. Uma frente empresarial sólida e ativa no âmbito do processo político ajudará a efetivar as mudanças necessárias para recolocar o País no caminho do desenvolvimento.



Glauco José Côte
Presidente da FIESC

A PORTONAVE ACABA DE GANHAR MAIS UM MOTIVO DE ORGULHO:

FOI APONTADA PELO INSTITUTO GREAT PLACE TO WORK (GPTW) COMO UMA DAS MELHORES EMPRESAS PARA TRABALHAR EM SANTA CATARINA. ESSE RECONHECIMENTO É RESULTADO DO PROFISSIONALISMO, DA DEDICAÇÃO E DO COMPANHEIRISMO DE COLABORADORES QUE TAMBÉM ORGULHAM A EMPRESA.



FIESC

Federação das Indústrias do
Estado de Santa Catarina

Presidente

Glauco José Côrte

1º Vice-Presidente

Mario Cezar de Aguiar

Diretor 1º Secretário

Edvaldo Ângelo

Diretor 2º Secretário

Cid Erwin Lang

Diretor 1º Tesoureiro

Alfredo Piotrovski

Diretor 2º Tesoureiro

Egon Werner

Diretoria Executiva

Carlos Henrique Ramos Fonseca

Carlos José Kurtz

Carlos Roberto de Farias

Fabrizio Machado Pereira

Jefferson de Oliveira Gomes

Rodrigo Carioni

Silvestre José Pavoni

Indústria & Competitividade

Direção de conteúdo e edição
Vladimir Brandão

Jornalista responsável
Elmar Meurer (984 JP)

Coordenação de produção
Marcelo Lopes Carneiro

Edição de arte
Luciana Carranca

Edição de fotografia
Edson Junkes

Produção executiva
Maria Paula Garcia

Revisão
Lu Coelho

Produção gráfica
Ana Paula Eckert

Distribuição
Filipe Scotti

Colaboradores da edição

Alexandre Gonçalves, Fabrício Marques,
Maurício Oliveira e Mauro Geres (textos);
Cleber Gomes e Marion Rupp (fotos)

Apoio editorial

Ivonei Fazzioni, Elida Ruivo, Miriane Campos,
Dami Radin, Leniara Machado,
Fábio Almeida e Heraldo Carnieri

Capa

Luciana Carranca

Comercialização

Alexandre Damasio/CIESC

imprensa@fiesc.com.br

(48) 3231 4670

www.fiesc.com.br



SUMÁRIO

6 ENTREVISTA

Economistas Jorge Arbache e Maria Teresa Bustamante debatem o isolamento do Brasil na nova ordem mundial

12 ENERGIA

Fontes renováveis como a eólica e a solar são cada vez mais eficientes. Empresas catarinenses têm muito a ver com isso

22 POLÍTICA

Por que a indústria deve buscar mais representatividade no legislativo e levar sua experiência de gestão ao setor público

28 PRODUTIVIDADE

O jeito de se obter crescimento econômico sustentado é elevar a eficiência da produção e do trabalho. Esta é uma agenda para as empresas e para toda a sociedade

46 AGENDA DA INDÚSTRIA

Reforma tributária deve simplificar e desburocratizar o sistema, além de evitar a cumulatividade de impostos

48 CONSTRUÇÃO

Tecnologias de pré-moldados desenvolvidas em Santa Catarina oferecem opções mais competitivas para a cadeia produtiva

54 PERFIL

Carlos Vitor Ohf, da Cassava, expandiu as aplicações do amido de mandioca e entrou no setor automotivo com a Bovenau

58 EDUCAÇÃO

Programa Eu Voluntário: Deixando meu Legado envolverá 1.600 pessoas em ações junto a escolas públicas de todo o Estado

62 BEBIDAS

No mercado da cerveja artesanal não tem crise: microcervejarias se expandem e novos projetos ganham corpo

68 GENTE DA INDÚSTRIA

Roberto de Almeida aprendeu os segredos da panificação com os mais experientes e depois não parou de estudar novas técnicas

70 ARTIGO

Carlos Rodolfo Schneider, presidente da Ciser e coordenador do Movimento Brasil Eficiente (MBE)

CORREÇÃO: Na matéria *Uma década perdida* (edição nº 8, p. 35), são cerca de 300 mil as pessoas que trabalham na área têxtil em Santa Catarina, entre diretamente ligadas às fábricas, facionistas, prestadoras de serviços e informais.



Deixando o meu legado

O que é o Projeto?

O Projeto **Eu voluntário: Deixando meu legado**, busca reunir voluntários, unindo forças com pessoas físicas da comunidade para atuar no âmbito da gestão escolar e no processo de ensino e aprendizagem nas escolas da rede pública e instituições com foco na educação comunitária e, conseqüentemente, contribuir para melhorar a educação quanto à escolaridade, qualificação profissional e qualidade do ensino.

Objetivos

- Elevar os índices educacionais;
- Aumentar a participação dos pais na escola;
- Tornar o ambiente escolar atrativo para toda a comunidade escolar.

Seja um voluntário pela educação

As pessoas dispostas ao voluntariado devem fazer um cadastro no site do Movimento e assinalar as informações que mais se adequam ao seu perfil.

Cadastre-se e deixe sua marca na educação de Santa Catarina!

Minha escola precisa de voluntários

As escolas da rede pública de ensino de Santa Catarina e instituições que têm o foco em educação, que tiverem demandas de voluntariado destinadas aos processos de ensino e de aprendizagem de seus alunos, também podem cadastrar suas necessidades no site do Movimento.



FIESC

Acesse, cadastre-se, saiba mais e deixe seu legado!
fiesc.com.br/santacatarinapelaeducacao

Por que nosso isolamento se aprofunda

A economia internacional passa por uma reorganização, com a crescente integração da indústria e o setor de serviços e novos arranjos como o Tratado Transpacífico (TTP), acordo de livre comércio que reúne 40% da riqueza mundial. O Brasil, no entanto, parece não compreender o que está acontecendo e se isola. O fenômeno foi tema de debate promovido por **Indústria & Competitividade** entre o economista Jorge Arbache, professor da Universidade de Brasília, e a economista e consultora Maria Teresa Bustamante, presidente da Câmara de Comércio Exterior da FIESC

Por **Fabrizio Marques**



Maria Teresa Bustamante

CLEBER GOMES

Qual será o impacto do TTP na inserção do Brasil no comércio internacional?

► **Arbache** | O Brasil está extremamente atrasado nesta agenda e é improvável que a gente vá conseguir fazer parte do que considero ser uma forma de reorganização da economia mundial no século 21. Conhecimento e novas tecnologias se tornam cada vez mais as molas propulsoras da agregação de valor. Tem uma coisa em particular acontecendo: uma crescente integração, um processo simbiótico e sinérgico entre serviços e indústria. Veja o caso do iPhone, que é um produto industrial, mas na verdade uma parte do valor adicionado dele são serviços. O produto industrial não tem valor sem aqueles serviços, e os serviços não podem ser usados sem que estejam empacotados no produto industrial. Está ocorrendo uma crescente transformação dos serviços em produtos comercializáveis em nível internacional. Isso é uma revolução, que provoca um deslocamento da criação de riqueza para países que têm capacidade de criar esses serviços e vendê-los a partir de seus territórios. Quem faz parte do TTP tem o benefício de par-

ticipar da discussão desse marco. Mesmo que o Brasil entrasse hoje, já entraria com o TTP em vigor. E todo mundo que entrar depois terá de comprar o pacote como ele é.

► **Maria Teresa** | Olho criticamente a postura do Brasil. Não temos hoje nenhum marco apropriado para começar a ter alguma discussão de inserção num acordo da magnitude do TTP, quanto menos de encontrar algum mecanismo que permita o Brasil fazer essa participação. A complexidade das relações de comércio e de investimento hoje, que estão em vigência por conta das indústrias, mostra que não estamos simplesmente fora. Estamos fora porque estamos despreparados. O Brasil renunciou ao comércio internacional, embora tenha condições perfeitas de fazê-lo, tenha indústria, tecnologia, inteligência. E não estamos fora somente desse acordo, mas de outros também, como o de informática e o de telecomunicações.

Qual é o cenário que se projeta? Que tipo de impacto a indústria brasileira vai sofrer?

► **Arbache** | É preciso entender primeiro a importância do que está acontecendo e não existe essa compreensão no Brasil, inclusive na academia. Minha visão é que a gente está em *denial* (negação). É possível compreender, a partir do caso americano, que a indústria é a mola propulsora do desenvolvimento de inovações e tecnologias que vêm do setor de serviços. Pensem nas soluções que a indústria automobilística demanda do Vale do Silício para o desenvolvimento do carro inteligente. Se você não tem uma indústria para demandar soluções, terá na melhor das hipóteses a produção de serviços de consumo final, com pouco valor adicionado. Para sobreviver (no Brasil), a indústria está sendo obrigada a concorrer na forma de custos – custos baixos de trabalho, de energia, de infraestrutura – e não na produção de coisas de alto valor agregado.

Isso envolve um sacrifício grande do ponto de vista fiscal, para criar as condições em infraestrutura. Isso sem falar em subsídios creditícios. Também teremos que trabalhar com mão de obra mais barata e isso vai envolver revisar direitos que estão aí. Se tudo continuar como está, a tendência é que a indústria brasileira siga se contraindo, num contexto em que o País vai ter de se abrir mais e se expor mais à concorrência.

► **Maria Teresa** | Uma boa demonstração do que o professor acaba de falar é que algumas indústrias de Santa Catarina, em setores como têxtil, moveleiro, metalmecânica, tiveram que criar alianças estratégicas com outros países. Há uma tendência entre indústrias que se preparam para fazer parte dessa cadeia de valor global, de migrar do País. Essa migração é ruim porque está transferindo inteligência,

RUY BARONVALOR



Jorge Arbache

desenvolvimento, conhecimento para outros países. A indústria catarinense tem se desdobrado em procurar nichos de atuação, seja como participante de uma linha fragmentada de produção dentro dessa cadeia global, seja com indústria própria, instalada. Alianças estratégicas são necessárias, mas poderiam ter sido construídas sob outra ótica e não pensando na sobrevivência.



CLEBER GOMES

“O Mercosul está fora de qualquer padrão de discussão de hoje e engessa nossa capacidade de inserção internacional”

Maria Teresa Bustamante

os países que participam com *commodities* e maquilas vão levar uma parcela relativamente menor. Ao Brasil cabe pelo menos duas coisas: primeiro, descobrir nichos; segundo, trabalhar para industrializar as vantagens comparativas. Estou falando de cadeias de valor associadas à biodiversidade, a energias renováveis, à agricultura, à mineração e a outros setores que o Brasil hoje não industrializa como poderia. Inclui a parte de desenvolvimento tecnológico e

Como vocês veem o futuro

do País nessas cadeias regionais e globais de valor? Como a gente vai participar disso?

► **Maria Teresa** | A participação continuará dependendo do esforço dos industriais em encontrar meios de sobrevivência abrindo espaços em outros mercados. Há alguns exemplos em Santa Catarina. Assiste-se a uma migração de pequenas e médias indústrias que se instalam no Paraguai, aproveitando a Lei de Maquila do país, que é uma cópia da lei mexicana. No Paraguai, o industrial encontra um trâmite super-rápido e exigências bem reduzidas. Também temos indústrias instaladas no continente asiático, algumas têm alianças estratégicas em países europeus, na Polônia, na Irlanda. Para se inserir hoje nessas cadeias globais de valor, o industrial não pode mais pensar que vai seguir vendendo produto acabado saindo de porto brasileiro. A cadeia de valor global mostra a necessidade de se inserir, mas também de forma fragmentada.

► **Arbache** | O Brasil faz parte de cadeias globais de valor com *commodities*, basicamente. Como aumenta a distância entre o que de fato agrega valor e as demais funções numa cadeia,

de inovações associadas a essa industrialização. Isso envolveria ter mais objetividade nas políticas industrial, tecnológica e de comércio, mas relutamos em fazer isso. O tempo passa e ficamos cada vez mais numa posição de isolamento.

Por que nossos resultados do comércio exterior são tão tímidos?

► **Maria Teresa** | Algumas vertentes têm que ser analisadas. O comércio exterior catarinense era nitidamente voltado a exportação de produto acabado para os países vizinhos. Com o decorrer do tempo, a indústria reduziu custos, investiu em desenvolvimento, melhorou a qualificação e passou a investir em novos mercados. Depois, as empresas se deram conta de que teriam capacidade de participar mais do mercado internacional. E aí ocorreu um novo fenômeno, de substituir insumos nacionais que não tinham qualidade ou custos atrativos e se viu uma transformação do comércio exterior catarinense (com o aumento das importações). Ao mesmo tempo, a indústria passou por altos e baixos. Com a crise americana, os setores de móveis, têxtil e calçadista foram duramente

atingidos. Houve medidas protecionistas exacerbadas da Argentina, e a dura concorrência chinesa. Com isso, a indústria se voltou a atender a demanda interna. Agora que precisa aproveitar a mudança cambial, tem que retomar todo o trabalho de exportação. Os programas de inserção internacional da indústria têm mostrado resultados positivos. O empresário catarinense hoje mostra que se inseriu de fato no diálogo internacional e se preocupa com inovação, tecnologia e governança. Há espaço para a indústria ter crescimento significativo.

Em que tópicos é preciso avançar para ganhar competitividade?

► **Arbache** | Havia um debate no Brasil se o problema da indústria era câmbio ou não. Havia gente dizendo que, numa eventual desvalorização, a indústria teria uma recuperação.

Estava claro que o câmbio não seria suficiente, como não foi. O problema é muito mais complexo. Tem um pouco das nossas dificuldades sistêmicas, como a produtividade baixa e estagnada no Brasil e as ineficiências das nossas cadeias internas de produção. De forma geral a nossa indústria está perdendo capacidade de competir. Não tem câmbio que dê conta disso. Sem falar em questões institucionais como carga tributária e burocracia caótica. No contexto da economia mundial, tem crise na China, Europa e Japão. É improvável que a gente vá dar conta das nossas ineficiências num período curto. Teremos que partir para produzir bens que requeiram menos infraestrutura. Ou seja: coisas de mais alto valor agregado, que tornem o custo Brasil menos doloroso. Pense na soja. Você tem duas opções. Uma é produzir soja e vender para a China. Outra é tentar vender re-

Quem tem **INDÚSTRIAPREV**, tem o **melhor plano de previdência** da indústria catarinense:

OUTROS PLANOS	INDÚSTRIAPREV
R\$ 327.936,51	R\$ 428.706,25

Faça sua simulação no site: www.previsc.com.br/industriaprev

0800 48 8088
atendimento@previsc.com.br

FIESC **CIESC**
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

PREVISC
PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR

sina de soja ou outros derivados de maior valor agregado que tornem o custo do transporte até o porto menor, porque se multiplicou o valor final do produto. Se a gente quer gerar renda e empregos de melhor qualidade, tem que pensar nisso. O Brasil é uma economia gigantesca, com enormes potencialidades. Sigo otimista, desde que se mudem alguns pensamentos estabelecidos.

► **Maria Teresa** | Tenho convicção de que, da parte

do industrial catarinense, há total liberdade de pensamento para fazer de forma diferente. Na FIESC, quando tratamos da inserção no mundo globalizado, não falamos exclusivamente do papel do setor público. Nossa reclamação da ausência do Governo diz respeito à definição de marcos regulatórios e de assumir seu papel dentro deste falido Mercosul. Estar ou não estar no TTP é muito relativo. Estamos fora de tudo, mas isso não significa que não possamos romper essa inércia. Há uma nova onda de regionalismo. O TTP surpreende aqueles que não acompanham as discussões de acordos comerciais, porque os temas de investimento, de comércio e de proteção trabalhista estão presentes na discussão de acordos de última geração há muitos anos. O acordo concretizou o que já vinha sendo falado. Temos condições de participar desse marco internacional, mas há um problema que é a vontade política do Governo. E aí voltamos ao Mercosul: ele nos engessa, está fora de qualquer padrão de discussão de hoje.

É possível voltar a se beneficiar do Mercosul?

► **Arbache** | Para o Mercosul ter atingido seus



DIVULGAÇÃO

“A indústria está sendo obrigada a concorrer na forma de custos, e não na produção de alto valor agregado”

Jorge Arbache

objetivos, deveria ter acontecido uma integração econômica que não ocorreu. Na prática, muitas vezes o que se viu foi uma competição interna entre os países. A visão foi mais mercantilista do que de criação de um bloco econômico de fato. E, no meio do caminho, a economia mundial passou por transformações grandes, seja por mudanças tecnológicas, seja pela China. É possível ainda tirar benefícios do Mercosul, mas ele precisa passar por reformas e mudar de status, de marco legal. Não sei se existe um entendimento profundo entre os políticos e diplomatas sobre como o mundo mudou e como as perspectivas do Mercosul se enquadram nessa nova ordem.

► **Maria Teresa** | Sou extremamente preocupada com o Mercosul. Há uma determinação legal de que o Brasil não pode fazer absolutamente nenhum movimento de aproximação comercial. No caso do TTP, somos obrigados, lamentavelmente, a assistir de camarote a que países vizinhos, Peru, Chile, países como o México, a própria Colômbia, estejam muito à frente do Brasil. O grande impedimento nas discussões do Mercosul, hoje, está no Brasil. Temos várias questões que são de âmbito político, e político na essência partidária, ideológica. A indústria catarinense sabe falar a linguagem do mundo dos negócios globalizados. Estamos presentes, temos produtos, temos vontade de fazer bem-feito e esperamos que em algum momento o Governo tome uma decisão distinta. Mas esperamos que isso ocorra no curto prazo porque estamos perdendo oportunidades de crescimento. ■



CAMPANHA DE VACINAÇÃO CONTRA A GRIPE 2016 - SESI

Trabalhador imunizado, indústria produtiva.

ESTÁ CHEGANDO A HORA DE SE PROTEGER CONTRA A GRIPE!

Aderir à campanha é uma forma de investir na promoção da saúde de seus trabalhadores e de garantir um ambiente de trabalho saudável e produtivo.

O período de adesão vai de 10/03 a 14/04.

Mais informações vacinacao.sesisc.org.br ou 0800 48 1212.

FIESC SESI

Todas as FORÇAS da natureza

A ELETRICIDADE GERADA PELO VENTO E PELO SOL CRESCE EXPONENCIALMENTE NO PAÍS, E EMPRESAS DE SANTA CATARINA DESENVOLVEM TECNOLOGIAS INOVADORAS PARA APROVEITAR A MARÉ FAVORÁVEL

Por **Alexandre Gonçalves**

Aerogerador e painel solar: atratividade brasileira

As fontes renováveis de energia, sem contabilizar a hídrica, representam 14% do total gerado no País, mas essa proporção tende a se alterar rapidamente. A razão está no crescente interesse pelo uso de fontes alternativas, especialmente a eólica e a solar, num cenário onde o Brasil aparece como um dos protagonistas. Na COP 21, a conferência mundial do clima realizada em dezembro, em Paris, o Governo brasileiro apresentou a meta de estabelecer em 23% a participação das renováveis complementares na matriz energética até 2030. Os ventos do mercado também sopram nesta direção. Neste ano deverão ser realizados investimentos de R\$ 20 bilhões na construção de parques eólicos pelo País, e mais de 80% das usinas cadastradas no leilão de fornecimento de energia para 2021, marcado para o final de março, são eólicas. “O Brasil está entendendo sua importância global por ser um dos maiores detentores de recursos renováveis para a produção de energia elétrica”, afirma Élbina Gannoum, presidente-executiva da Associação Brasileira de Energia Eólica (Abeeólica).

De fato, segundo estudo publicado recentemente pela Bloomberg, o Brasil é o segundo lugar mais atrativo do mundo para investimentos

em energias renováveis, ficando atrás somente da China. “Apesar de possuir uma matriz elétrica tradicionalmente renovável, o desenvolvimento expressivo e ordenado da fonte eólica vem impulsionando ainda mais este reconhecimento”, diz Élbina. No caso da geração de eletricidade pelo sol, o estágio ainda é inicial, mas as perspectivas são igualmente promissoras. Nos últimos dez anos a tecnologia teve uma redução de preço entre 70% e 80%, segundo estimativas internacionais. O aumento na tarifa de energia elétrica também influencia sua expansão no País, que já abriga mais de 1.500 plantas de geração por meio de painéis fotovoltaicos, instaladas até mesmo em residências e fábricas para fazer a geração distribuída – que serve ao consumo próprio e disponibiliza o excedente na rede. “O setor pode surpreender e ter um desempenho ainda maior do que o Governo planeja”, aposta Rodrigo Lopes Sauaia, presidente da Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (Absolar).

Aerodinâmica

Todo o interesse mundial pelo tema, além de atrair grandes investidores, tem gerado não só energia, mas também oportunidades de ne-





Montagem de aerogeradores na WEG: sistema completo

gócios para empresas que ingressam na cadeia produtiva do setor. É o caso da WEG, de Jaraguá do Sul, que desde 1996 fornece componentes para a indústria de aerogeradores – como são conhecidos os geradores eólicos. Em 2011, com o know-how que foi adquirindo, a empresa decidiu dar um passo adiante e fabricar seu próprio aerogerador completo. “Já fazíamos praticamente todos os componentes. Faltava a fabricação da torre e das pás, além do conhecimento aerodinâmico”, conta João Paulo Gualberto da Silva, diretor da área de energia eólica da WEG.

O projeto decolou em 2013, após um acordo com uma empresa americana para transferência de uma nova tecnologia de turbinas. Desde então já foram vendidos mais de 300 aerogeradores, somando-se as máquinas instaladas e os pedidos em carteira. O foco é vender os equipamentos completos, mas as demais áreas da empresa con-

tinuam fornecendo componentes, inclusive para concorrentes, o que a faz se aproveitar duplamente do crescimento do mercado. A empresa também fornece usinas completas de geração solar, o que inclui todos os equipamentos, engenharia do sistema, instalação e comissionamento da planta. Porém, não fabrica – ao menos por enquanto – os painéis fotovoltaicos, que são importados.

Laboratório de testes

Na avaliação da WEG, o futuro do segmento é garantido por aspectos mercadológicos e técnicos. Pelo lado do mercado, há a vantagem da gratuidade da matéria-prima, em contraste com a volatilidade de preços de outras fontes de energia, como o gás natural, fator que traz insegurança e dificulta o planejamento de investimentos. No caso do vento, assim como nas energias hídrica e solar, a única incerteza para o investidor é com relação ao custo de implantação do projeto. “Mas

como é um custo conhecido e acontece em um ou dois anos, o risco acaba sendo muito baixo, diferentemente dos investimentos em energias que tenham combustível como fonte”, diz Silva.

Outro ponto que reforça a competitividade da energia eólica é o desenvolvimento tecnológico dos aerogeradores. As novas gerações de máquinas são muito automatizadas e, com o aperfeiçoamento dos controles, as torres estão capturando até 5% a mais de energia do que no passado. “E isso, em 20 anos, é muito dinheiro”, afirma Silva. “Este tipo de situação faz com que o investidor possa diminuir o preço da oferta do megawatt/hora, por isso a energia eólica hoje é a mais barata no Brasil entre as alternativas.” A eólica custa menos de R\$ 200 por megawatt, contra R\$ 280 da biomassa e R\$ 300 da solar, conforme preços de leilão realizado em novembro.

Diante desse cenário, o plano da área comandada por Gualberto da Silva é atender o mercado interno, com o objetivo de solidificar a cadeia de fornecedores, os custos, a performance dos produtos e as margens. Dentro desta perspectiva de desenvolver ainda mais know-how próprio, em 2014 a WEG firmou um acordo com a Tractebel Energia em um projeto de Pesquisa & Desenvolvimento. O objetivo é a produção de um novo aerogerador, de 2,1 megawatts, bem maior que o comercializado atualmente pela empresa. Os primeiros testes com a nova máquina foram iniciados no ano passado, e seu desenvolvimento visa a obtenção de um equipamento ainda maior, capaz de gerar 3,3 megawatts, algo sem igual no País. “Nossa ideia é colocar o Brasil na vanguarda tecnológica da geração de eletricidade com a força dos ventos”, diz Manoel Zaroni Torres, diretor-presidente da Tractebel Energia, a maior geradora privada do Brasil, sediada em Florianópolis.

O projeto conjunto das duas gigantes é desenvolvido em frente ao Complexo Termelétrico Jorge Lacerda, em Tubarão (SC), e serve como

“Estamos entre os maiores detentores de recursos renováveis para a produção de energia elétrica em todo o mundo”

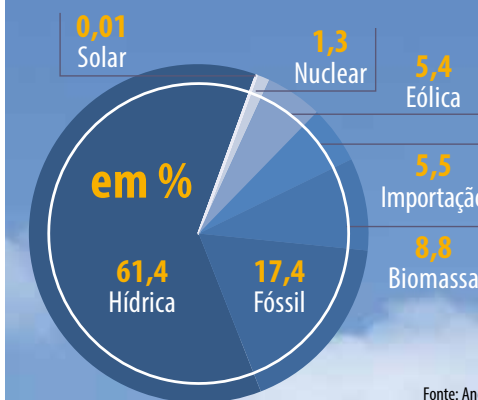
Élbia Gannoum, presidente da Abeeólica



laboratório para testes de componentes eletrônicos, elétricos e mecânicos a serem embarcados no protótipo final. Juntas, as duas máquinas terão potência suficiente para abastecer de energia 9 mil residências (a média nacional de consumo é de 152,2 kWh por mês), o equivalente a uma cidade de 27 mil habitantes. De acordo com Zaroni Torres, mais de mil pessoas estão envolvidas no trabalho, somando profissionais das duas empresas e consultores do Brasil, Estados Unidos, Alemanha, Holanda e Suíça, além da cadeia de fornecedores. A conclusão das atividades está prevista para maio de 2017. →

Renováveis dominam

Matriz energética brasileira



Fonte: Aneel



ARQUIVO TRACTEBEL

Protótipo do maior gerador do mercado: 120 metros

A proposta por trás do acordo é criar um modelo que atenda às demandas específicas dos parques eólicos brasileiros e também as tendências tecnológicas do mercado. “Nossa empresa vem investindo nesta alternativa de energia e evidentemente tem interesse no produto para uso em futuros parques eólicos”, diz Torres. O objetivo é criar um equipamento competitivo e moderno, que terá 10% a mais de potência do que os maiores existentes no mercado, uma torre de 120 metros de altura em concreto e um rotor das pás com 130 metros de diâmetro. “Um parque eólico com apenas nove desses aerogeradores pode abastecer uma cidade de 100 mil habitantes”, afirma o executivo da Tractebel.

Apesar de o projeto ser sediado em Tubarão, o foco da Tractebel neste segmento de geração de energia está na Região Nordeste, com operações no Ceará, Piauí, Bahia e Rio Grande

do Norte, que totalizam 159 megawatts. Nestas regiões os ventos são praticamente unidirecionais, mais constantes e menos sujeitos a rajadas do que em outras regiões. “Isso resulta em parques eólicos com maior fator de capacidade e, portanto, mais competitivos sob o ponto de vista comercial”, explica Torres. Em Santa Catarina, os ventos são de várias direções e inconstantes, →



DIVULGAÇÃO

“**O risco dos projetos eólicos é muito baixo, diferentemente dos investimentos em energias que tenham combustível como fonte**”

João Paulo Gualberto da Silva,
diretor da WEG

@senaisc

facebook.com/senaisc

sc.senai.br

0800 48 1212

CURSOS SENAI DE CURTA DURAÇÃO

O caminho mais rápido para o sucesso no mercado de trabalho.

Desenvolvendo e Aperfeiçoando
competências para o mercado de trabalho



FIESC SENAI



DIVULGAÇÃO/PLÍNIO BORDIN

“Queremos colocar o Brasil na vanguarda tecnológica da geração de eletricidade com a força dos ventos”
Manoel Zaroni Torres, presidente da Tractebel

o que aumenta a complexidade dos projetos. Além disso, as áreas disponíveis são pequenas.

Infravermelho

As possibilidades oferecidas pela geração solar também estão no foco da Tractebel e, da mesma forma que na eólica, ela investe pesado no desenvolvimento tecnológico para o setor. A empresa mantém, também em Tubarão, o projeto da Usina Solar Cidade Azul (USCA), que em agosto completará dois anos de operação. A usina faz parte de um projeto de Pesquisa & Desenvolvimento realizado em parceria com pesquisadores da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e outras 11 empresas cooperadas. Até agora, segundo Zaroni

Torres, o projeto obteve “desempenho ligeiramente superior ao esperado e deu algumas contribuições inéditas para a ciência”.

A usina-laboratório, que tem capacidade instalada de 3 MWp (megawatts-pico), testa três tecnologias em seis hectares de placas instaladas: silício policristalino, silício microamorfo e disseleneto de cobre, índio e gálio. Dentre as constatações estão a de que o desempenho é similar em termos de geração, mas a placa de silício policristalino mostra melhor rendimento. “Um dos pontos positivos do projeto é que ele desafia todos os participantes a ampliar o conhecimento técnico da empresa em operação e manutenção”, diz Zaroni, destacando a contribuição científica devido ao desenvolvimento de novas técnicas e procedimentos de inspeção.

Uma das formas de se fazer isso é por meio de um *drone* que sobrevoa as placas para realizar fotografias em infravermelho. As imagens captadas ajudam a identificar diferenças de calor para, desta forma, verificar possíveis falhas nas células das placas. Uma das pesquisas tenta estabelecer um ‘índice de sujeira’ para determinar o intervalo de tempo ideal de limpeza das placas conforme o solo onde estão instaladas. “Simultaneamente aos testes da USCA, estão em avaliação sete tec-



PLÍNIO BORDIN

Usina Solar Cidade Azul: pesquisa avançada

nologias de painéis solares em oito regiões do Brasil”, afirma o executivo.

A empresa prevê investir R\$ 2,5 bilhões em projetos renováveis em 2016 – o valor ainda depende de aprovação do controlador, a francesa Engie. Atualmente, 85% da capacidade instalada da Tractebel é proveniente de fontes renováveis e com baixas emissões. Sua estratégia é manter o crescimento em energias renováveis e também crescer com empreendimentos no mercado de energia incentivada, aquela que é gerada por meio de pequenas usinas (até 30 megawatts) a partir de fontes solar, eólica, biomassa e cogeração qualificada. No total, a empresa possui 7.044 megawatts de capacidade instalada própria em 28 usinas.

A velocidade de crescimento do segmento eólico é impressionante. A Abeeólica espera para 2016 a contratação média de 2 a 3 gigawatts de potência nos leilões regulados de energia em contratações previstas ainda para este ano, além da instalação de mais de 3 gigawatts

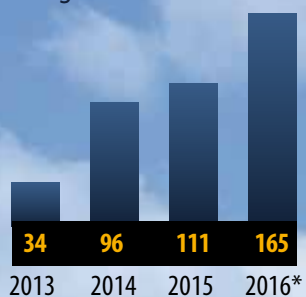
em parques eólicos pelo País. Nesse ritmo, estima-se que sua participação vá dos atuais 5,8% para 10% na matriz energética brasileira até 2018. “A eólica vai acabar tomando espaço das fontes não-renováveis e substituirá a necessidade de manter as usinas de gás natural ligadas por muito tempo, que não foram construídas para isso, e ajudará a hídrica a economizar água atrás da barragem em tempos de seca”, conta Gualberto Silva, da WEG.

Preço do petróleo

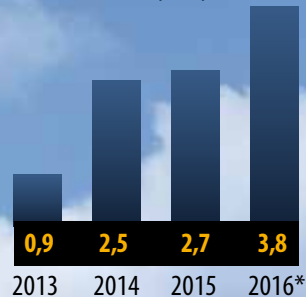
Élbia Gannoum, da Abeeólica, avalia que a atratividade do Brasil para receber investimentos também do exterior está relacionada com os potenciais energéticos, de diversas fontes, ainda por explorar; a existência de um modelo de comercialização que visa à competitividade entre os investidores para a oferta de um preço adequado;

Geração da ventania

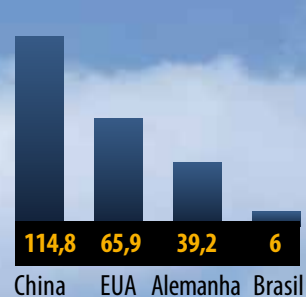
Número de parques eólicos inaugurados no Brasil



Capacidade instalada em cada ano (GW)



Energia eólica (GW) por país • Brasil é 10º do mundo



Fonte: Abeeólica; *Previsão



SHUTTERSTOCK

Parque eólico: tomando lugar das fontes não-renováveis

e a possibilidade de desenvolver um parque industrial para atender à demanda sempre crescente por novos projetos de geração de eletricidade. “Além disso, a redução dos preços do petróleo no mercado internacional tem favorecido a diversificação de atuação das empresas deste segmento para energias renováveis, o que abre mais uma oportunidade para o Brasil receber investimentos”, afirma.

Geração distribuída

Apesar da visão otimista, o setor ainda precisa vencer alguns desafios para manter o desenvolvimento exponencial dos últimos anos. A Abeeólica enumera como principais necessidades a garantia de que sejam mantidos os financiamentos para projetos e a disponibilidade de linhas de transmissão em áreas próximas aos parques. “Esperamos que essa questão seja solucionada por meio da

realização de um megaleilão de transmissão organizado pelo Governo ainda no primeiro semestre de 2016”, diz Élbria, que também ressalta a importância da licitação periódica de novas linhas e que o sistema esteja sempre pronto para receber os novos investimentos.

Enquanto a eólica se firma e caminha a passos largos para se tornar uma fonte muito relevante para o País, a geração solar por meio de painéis fotovoltaicos começa a viver o seu processo de inserção na matriz energética. “Este ainda é um segmento emergente, diferentemente de outros setores que estão maduros ou solidificados por terem pelo menos dez anos de vida útil na matriz”, afirma Rodrigo Lopes Sauaia, da Absolar. As perspectivas, no entanto, são excelentes. No momento, abrem-se duas grandes oportunidades para o segmento, na ótica do executivo. Uma é a da geração distribuída, em especial a micro e a minigeração de energia elétrica. A outra é a de projetos de distribuição cen-

tralizada, as chamadas usinas solares fotovoltaicas, que participam de leilões de energia.

Novas adesões

No segmento de geração distribuída, a energia fotovoltaica começou a ganhar fôlego no Brasil a partir de 2012, quando a Aneel estabeleceu a Resolução 482/2012. Ela permite que qualquer residência, comércio ou indústria possa gerar energia localmente, desde que seja de fonte renovável, e que a energia gerada mas não consumida pode ser absorvida na rede, sendo o produtor remunerado por isso. Desde então, o número de sistemas

Aurora de uma nova fonte

Número de sistemas de geração distribuída de energia solar fotovoltaica instalados

2012.....	3
2013.....	75
2014.....	400
2015.....	1.550

Obs.: No Brasil
Fonte: Absolar



SHUTTERSTOCK

“Não é em qualquer região do País que se tem bons ventos ou água disponível para gerar energia, mas em qualquer lugar o sol brilha forte”, argumenta Sauaia.

O crescimento deve se manter devido à adesão de mais estados ao convênio que isenta de ICMS a energia da micro e minigeração (por enquanto 15 estados aderiram; na Região Sul, apenas o Rio Grande do Sul) e também pelo aprimoramento da resolução da Aneel, que criou novos modelos de negócio, novas opções de configurações do sistema e aumentou a potência máxima dos sistemas de geração distribuída para 5 megawatts. “Isso coloca o Brasil

na vanguarda da promoção de geração distribuída no mundo”, afirma Sauaia.

Já a geração por meio de usinas começou a avançar em 2013, quando o Estado de Pernambuco contratou cinco projetos, num total de 92 megawatts. Em 2014 o Governo Federal estruturou o primeiro leilão nacional de energia solar, contabilizando mais de 400 projetos cadastrados. Mais de 1 mil megawatts foram contratados em 30 projetos. Em 2015, mais dois leilões foram realizados, somando 2 mil megawatts. De acordo com a Absolar, esses projetos demandarão investimentos de R\$ 12 bilhões até 2018. A expectativa no setor é de novos leilões de grande porte para contratação de projetos para 2019. Diante desses movimentos, o Brasil passou a ser considerado um dos grandes mercados emergentes em energia solar fotovoltaica das Américas, ao lado de Chile e México. “Esse avanço é uma excelente oportunidade de o Brasil atrair fabricantes e estruturar uma cadeia produtiva nacional neste segmento”, diz Sauaia. ■



DIVULGAÇÃO

“O Brasil está na vanguarda da promoção de geração distribuída no mundo e é um dos grandes mercados emergentes de energia solar”
Rodrigo Lopes Sauaia, presidente da Absolar



Câmara dos Deputados: indústria precisa fortalecer agenda comum

Vale a pena participar

A CONSTRUÇÃO DE UMA AGENDA MODERNIZADORA PARA O PAÍS REQUER A ATUAÇÃO MAIS INCISIVA E ORGANIZADA DA INDÚSTRIA. APESAR DO ATUAL DESENCANTO COM A POLÍTICA, O EMPRESÁRIO NÃO DEVE RENUNCIAR A ESSE DIREITO

Por **Fabício Marques**

O empresário Udo Döhler, 73 anos, costuma acordar às 5h e logo abre sua conta de e-mail para se inteirar do que aconteceu na empresa que preside desde os anos 1970, a indústria de produtos de cama, mesa e banho Döhler, sediada em Joinville. Ainda não amanheceu enquanto ele passa orientações a diretores e toma decisões sobre a operação da companhia, que foi criada há 133 anos, tem 3,2 mil colaboradores e um portfólio de 12 mil itens diferentes. Às 6h30, Döhler já se desincumbiu dos afazeres de empresário e dá início a outra jornada que se estende até a noite. Ele é o prefeito de Joinville, segundo maior colégio eleitoral de Santa Catarina. “Durmo cinco horas por noite. Para mim é o suficiente”, afirma.

Döhler pertence a uma estirpe pouco comum na política brasileira, a de empresários do setor industrial que emprestam sua experiência de gestão à administração pública, ao mesmo tempo que usam a política para defender ideais que são importantes para o setor empresarial, como a livre concorrência, a eficiência e a produtividade. Não é que falem representantes do setor na política. No Congresso Nacional, por exemplo, há cerca de 200 deputados federais que se declaram empresários, mas sua atuação é dispersa, bem ao contrário do que acontece, por exemplo, com a aguerrida bancada ruralista, composta por cerca de 200 deputados, ou com a bancada trabalhista, com estimados 50 parlamentares. Contam-se diversas frentes parlamentares que defendem interesses da indústria. Há, por exemplo, a Frente Parlamentar da Indústria, que reúne 252 deputados federais e 29 senadores de todos os estados e diversos partidos, além de frentes que defendem a indústria de máquinas e equipamentos, a indústria aeronáu- →



EDSON JUNNEIS

Döhler: conceitos da gestão privada ajudam na pública

tica, a indústria de bebidas, a indústria marítima, a indústria têxtil, a indústria de petróleo e até a indústria de motopeças. T tamanha fragmentação mostra a dificuldade de trabalhar em torno de uma agenda comum.

“A participação dos empresários na política é importante para o País. O tecido político no Brasil se degradou justamente porque as pessoas que buscam o bem comum se afastaram da política”, diz Döhler, que nunca disputou uma eleição antes de se candidatar à prefeitura de Joinville, pelo PMDB. Mas ele sempre desempenhou atividades públicas como empresário. Presidiu por cinco vezes a Associação Comercial e Industrial de Joinville, integrou a diretoria da FIESC e foi diretor da Associação Brasileira da Indústria Têxtil, além de reservar tempo para administrar pessoalmente o Hospital Dona Helena, de Joinville.

“Ao participar da atividade política, o empresário tem a oportunidade de influir na esfera pública e, por exemplo, combater práticas clien-

telistas. E consegue fazer isso com propriedade, porque muitos conceitos da gestão privada podem ajudar na gestão pública”, explica. Entre as estratégias que adotou na prefeitura, ele destaca a digitalização do serviço público e a adoção de ferramentas de gestão que permitem, com a ajuda do geoprocessamento, por exemplo, enxergar os problemas e vulnerabilidades em mais de 40 mil pontos da cidade. O prefeito afirma que a participação dos empresários também é essencial para dar voz à indústria. “É fundamental ter uma bancada bem articulada. Veja o que aconteceu com a agricultura. Foi graças à bancada

ruralista que o agronegócio brasileiro sobreviveu e evitou a intervenção do Estado.”

Associativismo

O regime democrático pressupõe a participação de todos os segmentos da sociedade. É nesse sentido que a FIESC estimula empresários com vocação para a política a terem uma participação mais ativa. “O atual desencanto com a política não significa que devemos renunciar ao dever e ao direito de participar do processo. Renunciar a esse direito não é bom para o País”, afirma Glauco José Côrte, presidente da FIESC. Para ele, o industrial precisa ter mais voz diante das grandes questões nacionais, ajudando a criar soluções em favor do bem comum. Côrte ressalta que a participação política não necessariamente implica ter um mandato eletivo ou militância partidária – também pode ser feita por meio de sindicatos da indústria e associações. Santa Catarina, aliás, é um território fértil para este tipo de atividade. A FIESC conta com

141 sindicatos associados, o maior quadro entre todas as federações industriais do País. No Brasil inteiro, há cerca de 1,3 mil sindicatos vinculados à indústria.

Um entrave natural para a participação política dos empresários é a dedicação intensiva que a indústria exige, contingência que se agrava em tempos de economia em crise. Para o cientista político Bolívar Lamounier, essa limitação não atrapalhava, por exemplo, os representantes do setor agrícola que se candidatavam a cargos eletivos no passado. “Quando a agricultura era mais simples, o agricultor residia no interior e participava diretamente da política ou se articulava com os prefeitos e deputados. Muitos se candidatavam a esses cargos, até porque o ciclo produtivo da agricultura, muito mais lento que o da indústria, lhes proporcionava tempo livre para isso”, diz Lamounier. “Com o tempo, a agropecuária se tornou complexa, tornou-se agronegócio, mas essa tradição não se rompeu.”

Faz parte dessa tradição levar os anseios e reivindicações do setor diretamente ao poder central. Como ocorreu no início do século 20, quando a cafeicultura levou suas demandas diretamente ao presidente da República, no Convênio de Taubaté, realizado em 1906. Os governadores Jorge Tibiriçá, de São Paulo, Francisco Sales, de Minas Gerais, e Nilo Peçanha, do Rio de Janeiro, articularam um acordo com o Governo Federal para proteger a produção brasileira de café, que passava por um momento crítico. Com o setor industrial, a trajetória foi diferente. “Em primeiro lugar, a ditadura getulista, ao criar o sistema de representação corporativista, pretendeu e teve êxito em esterilizar esforços de auto-organização dos industriais e



MICHEL FILHO/AGÊNCIA O GLOBO

Lamounier: agenda industrial enfrenta barreiras culturais

da classe operária”, afirma Lamounier. O resultado é que cada setor industrial e mesmo cada grande empresa passaram a levar seus pleitos ao Governo diretamente, mas de uma forma individualizada. “É fácil ver que tudo isso foi trágico para o País: uma classe industrial politicamente fraca não interessa a ninguém”, diz o cientista político.

Também há, é certo, dificuldades de ordem cultural para a participação política dos empresários. “Os conceitos de competição, eficiência e produtividade são modernos e liberais; esbarram nos valores da Igreja Católica, nos do PT e nos de uma grande parte da burocracia pública, adepta de uma economia controlada, administrada

ARQUIVO FIESC



Celso Ramos: ação política sustentou salto da indústria



DIVULGAÇÃO

Bollmann: é preciso se aproximar da classe política

para o lado antiliberal que para o lado liberal”, afirma Lamounier. “Com essa visão atrasada, o Brasil nunca passará do grupo de países chamados de desenvolvimento médio para o grupo dos realmente desenvolvidos.”

Senso de urgência

Apesar das dificuldades, há exemplos notórios de empresários que emprestaram sua experiência à política em Santa Catarina e deixaram sua marca. É o caso de Celso Ramos (1897-1996), que foi o primeiro presidente da FIESC, entre 1950 e 1960. Ramos governou o Estado entre 1961 e 1966, levando ao Executivo a mesma agenda modernizadora que tinha construído na Federação. Na prática, criou a infraestrutura para o desenvolvimento do Estado investindo em transportes, energia e educação. “Foi nesse período que a indústria local deu um

salto, com a consolidação de setores tradicionais e o surgimento de novos setores”, afirma Glauco José Côrte. Outros exemplos são os dos senadores Attilio Fontana (fundador da Sadia) e Otair Becker (Oxford), que também foi deputado estadual e prefeito de São Bento do Sul. Wittich Freitag, fundador da Consul e da Embraco, governou Joinville, e Geraldo Werninghaus, um dos fundadores da WEG, foi vereador, deputado estadual e prefeito de Jaraguá do Sul.

Frank Bollmann, presidente da Tuper, foi prefeito de São Bento do Sul entre 1993 e 1996. Sua família é uma referência política na cidade em que a empresa é sediada. O pai, Ornith, foi prefeito na década de 1970. Entre 2009 e 2012, seu irmão Magno também cumpriu mandato de prefeito. Frank Bollmann presidiu a Associação Empresarial da cidade e fundou o Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e Material Elétrico de São Bento do Sul. Em sua opinião, ter mandato e bancada é importante, mas está longe de ser a única forma de dar voz ao setor industrial.

“A forma de participarmos mais ativamente do processo político neste ano de eleições é promover debates junto à classe empresarial, e posteriormente junto aos candidatos, a fim de juntos conhecermos e até direcionarmos o apoio aos candidatos, empresários ou não, avaliados como mais preparados”, diz Bollmann. “Mas não podemos aguardar até as eleições de outubro e os mandatos que se iniciam no próximo ano. A classe industrial deve reforçar os contatos com a classe política desde já para que, em conjunto, medidas possam ser adotadas para contribuir com a retomada do crescimento”, afirma. ■



DOIS PROGRAMAS. UM OBJETIVO: **INOVAR!**

Realizados pelo IEL e CNPq, o INOVA Talentos e o INOVA Global fomentam projetos de inovação por meio da alocação de bolsistas graduados, mestres e doutores e intercâmbio empresarial, conectando a indústria brasileira às melhores práticas inovadoras mundiais.

Venha inovar! Entre em contato pelo e-mail inovatalentos@ielsc.org.br ou pelos telefones (48)3332-3063 e (48)3332-3070.

Para mais informações, acesse:
www.inovatalentos.com.br
www.iel.org.br/inovaglobal

APOIO

PARCERIA

REALIZAÇÃO

O jeito certo de

crescer

PAÍSES DESENVOLVIDOS CONQUISTARAM TAL CONDIÇÃO ELEVANDO CONTINUAMENTE A EFICIÊNCIA PRODUTIVA POR MEIO DE TECNOLOGIA, INOVAÇÃO, EDUCAÇÃO E OUTROS FATORES. O BRASIL FICOU MUITO PARA TRÁS E TERÁ QUE CUMPRIR UMA EXTENSA AGENDA PARA RECUPERAR O TEMPO PERDIDO

Por **Vladimir Brandão**

Como que participando de uma grande festa, os brasileiros comemoraram o crescimento econômico obtido em passado recente exagerando na caipirinha. A embriaguez proporcionada pelo aumento do consumo e a autoestima elevada não deixaram quase ninguém perceber que na verdade estávamos ficando para trás naquilo que é essencial para a geração de riquezas de modo sustentável. Quando acordamos na segunda-feira negra de 2015, a sensação de ressaca veio avassaladora e persistente, e todos se perguntam o que deu errado. Há muitas explicações

em curso para identificar o caminhão que atropelou o País: crise fiscal, intervencionismo, fracasso da nova matriz econômica, corrupção, queda das *commodities*. Mas há outro modo de olhar para o problema, que pode ser resumido no conceito de produtividade. A capacidade de fazer cada vez mais com os recursos disponíveis é o verdadeiro motor do desenvolvimento das nações desde a Revolução Industrial, mas isso tem sido amplamente negligenciado no Brasil pelo setor público e por boa parte do privado.

“O crescimento econômico depende fundamentalmente do crescimento da produtivida-

de. É possível escapar disso durante um tempo, mas não indefinidamente”, afirma o economista Alexandre Schwartsman, ex-diretor do Banco Central. No Brasil, a riqueza gerada por trabalhador corresponde, na média, a apenas 24% da gerada por um norte-americano, segundo a consultoria Conference Board. A produtividade por aqui é mais baixa também do que em muitos países da América Latina, como a Argentina e o Chile. “Perdemos muito de nossa competitividade em relação ao restante do mundo. Elevar a produtividade da economia é a única forma sustentável de retomarmos o crescimen-

to”, diz Glauco José Côrte, presidente da FIESC, que realizou um amplo estudo sobre o tema – o “+ Produtividade: uma Agenda Prioritária”.

Mais rápido

Um dos dados mais preocupantes apontados pelo estudo é que a capacidade de gerar riquezas no País é cada vez menor em relação à concorrência. Ou seja, a economia brasileira vem perdendo competitividade constantemente e rapidamente. Em 1980 um trabalhador brasileiro gerava o equivalente a 40% da riqueza obti-



ARCELORMITTAL / DIVULGAÇÃO / ANDRÉ KOPPSCH

Eficiência: tecnologia e qualificação são fatores-chave

da pelo norte-americano, que é a referência para os estudos. O desempenho atual, de 24%, retroage aos anos 1950. Isso quer dizer que durante o período de forte crescimento industrial entre as décadas de 1950 e 1970, a economia brasileira se modernizou mais rapidamente que o restante do mundo. Depois passou a andar para trás. Por isso já não basta apenas aumentar a produtividade, mas é preciso fazer com que ela cresça mais rápido que a de outros países que competem com o Brasil no mercado mundial – histórias de empresas que perseguem a eficiência estão retratadas ao longo desta matéria.

Na equação da produtividade, a quantidade de trabalho multiplicada pela produtividade do trabalho (a riqueza média gerada por trabalhador) equivale ao conjunto de riquezas de um país: o PIB. A quantidade de trabalho por trabalhador

é limitada, o que impede o crescimento do produto sem ganhos de produtividade. Ocorre que na primeira década dos anos 2000, no Brasil, houve a incorporação de novos trabalhadores ocupando capacidade ociosa que havia nas empresas, resultando em maior volume de trabalho e de salários e, portanto, de riquezas para o País. Só que essa inclusão econômica e social, que foi sem dúvida positiva, não veio acompanhada de aumento de eficiência, revelando-se insustentável após poucos anos.



HERALDO GARNIER

“Vivemos em um ciclo vicioso de baixa produtividade. É preciso encontrar maneiras de rompê-lo”

Glaucio José Côrte, presidente da FIESC

Até a crise de 2008, a produção industrial cresceu praticamente no ritmo do crescimento do número de trabalhadores. Ou seja, não houve ganho relevante de produtividade. Já no período seguinte, entre 2010 e 2014, a produtividade despencou. Um estudo de Alexandre Schwartzman identifica aí a principal razão para a crise da indústria dos últimos anos. “O problema não foi só a demanda fraca”, afirma o economista. “Os salários reais pagos no período superaram o crescimento do produto por hora trabalhada.” Os cálculos apontam para um crescimento entre 2010 e 2014, na indústria de transformação, de 16% no Custo Unitário do Trabalho (CUT), indicador que mede a relação entre os salários e o volume de produção.

Velhas barreiras

Outro estudo, da Confederação Nacional da Indústria (CNI), revelou que, entre 2002 e 2012, foi o Brasil que teve maior elevação do CUT em um grupo de 11 países analisados. As causas: o mais baixo crescimento da produtividade, maior apreciação cambial e a segunda maior elevação dos salários reais dentre os países. Por isso o caminho da retomada passaria, primeiro, por uma queda no salário real, e posteriormente por ganhos de produtividade. “Sem isso, políticas de expansão da demanda voltarão a bater em velhas barreiras, sem condições de promover o desenvolvimento industrial no País”, explica Schwartzman. “Precisamos reduzir custos sistêmicos para aumentar a confiança dos empresários e, conseqüentemente, aumentar os investimentos”, diz o gerente executivo de Pesquisa e Competitividade da CNI, Renato da Fonseca.

Este é o ponto. Crescimento não se obtém apenas com demanda aquecida sem lastro, mas

Encorpendo a farinha

Criada há 22 anos para industrializar a produção de trigo



dos associados da Cooperativa Regional Aurriverde, de Cunha Porã, a Realta conquistou uma boa clientela nas regiões Sul e Sudeste. Tanto que a capacidade de produção de 1.500 toneladas mensais de farinhas e pré-misturas não estava sendo suficiente para atender aos pedidos. A solução foi investir em eficiência, com a reorganização do setor de empacotamento dos produtos. “Trabalhávamos sempre na correria”, diz o gerente de produção Juliano Cezar Kich.

Os fluxos de informações e de trabalho eram desorganizados, por isso a produção diária sofria grandes variações e os estoques eram elevados. A comunicação entre as áreas comercial e industrial era ineficiente e os funcionários não sabiam ao certo o que produzir, nem em que quantidade. Com auxílio do SENAI, a empresa adotou

ferramentas como o kaizen (melhoria contínua) e o kanban (gestão visual), que informa a cada funcionário o que deve ser produzido a cada momento, de acordo com os pedidos, orientando o fluxo de trabalho.

As medidas permitiram redução de 55% nos estoques e elevaram a capacidade de produção em 25%, para 1.900 toneladas/mês, sem a necessidade de mais máquinas, funcionários ou espaço. O “upgrade” veio em boa hora: no final de 2015 a Realta ocupou 100% de sua nova capacidade. “Passamos a atender clientes que antes não conseguíamos”, diz Kich.

25%
Elevação da capacidade produtiva

com oferta competitiva. E um choque de oferta sustentável depende de um aumento de eficiência do setor produtivo. Esta eficiência, por sua vez, não depende apenas de esforços privados em melhorar seus indicadores de produtividade, ainda que esta seja uma parte importante da equação. "Produtividade é resultado da estrutura competitiva, é fruto do encadeamento de fatores de uma rede complexa que pode promover um ciclo virtuoso ou pode significar um conjunto de entraves, que caracteriza um ciclo vicioso de baixa produtividade", diz Glauco José Côrte. "Vivemos em um ciclo vicioso, e precisamos encontrar formas de rompê-lo."

O estudo + Produtividade destacou diversas dimensões da estrutura competitiva do País que afetam o desempenho da economia, avaliando sua eficiência e apontando medidas para equacionar os problemas (veja os gráficos). No cerne da questão está o capital humano, que precisa de maior qualificação, pois as pessoas sempre estão ligadas aos diversos aspectos determinantes da produtividade. Outro fator preponderante para a produtividade é a inovação. Entre os fatores internos, os principais são gestão, serviços, comércio exterior, ativos intangíveis e porte empresarial. Os fatores externos identificados são saúde, instituições, mercado, infraestrutura e ambiente macroeconômico.

Não é difícil enxergar como tais fatores influem no resultado final de uma economia. Só a burocracia para o pagamento de impostos consome, no Brasil, um



EDSON JUNINES



41%
Redução do tempo do ciclo produtivo

do PVC em lugar do PET na aplicação de lacres de segurança em tampas de frascos de cosméticos. Mas a evolução não parou aí. Ao levar a nova máquina para a fábrica, a equipe da Plexa fez adaptações que lhe permitiram elevar a capacidade de 5 mil peças/hora para 7.100 peças/hora.

Na área de soldagem de termoplásticos por ultrassom os processos foram aprimorados. A empresa recebe lotes de frascos para fazer aplicação de tampas, soldagem e acondicionamento para expedição. Havia seis pessoas envolvidas, sendo cada uma responsável por uma das etapas. A partir de uma consultoria do SENAI, mudanças no layout da unidade e nos fluxos de materiais permitiram que o operador se encarregasse de todas as etapas e o processo passou a demandar só três pessoas. A redução do tempo do ciclo foi de 41%,

enquanto o aumento da capacidade produtiva chegou a 38% no setor.

Aprimoramento contínuo

Fundada há 10 anos, a Plexa, de São José, especializou-se em prestar serviços para indústrias de plásticos, que confiam a ela alguns de seus processos que envolvem máquinas. O objetivo é que a *expertise* acentuada da terceirizada gere maior eficiência e menores custos para a terceirizadora. É nesse contexto que a Plexa persegue a melhoria contínua, com bons resultados para exibir. Como no caso em que desenvolveu, ao longo de um ano e meio, junto ao fabricante da máquina, um equipamento que permitiu o uso

"Os colaboradores entenderam a necessidade de ganhar produtividade e passaram a ser mais ativos em buscar melhores processos", afirma o gerente industrial Bruno José Althoff. A empresa, que também atua com reciclagem de plásticos, está transferindo a produção para uma área 70% maior. A nova unidade foi concebida para tornar o mais eficiente possível a disposição e movimentação de materiais e pessoas. "É fundamental que empresas de menor porte possam contar com o auxílio de consultorias externas para aprimorar a gestão", diz Althoff.

ças em ordem são mais engajadas, produtivas e faltam 45% menos ao trabalho. Já a maior exposição internacional de um país resulta em ganhos de produtividade, escala, qualificação e inovação.

Ou seja, a questão da produtividade é trans-

versal e estruturante, e tem a ver com as escolhas que os países fazem ao longo do tempo. Não é por acaso que os países desenvolvidos possuem os maiores níveis educacionais e de saúde, são os que mais inovam e oferecem

tempo 13 vezes maior do que o tempo médio para o cumprimento da mesma obrigação no restante do mundo, segundo o Banco Mundial. No chão de fábrica, adaptações para cumprir normas para o trabalho em máquinas, que são muito restritivas e únicas no mundo, derrubam em 30% a eficiência dos equipamentos de várias indústrias. Já a infraestrutura precária leva o setor produtivo a perder tempo e arcar

Althoff: consultorias externas são fundamentais para melhorar a gestão

com altos custos. Em Santa Catarina, o custo logístico consome 14% do faturamento das indústrias, ao passo que nos Estados Unidos a média é de 9%, de acordo com estudo da FIESC. A saúde física e mental dos trabalhadores é fator de produtividade. Pesquisas internacionais indicam que pessoas saudáveis, realizadas e com finan-

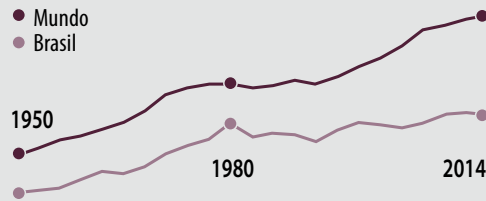
16%
Crescimento real do Custo Unitário do Trabalho (CUT) na indústria brasileira entre 2010 e 2014

Muito por fazer

EFICIÊNCIA DA ECONOMIA É DECLINANTE DEVIDO A UMA SÉRIE DE FATORES INTERNOS E EXTERNOS ÀS EMPRESAS

FICOU PARA TRÁS

A produtividade brasileira era crescente e acompanhava o ritmo mundial até os anos 1980, mas daí em diante estagnou



EM 1980

a produtividade do brasileiro correspondia a 40% da obtida pelo trabalhador americano



HOJE
é de 24%

BAIXA EFICIÊNCIA

Produtividade média do trabalhador brasileiro em relação ao trabalhador...

Norte-americano	24%
Sul-coreano	40%
Chileno	51%
Russo	59%
Argentino	74%
Chinês	120%
Indiano	209%

POUCO TREINO

Horas de treinamento (por trabalhador/ano)



Brasil | 30 **EUA | 130**

AUTOMAÇÃO TÍMIDA

Número de robôs industriais em atividade

(em mil unidades - 2014)



Japão	296
América do Norte	237
China	189
Coreia do Sul	177
Alemanha	176
Itália	60
Tailândia	24
Reino Unido	17
Índia	12
Brasil	9,5

MAQUINÁRIO DEFASADO

Idade média das máquinas (anos)



PRODUTIVIDADE X PIB

Os baixos ganhos de produtividade fizeram com que as taxas de crescimento do PIB brasileiro declinassem (taxa média anual)

4,5% (1960-2012) **3,3%** (2000-2013)



POR SETOR

Produtividade industrial no Brasil, em relação aos EUA

94% Material de transporte

65% Metais básicos e produtos metálicos

56% Celulose, papel e impressão

53% Borracha e plásticos

49% Produtos químicos

44% Máquinas

37% Minerais não-metálicos

35% Couro e calçados

33% Madeira

32% Equipamentos elétricos e óticos

30% Coque, petróleo refinado e combustível nuclear

27% Produtos alimentícios, bebidas e tabaco

26% Têxteis e confecções

31% Total da indústria



EDISON JUNIKES

Caminhos precários: custo logístico é mais alto em Santa Catarina

melhor infraestrutura, além de regras estáveis e um ambiente favorável à produção e ao empreendedorismo. O investimento nesses fatores está na raiz do processo de desenvolvimento, o que viabiliza a criação do ciclo virtuoso citado por Côrte. Ao final, a excelência nessas áreas é ao mesmo tempo causa e consequência do desenvolvimento.

Paul Krugman, vencedor do prêmio Nobel de Economia em 2008, afirmou que "produtividade não é tudo, mas no longo prazo é quase tudo". Isso quer dizer que se não houver ambiente para elevação constante de produtividade, um país dificilmente será rico e socialmente justo. Peter Drucker, o "pai da administração moderna", afirma no livro *Desafios gerenciais para o século XXI*, de 1992, que a constante elevação de produtividade garantiu "todos os ganhos econômicos e sociais do século 20". Os ganhos de eficiência no traba-

lho, segundo Drucker, conformaram os países desenvolvidos. Já as economias subdesenvolvidas ou emergentes são as que não tornaram produtivos os trabalhadores manuais. Alinhados a esse pensamento, países em desenvolvimento buscam evoluir em áreas-chave para mudar de classificação. A China, por exemplo, ambiciona se tornar líder global em inovação e investe pesado na formação de competências tecnológicas (veja o quadro).

O Brasil não incorporou essa agenda. O ex-presidente do Banco Central, Gustavo Franco, afirmou recentemente que as "refor-



DAVID SHANKBONE/CC

"Produtividade não é tudo, mas no longo prazo é quase tudo"

Paul Krugman, prêmio Nobel de Economia em 2008

Caçadores de ineficiências

Competidora no mercado mundial de autopeças – as exportações representam 65% do faturamento –, a Zen, de Brusque, fixou o objetivo de atingir o padrão de excelência das melhores do mundo em seu segmento em 2020. Para chegar lá deverá dobrar a produtividade, com receita por funcionário duas vezes maior que a atual. O caminho é trilhado com a busca de eficiência e agregação de valor por meio de inovações – cerca de 7% do faturamento é destinado à área de P&D e a empresa possui 14 patentes.

Em 2010 a Zen implantou o sistema *lean manufacturing* (produção enxuta), com o objetivo de eliminar desperdícios em seus processos. Mas, como ocorre em muitas indústrias, no início o impacto das medidas foi inferior ao



DIVULGAÇÃO

esperado. Os resultados só apareceram de fato após a Zen investir num amplo programa de mudança comportamental envolvendo os mil funcionários. Uma das atitudes mais valorizadas desde então é o autodesenvolvimento, por meio da busca constante de novos

conhecimentos. A troca de informações entre os funcionários é estimulada por um programa chamado Multiplicar.

“Os colaboradores se tornaram multiplicadores de conhecimento”, diz o presidente Gilberto Heinzmann. Com a transformação de especialistas internos em

instrutores, o número de horas de treinamento cresceu 2,5 vezes em 2015 em relação ao ano anterior, com redução de custos de 10%. O executivo diz que por meio dessa e de outras

iniciativas o *lean* deixou de ser visto como um trabalho a mais a ser feito, e sua lógica foi incorporada ao modo

10%
Elevação do faturamento
por funcionário

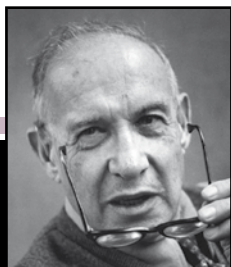
de pensar e de fazer as coisas na companhia. “Entrou no sangue”, diz Heinzmann. Com um supertime de “caçadores de ineficiências”, a Zen conseguiu reduzir em 25% os custos da “não qualidade” em 2015, assim como os acidentes de trabalho, na mesma proporção. Isso tudo se traduziu em produtividade: no período, o faturamento por funcionário cresceu 10%.



DIVULGAÇÃO

Parque fabril e linha de produção (ao lado) da Zen: manufatura enxuta

mas de verdade”, aquelas que vão mexer com a produtividade, como a tributária, a trabalhista



DIVULGAÇÃO

“Uma economia subdesenvolvida, ou mesmo ‘emergente’, é aquela que ainda não tornou produtivo o trabalhador manual”

Peter Drucker, considerado o “pai da administração moderna”

e a maior abertura do País, ainda nem começaram. “O Brasil continua a ser o País do futuro”, afirmou. Então, é hora de colocar mãos à obra para iniciar a longa construção de um ambiente mais produtivo. “Só conseguiremos isso com vontade política e o envolvimento de toda a sociedade”, diz Glauco José Côrte.

Lutar pela quali-

dade da educação é central nessa caminhada. Se a quantidade e a qualidade dos estudos deixam a desejar, não se pode esperar que as pessoas assumam tarefas complexas e agregadoras de valor. “O nível de educação e qualificação dos trabalhadores brasileiros é inferior ao de nossos concorrentes internacionais. Já saímos em desvantagem”, diz Gilberto Heinzmann, presidente da Zen, de Brusque, indústria de autopeças que exporta mais da metade da produção e trabalha para dobrar a produtividade até 2020 (veja o box).

O tempo médio de estudos do brasileiro é de sete anos, o que nem é suficiente para se completar o ensino fundamental. Apenas 10% e 30% dos que terminam o médio têm o conhecimento que deveriam em matemática e português, respectivamente, segundo avaliações internacionais. Nos Estados Unidos estuda-se entre 12 e 13 anos, em média. E após, já

no mercado de trabalho, um americano realiza em média 120 horas de treinamento anuais, enquanto o brasileiro cumpre apenas 30 horas. O ensino técnico, que prepara para o mercado de trabalho, é escolhido por menos de 20% dos estudantes brasileiros, contra uma proporção de mais de 50% na Alemanha e outros países europeus. As consequências do atraso são avassaladoras. “A baixa qualidade da formação prejudica a produtividade, reduz a competitividade, diminui os empregos e interfere na geração de riquezas e no desenvolvimento”, afirma Rafael Lucchesi, diretor-geral do SENAI Nacional.

A ex-agricultora Célia de Fátima Pereira Cuba, de 27 anos, ilustra a tese. Em 2011 ela deixou Itaiópolis em busca de uma vida melhor para a família. Encontrou trabalho no setor de limpeza

da BN Papéis, de Benedito Novo, onde teve a oportunidade de concluir o segundo grau. A indústria implantara o sistema Educação de Jovens e Adultos (EJA), em parceria com o SESI,

Figura do estudo + Produtividade, da FIESC



Os fatores que influenciam a eficiência

FATORES PREPONDERANTES

• Capital Humano

Em ranking de 144 países analisados pelo Fórum Econômico Mundial, o Brasil ocupa a posição n°:



132
Em qualidade do sistema de ensino

134
Em ensino em matemática e ciências

132
Em educação primária

Além disso, o Brasil é último em ranking de 93 países que considera matrículas no secundário e superior, qualidade das escolas de gestão, acesso à internet das escolas, serviços de treinamento e extensão da formação de pessoal

• Inovação

Nos últimos anos o Brasil caiu fortemente no ranking de países que mensura a capacidade de inovação



36
Posição em 2006

84
Posição em 2015

O indicador considera capacidade de inovação, qualidade de instituições de investigação científica, gastos em P&D, colaboração universidade indústria, disponibilidade de cientistas e engenheiros e pedidos de patentes

FATORES INTERNOS

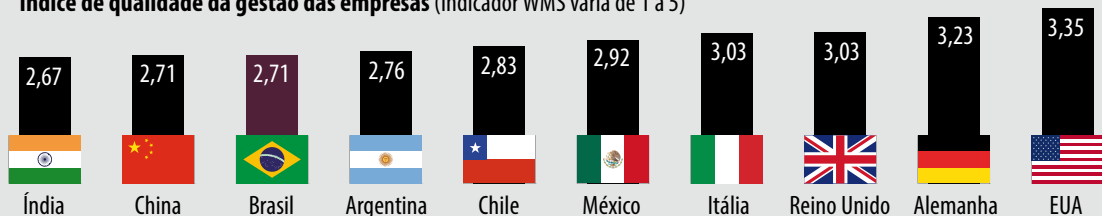
- Gestão interna • Setor de serviços
- Ativos intangíveis • Porte empresarial
- Comércio exterior e abertura comercial



As práticas de gestão adotadas pelas empresas brasileiras são inferiores às adotadas na Europa e América do Norte e semelhantes às da América Latina

DÁ PARA MELHORAR

Índice de qualidade da gestão das empresas (indicador WMS varia de 1 a 5)



134

Posição do Brasil em ranking de Liberdade Comercial, dentre 179 países

65

Posição do Brasil em Investimento e Liberdade Financeira

Apesar de o grau de abertura da economia brasileira ter aumentado nas últimas décadas, o País ainda é um dos mais fechados do mundo

FATORES EXTERNOS

- Infraestrutura • Ambiente macroeconômico
- Saúde • Mercados • Instituições

FALTA OXIGÊNIO

Ambiente de negócios no Brasil é desfavorável (posição em ranking de 144 países – Global Competitiveness Index 2015)

Tamanho do mercado	7
Sofisticação dos negócios	56
Infraestrutura	74
Ambiente macroeconômico	117
Instituições	121
Mercado de trabalho	122
Eficiência no mercado de bens	128

Fontes: FIESC, Conference Board, Abimaq, International Robot Association, Global Competitiveness Index-GCI 2015, World Management Survey

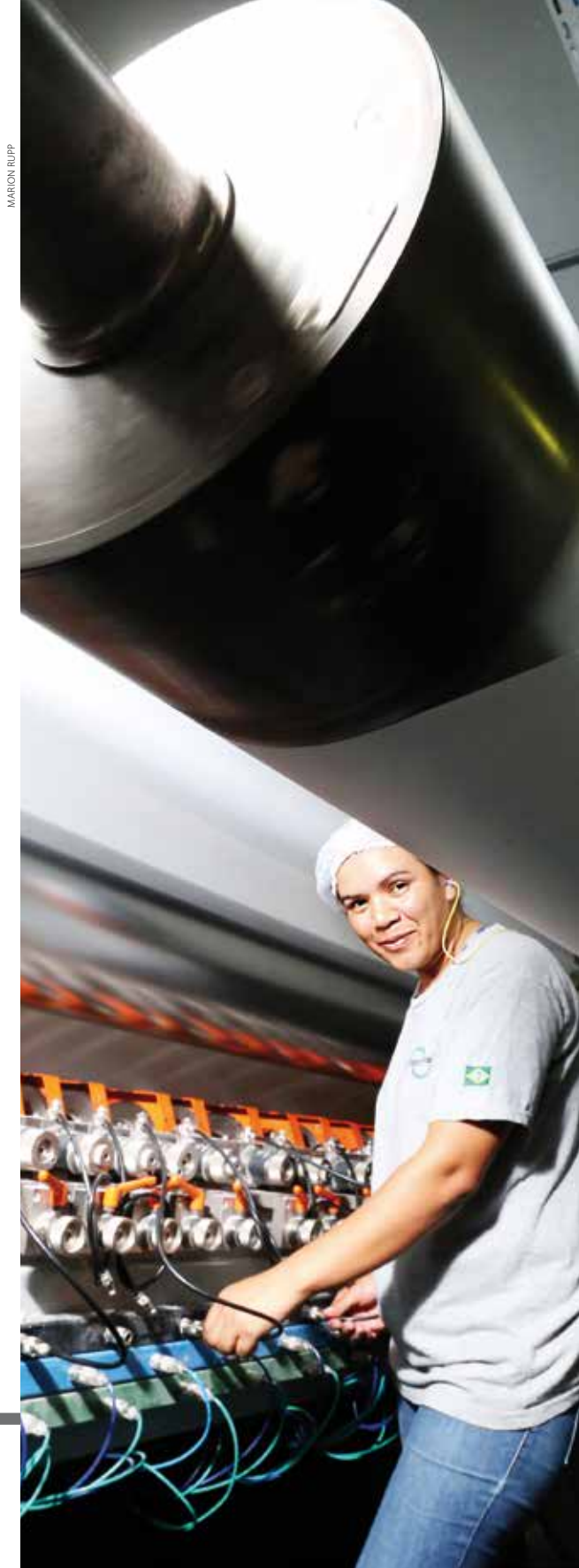
para aumentar a escolaridade dos funcionários. Célia terminou o supletivo no ano passado e trocou o esfregão pelo posto de operadora de rebobinadeira, a máquina que transforma bobinas brutas de papel no produto encomendado pelos clientes. Ela é a primeira mulher a operar o equipamento no País. A elevação da geração de valor proveniente do seu trabalho provocou diversos efeitos positivos. “Meu salário melhorou bastante, minha autoestima também”, conta Célia. Já a BN Papéis obteve um ganho de produtividade de 15% após um ano de implantação da EJA, à qual aderiram quase 30% dos funcionários. A maior qualificação da equipe associada a investimentos em tecnologia e automação de processos permitiu o avanço.

Adaptação tecnológica

Assim como a educação, a inovação caminha de mãos dadas com a produtividade, sendo um fator preponderante identificado no estudo da FIESC. Porém, o Brasil está entre os países com pior ambiente para o desenvolvimento de inovações capazes de acelerar a produção de riquezas. Num conjunto de 144 países analisados pelo Global Competitiveness Index (GCI) em itens como capacidade de inovação, qualidade das instituições de investigação científica, gastos em pesquisa e desenvolvimento e colaboração entre universidades e empresas, o Brasil ficou em 84º lugar em 2015. É perturbador saber que em 2006, nesse mesmo ranking, o Brasil ocupava a 37ª colocação.

“Para se consolidar como um país cujo trunfo competitivo é a inovação, é necessário inserir na estrutura produtiva as tecnologias-chave em voga no mundo atual através de processos de adaptação tecnológica”, diz Carlos Henrique Ramos Fonse-

Célia: eficiência crescente, salário maior, autoestima elevada



NO RUMO CERTO

Estratégias dos países para obterem mais eficiência e competitividade



Estônia

Avançou na simplificação do sistema tributário e na digitalização dos serviços públicos



Índia

Criou estratégia de desenvolvimento industrial e possui grandes grupos internacionalizados de origem local



Arábia Saudita

Mantém 200 mil universitários no exterior e implantou universidade tecnológica que é líder em citações por pesquisador



China

Investe massivamente em competências tecnológicas e ambiciona se tornar líder global em inovação



Chile

Aposta na internacionalização: é o país que mais assinou acordos comerciais nas Américas

Fonte: Federação Global dos Conselhos de Competitividade (GFCC)

ca, diretor de Desenvolvimento Institucional e Industrial da FIESC. Neste quesito, que envolve capacidades acessórias para a adaptação tecnológica, o Brasil ocupa a posição 57 no ranking do GCI, à frente de outros emergentes como Rússia, Argentina, México, China e Índia,

e com uma “nota” neste quesito acima da média mundial. Falta acelerar o processo e transformar esse potencial em riqueza.

Limitações da construção civil ilustram os efeitos da defasagem tecnológica. O uso de tijolo e argamassa ainda é a técnica mais disseminada no País, mas está fora de uso em países desenvolvidos, onde prevalecem a mecanização e o uso de pré-moldados. Obras assim podem

ter apenas metade dos funcionários e levar muito menos tempo para ser erguida do que a sujeita às técnicas rudimentares. Isso sem contar os desperdícios advindos da má gestão. “Mais de 30% dos custos globais do setor se devem a erros de coordenação, desperdício de material e trabalho ineficiente”, diz Carlos Roberto Olsen, diretor da IDP Brasil. Em Santa Catarina, empresas desenvolvem soluções para a construção civil que têm permitido ganhos expressivos de produtividade nos canteiros de obras (leia reportagem na página 48).

Recomendação

Entre os fatores relacionados no estudo + Produtividade que podem ser gerenciados pelos empresários, destaca-se, claro, a própria gestão de suas empresas. Enquanto grandes indústrias exibem padrões internacionais de excelência em gestão, grande número de médias e pequenas está em estágios inferiores – algumas ainda na “idade da pedra”. Na média, de acordo com estudos internacionais, a qualidade da gestão da indústria brasileira é inferior à das em-



EDSON JUNIUS

“A baixa qualidade da formação do trabalhador prejudica a produtividade, diminui os empregos e interfere no desenvolvimento”

Rafael Lucchesi,
diretor-geral do SENAI Nacional

Perseguindo o zero

Já avançada na gestão de seus processos, a Embraco resolveu dar um passo adiante com a implantação do sistema World Class Manufacturing (WCM) a partir de 2013. De origem japonesa, o WCM incorpora ferramentas de outros sistemas de gestão e tem foco na redução de perdas. Sua implantação é complexa, mas a cultura de eficiência já existente na fabricante de compressores para refrigeração facilitou o processo, e cerca de 63% dos 5 mil funcionários das unidades de Santa Catarina estão diretamente envolvidos com o WCM. Eles se organizam em times com o objetivo de perseguir o zero: zero defeito, zero quebra, zero

acidente, e assim por diante. Em áreas onde o sistema foi implantado, a produtividade chegou a crescer 39%.

“O WCM oferece ferramentas, prioridades e foco para elevação da qualidade e da produtividade”, afirma o gerente de qualidade Flávio Rawicz. Dezenas de problemas

identificados na Embraco e em fornecedores já se transformaram em zero defeito. Caso de uma máquina do setor de retífica que apresentava alto índice de quebra e que, com manutenção adequada, deixou de ser um problema. Num outro processo, a entrada de fagulhas de solda em compressores causava danos aos produtos, mas há um ano tais ocorrências foram zeradas. Os zeros aparecem em diversos setores, refletindo-se até na qualidade ambiental. O volume de rejeitos enviados para aterros atualmente é nulo.

Outro resultado, mesmo não chegando ao zero absoluto, impressiona. Nos últimos dois anos a Embraco reduziu em 25% o índice de rejeição dos compressores. O número médio de peças

rejeitadas hoje é de apenas 44 por cada milhão de compressores entregues aos fabricantes de refrigeradores. “Vamos chegar a um dígito”, promete Rawicz. Nada mal para uma indústria que fabrica, todos os dias, 60 mil equipamentos de alta complexidade e os entrega em todo o mundo.

25%
Redução do índice de rejeição de produtos

DIVULGAÇÃO



Linha de produção em que o sistema WCM foi implantado: quebras de máquinas deixaram de ser problema



presas americanas e europeias. Companhias nacionais investem pouco na adoção de estímulos à qualificação de trabalhadores, na criação de cultura voltada para a performance e adoção de métodos avançados de gestão, como o *lean manufacturing* (produção enxuta).

“Se ficarmos dependendo apenas de ações do Governo para melhorar a economia não vamos tão longe. Temos que trabalhar internamente para oferecer produtos melhores a custos menores”, afirma o empresário Bruno José Althoff, da Plexa, de São José. Seguindo sua crença, a empresa vem constantemente aprimorando processos, com o auxílio de consultoria do SENAI (leia o box na página 33). Esta é, aliás, a principal recomendação da FIESC para as empresas enfrentarem a recessão. “Os empresários devem avaliar o que pode ser melhorado no âmbito de suas empresas, fazendo o exercício da inovação, investindo o que for possível e se preparando para o crescimento, quando

Evolução no campo e na indústria

No setor de suínos e aves os ganhos de eficiência são contínuos há décadas, mas a inflação do milho derruba as expectativas deste ano

O agronegócio tornou-se a melhor tradução do “Brasil que dá certo” graças à eficiência obtida em larga escala em alguns de seus segmentos. A produção de grãos triplicou em 20 anos, para 210 milhões de toneladas, mas a área plantada cresceu apenas 53%. Em culturas como a soja, o volume de produção por hectare equipara-se ao dos Estados Unidos. O milho não atingiu ainda os melhores padrões internacionais, mas a produ-

tividade dobrou em duas décadas, segundo a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab). Soja e milho estão na base da cadeia produtiva de carne de frango e de suínos, um dos segmentos da indústria brasileira mais competitivos e internacionalizados.

Após 40 anos de pesquisa e desenvolvimento, o frango e o porco contemporâneos pouco têm a ver com seus avós. O frango é abatido com três quilos aos 45 dias, mas antes se passavam meses até que ganhasse um quilo. A taxa de conversão era de seis quilos de ração para produção de um quilo de carne, com destaque para partes mais valorizadas, como o peito. Já os suínos, com o passar do tempo, ficaram com a parte traseira maior que a dianteira (antigamente era o contrário) e sua carne tem baixo teor de gordura. Além disso, os processos industriais e logísticos se sofisticam continuamente e a biossegurança é levada a sério.

A resultante é que o Brasil é o maior exportador mundial de carne de frango e o quarto maior de carne suína, com vendas para mais de 160 países. A produção de frangos dobrou e a exportação quadruplicou em dez anos, segundo a Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA). A produção de suínos não cresceu tanto devido a restrições de acesso a mercados, mas conquistas vêm se sucedendo. Em janeiro o mercado da Coreia do Sul se abriu para o suíno

de Santa Catarina, estado livre de febre aftosa sem vacinação. O Estado é o maior produtor de suínos (12 milhões por ano) e o segundo maior de frangos (1 bilhão/ano) do Brasil.

Mesmo este setor de alta produtividade não passa incólume aos desequilíbrios da economia. O problema é o milho, principal ingrediente das rações e também dos custos. Seu preço elevou-se até 50% no início do ano, em função da desvalorização cambial e crescimento das exportações de milho in natura. Santa Catarina, que não produz o suficiente para sua indústria, tem que trazer milho de outras regiões a altos custos. “Trabalhamos num setor de alta competitividade e margens muito pequenas”, afirma Ricardo de Gouvêa, diretor do Sindicato das Indústrias de Carne e Derivados de Santa Catarina. Com a alta do insumo, a expectativa é de resultados insatisfatórios. “O período é para focarmos em eficiência e otimização de custos”, diz José Antônio Ribas Júnior, presidente da Associação Catarinense de Avicultura.

Milho e frango: segmento de alta produtividade



O retorno da saúde

Para além do atendimento às normas de Saúde e Segurança do Trabalho e da preocupação legítima com o bem-estar dos funcionários, cresce a percepção entre os empresários de que a boa saúde do trabalhador é fator de elevação da produtividade. Ações desenvolvidas em indústrias vêm demonstrando a validade dessa relação. Na Embraco, um programa contra o tabagismo levou à redução dos casos de hipertensão, uma doença crônica que resulta em absenteísmo e prejudica o desempenho do trabalhador. Na Marisol, programas de qualidade de vida impactaram diretamente na diminuição do *turnover* espontâneo, demonstrando outra consequência positiva do bem-estar no trabalho: a retenção dos melhores – e mais produtivos – profissionais.

Estudos internacionais demonstram que, para cada real investido na qualidade de vida do trabalhador, o retorno pode chegar a seis reais, considerando a redução de despesas com saúde e o aumento da eficiência no trabalho, graças ao menor absenteísmo e presenteísmo – que pode ser traduzido como baixo desempenho. O SESI catarinense possui ferramentas que permitem a elevação da eficácia de programas de bem-estar. Com a implantação do sistema Gestão Integrada da Saúde pode-se determinar os fatores de risco a que uma empresa está exposta e identificar os grupos de risco entre os funcionários. Dessa forma, as ações são mais focadas e seus resultados são mensurados, o que as torna mais efetivas. “É um trabalho de inteligência na gestão da saúde”, define Fabrizio Machado Pereira, superintendente do SESI de Santa Catarina.

ele for viável”, diz Glauco José Côrte.

A FIESC é um dos principais pontos de apoio à elevação da produtividade industrial em Santa Catarina. Atua por meio de quatro focos: ambiente institucional, qualidade de vida, educação e tecnologia e inovação. Consultorias oferecidas pelo SENAI e pelo IEL, como a citada pelo empresário Althoff, inserem-se neste último foco. Elas ajudam, por exemplo, a implantar o *lean manufacturing* ou metodologias para a incorporação de inovação no dia a dia das empresas. Três Institutos de Inovação do SENAI, nas áreas de Mecânica de Precisão, Laser e Sistemas Embarcados são voltados à pesquisa aplicada, e sete unidades do Instituto SENAI de Tecnologia fazem a difusão de conhecimentos em vários setores.

Na frente educacional, o Movimento A Indústria pela Educação estimula empresas e trabalhadores a investirem em qualificação, contando com 2,2 mil adesões de indústrias. O SENAI é a maior escola profissional de Santa Catarina, presente em quase 200 municípios e somando mais de 2 milhões de matrículas desde a fundação. O SESI possui 50 escolas voltadas à educação básica. Na promoção da qualidade de vida, o SESI atende diariamente mais de 200 mil pessoas e implanta sistemas de gestão para aprimorar os programas de qualidade de vida das companhias (leia o box).

Convicção dominante

Dentro do foco ambiente institucional, a FIESC representa politicamente a indústria e luta para agendar temas importantes junto ao setor público. Essas ações são apoiadas por projetos e

0,45%
Fatia do orçamento da União destinada à infraestrutura no 1º semestre de 2015

Agenda emergencial

Ações de baixo custo e retorno rápido que resultarão em maior produtividade do País

Governo:

- Incentivar a elevação das exportações
- Viabilizar investimento privado em infraestrutura
- Promover ações regulatórias e desburocratizantes

Empresas:

- Aprimorar a gestão

Fonte: CNI



estudos como o Programa de Desenvolvimento Industrial Catarinense (PDIC) e o + Produtividade. A melhoria do ambiente, no entanto, esbarra em limitações do setor público. Tome-se o caso da infraestrutura que, apesar de requerer investimentos crescentes, conta com cada vez menos recursos. Segundo a CNI, o investimento em projetos estruturantes representou só 0,45% do orçamento da União no primeiro semestre de 2015. E apenas 23% dos investimentos propostos foram realizados. Não é à toa que

no ranking do GCI o Brasil ocupa a 121ª posição entre 144 países no quesito “qualidade do sistema de transporte”.

A agenda da indústria para o setor público inclui, além da infraestrutura, uma maior integração com a economia mundial, a elevação dos padrões educacionais, modernização da legislação trabalhista, elevação geral dos investimentos, desburocratização e implantação de cultura meritocrática no setor público, dentre outros pontos que exigem reformas profundas no País. Mas o ex-ministro da Fazenda Joaquim Levy, pouco antes de deixar o cargo no final de 2014, definiu a posição do Governo quanto a isso: “Parece que (o Governo) tem medo de reforma, não quer nenhuma reforma”, disse em entrevista. Sinal de que a produtividade brasileira ficará cada vez mais distante dos líderes mundiais, ao menos enquanto a convicção dominante no setor público for esta. A indústria faz a sua parte, buscando ser mais eficiente no que lhe é possível gerenciar e cobrando do Governo atitudes que coloquem o País na rota do desenvolvimento sustentado. ■

Instituto de Inovação em Joinville: pesquisa aplicada



PROPOSTA DE REFORMA TRIBUTÁRIA DA CNI ALMEJA SIMPLIFICAR E DESBUROCRATIZAR O CIPOAL DE IMPOSTOS QUE ASFIXIA O SETOR PRODUTIVO BRASILEIRO

Como desatar um nó cego

De acordo com especialistas, a análise de um sistema tributário deve contemplar sete requisitos: número de tributos, simplicidade, estabilidade de regras, direitos e garantias do contribuinte, transparência, segurança jurídica e prazos de recolhimento dos tributos. Confrontado com esses critérios, o industrial brasileiro reprova amplamente o sistema ao qual está submetido. Uma pesquisa da Confederação Nacional da Indústria (CNI) com 2.622 empresários mostra que mais de 70% reprovam a estrutura tributária brasileira, sendo que 90%

consideram ruim ou muito ruim o quesito “número de impostos”, ao passo que 85% dão as mesmas respostas para o item “simplicidade”. Não é só o público interno que reprova o sistema do País: ele já foi classificado como o pior do mundo pelo Banco Mundial. E note-se que até agora não se falou do peso dos impostos: a carga tributária brasileira, de 36% do PIB, é a maior dentre os países emergentes e é superior à média dos países mais ricos (integrantes da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE), que é de 34,1%.

Os números apenas confirmam e dimensionam o que já é percebido há décadas. Agora, diante da necessidade de recuperação da economia, impõe-se a necessidade de uma reforma tributária, de acordo com a CNI. “É urgente e absolutamente indispensável uma atualização do sistema tributário brasileiro para que as empresas possam enfrentar os desafios de uma competição cada vez mais acirrada nos mercados globalizados”, diz o gerente-executivo de Política Econômica da CNI, Flávio Castelo Branco.

Mesmo sendo tão aguda essa percepção, é difícil realizar mudanças no sistema. Segundo Bernard Appy, ex-secretário executivo e ex-secretário de Política Econômica do Ministério da Fazenda, são essencialmente três os motivos que dificultam a aprovação de mudanças. Um deles é a resistência de grupos específicos que têm direito, por exemplo, a incentivos fiscais ou alíquotas reduzidas. Há também os interesses federativos, pois estados e municípios não aceitam perder receitas com mudanças no Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) ou Imposto sobre Serviços (ISS), e também não querem perder o poder de conceder incentivos. Por fim, de acordo com Appy, há a questão dos benefícios difusos e perdas localizadas. “Todos ganham com a reforma, mas é difícil quantificar os benefícios no momento em que ela está acontecendo. No entanto, os que perdem algo logo identificam as perdas e se organizam para evitar mudanças”, diz.

Ajustes imediatos

Para a CNI, um processo de reforma tributária deve se iniciar com a definição clara de princípios e objetivos, com a posterior determinação de prioridades e de um cronograma. “As

Por um sistema eficiente

Principais pontos para uma reforma tributária, de acordo com a CNI

- Desoneração completa de investimentos e exportações
- Unificar as características dos tributos sobre circulação de bens e serviços (IPI, PIS/Pasep, Cofins, ICMS, ISS, Cide-Combustíveis), para que o sistema de tributação sobre o valor adicionado seja compatível entre eles
- Unificar as contribuições sociais da seguridade (Cofins e PIS/Pasep) em uma única contribuição sobre o valor adicionado (IVA Federal)
- Garantir a não-cumulatividade na tributação sobre valor adicionado
- Tornar opcional a base da contribuição patronal para a Previdência entre a folha de salários e um adicional ao IVA Federal
- Simplificar e atualizar a tributação sobre a renda
- Unificar o IRPJ e a CSLL

alterações devem conter períodos de transição para que os contribuintes e o setor público se adaptem”, diz o diretor de Políticas e Estratégia da CNI, José Augusto Fernandes. Os principais pontos da proposta da Confederação estão no quadro acima. Mas não se deve aguardar uma reforma ampla para corrigir distorções desde já. “São possíveis ajustes imediatos para a simplificação e a desburocratização dos impostos e o fim da cumulatividade, além da reforma do ICMS e a ampliação dos prazos de recolhimento de IPI e PIS-Cofins”, afirma Fernandes. ■

Guerra aos custos e aos desperdícios

INDÚSTRIAS CATARINENSES DESENVOLVEM PAREDES DE AÇO E DE ISOPOR E SISTEMAS CONSTRUTIVOS INOVADORES QUE RESULTAM EM GANHOS PARA TODA A CADEIA PRODUTIVA E O CONSUMIDOR FINAL

Por **Mauro Geres**



Santos, com a esposa Andréia: baixos custos de manutenção

No passado, a construção civil carregava o incômodo apelido de “patinho feio” da indústria por causa do baixo padrão tecnológico e de gestão e dos altos níveis de perdas e desperdício de materiais nos canteiros de obras. Nas últimas duas décadas, entretanto, em razão do aumento da competitividade no setor e de novas leis ambientais nas esferas federal, estadual e municipal, o espaço para o desperdício nas obras foi extremamente reduzido. “Entre as empresas formais, o índice deve estar hoje em 5%. Já dentro da informalidade, fica na casa dos 15%”, estima Hélio Bairros, presidente do Sindicato da Indústria da Construção Civil (Sinduscon) da Grande Florianópolis.

Nesse contexto de crescente modernização e de adaptação a normas legais, novas tecnologias são desenvolvidas por indústrias catarinenses, garantindo expressivos ganhos ambientais, de produtividade e de qualidade para toda a cadeia, além de custo final mais baixo por metro quadrado. “As inovações precisam ser permanentes neste setor”, afirma Bairros. A tendência representa um alento para quem quer transformar em realidade, por exemplo, o sonho da casa própria, além de oferecer um empurrãozinho extra para o reaquecimento do setor.

Casa em cinco dias

Funcionário de uma empresa de segurança, Júlio Cesar dos Santos, de Florianópolis, vive em uma residência erguida pelo Sistema Construtivo de Casas Modulares, desenvolvido pela Irmãos Fischer, de Brusque. Sua casa, composta por sala e cozinha conjugadas, banheiro e dois quartos, tem as paredes constituídas por painéis de aço galvanizado (revestimento especial contra a corrosão) e preenchidas por poliuretano. “A casa é bem resistente, garante segurança e não deu manutenção até agora”, conta Santos, que vive no imóvel há



EDSON JUNIKES

Prédios construídos com painéis pré-moldados da Fischer

quatro anos com a esposa, Andréia, dois filhos e uma nora. Ele ressalta também a boa temperatura ambiente, independente da época do ano. “O ar-condicionado precisa ficar ligado por pouco tempo”, diz, assinalando a eficiência energética da residência.

Construída por meio de painéis pré-moldados, a casa modular dispensa o uso de cimento, tijolos, argamassa e água nas paredes e coberturas. Segundo a Fischer, o sistema chega a ser até 30% mais barato em relação à construção em alvenaria tradicional. E garante maior rapidez na execução e entrega da obra, reduzindo a chance de desperdício de materiais e formação de entulhos nos canteiros. “Uma casa com até 60 metros quadrados de área pode ser construída em apenas cinco dias”, garante Ingo Fischer, presidente da Irmãos Fischer.

A empresa, que já atuava na fabricação de produtos em aço inoxidável, como eletrodomésticos e pias, ingressou no mercado da construção civil em 2009. “Percebemos que havia carência de novas tecnologias para modernizar o setor”, afirma Fischer. Em suas constantes viagens pelo exterior, ele aproveitou para conhecer a fundo a construção de prédios e casas com estruturas em aço, técnica já difundida em



EDSON JUNIKES

Ingo Fischer:
investimento de
R\$ 80 milhões

países asiáticos e europeus. A partir daí investiu no desenvolvimento do projeto, devidamente adaptado às condições brasileiras. “Fizemos um levantamento das oito zonas bioclimáticas de todo o País e listamos as condições extremas que o produto precisaria suportar”, recorda o empresário.

Apostando alto no sucesso da empreitada, a empresa ampliou seu parque fabril em 65 mil metros quadrados e comprou máquinas e equipamentos modernos, num investimento total de R\$ 80 milhões. O mercado efervescia: programas habitacionais como o ‘Minha Casa, Minha Vida’ aqueceram o setor e colaboraram para a disseminação das casas de aço. Até hoje, mais de 1.500 casas já foram construídas no Brasil – 600 delas em Santa Catarina –, além de 800 salas de aula.

Passado o estágio inicial, a empresa diversifica a linha de produtos. Creches, laboratórios e alojamentos já figuram entre os itens produzidos e distribuídos para o mercado nacional, além de

painéis de fechamento e coberturas isotérmicas – estes produtos podem ser aplicados em diversas edificações residenciais, comerciais ou industriais, tanto para fechamentos internos ou externos quanto para fachadas. Ou seja, o sistema permite a construção desde casas populares com 40 metros quadrados até empreendimentos de grande porte, como o supermercado de 15 mil metros quadrados inaugurado no final de janeiro, em Brusque. Com tanto potencial, Fischer prevê mais um ano de crescimento para 2016, apesar das dificuldades econômicas enfrentadas pelo País. “Estamos preparados para atender a demanda”, garante.

Normas técnicas

As possibilidades tecnológicas da construção civil são vastas. Se as paredes das casas podem ser de aço, por que não podem ser de isopor? Esta é a proposta da Termotécnica, de Joinville, a maior produtora de EPS (isopor) do País, que desenvolveu o Sistema Construtivo Monoforte.

O diretor comercial da empresa, Adriano Vendramini Dessimoni, informa que o uso de EPS no setor não é exatamente uma novidade. Desde a década de 1950 ele era utilizado na redução do peso das lajes. Depois surgiram novas aplicações, como elemento de isolamento térmico em paredes, peças decorativas como sancas e rodapés, e até mesmo na compensação de solos moles, em substituição de aterros em cabeceiras de pontes. “Mas a popularização do uso do EPS ocorreu nos últimos dez anos”, diz.

O problema é que a falta de respeito às normas técnicas por parte de empresas informais prejudicava a confiança na tecnologia, que não decolava. Mas, por outro lado, abriu espaço para quem estivesse disposto a investir no desenvolvimento de soluções mais modernas, eficientes e que seguissem padrões rígidos de qualidade. Veio daí a solução da Termotécnica, que substituiu a alvenaria tradicional, é mais barata e otimiza o processo construtivo, além de ser ecologicamente correta. O sistema utiliza painéis monolíticos de EPS integrados a malhas de aço galvanizado, que depois são revestidos com argamassa. Pode ser usado em todos os tipos de edificações, sejam elas residências, comerciais ou industriais.

Além de evitar desperdício de materiais, o sistema torna as construções bem mais fáceis e ágeis. Ao invés de levantar as paredes de tijolos, o operário faz a montagem dos painéis, numa atividade semelhante à brincadeira com o jogo Lego. As tubulações hidráulicas, de esgoto e elétricas são colocadas entre os painéis e a tela metálica, garantindo agilidade e economia na construção. “Estamos levando a cultura da indústria para os canteiros de obras”, afirma Dessimoni. De acordo com o executivo, o sistema chega a reduzir em cerca de 40% o tempo do serviço e diminui em mais de 80% a geração de resíduos na obra. “A agilidade e a menor necessidade de operários se refletem numa redução de 15% a 20% no valor do

Mercado para inovações

O tamanho do setor da construção civil

● Brasil ● Santa Catarina

\$ PIB setorial (Brasil)
R\$ 323,7 bilhões

% Participação no PIB total

Brasil	6,6	Santa Catarina	5,9
--------	-----	----------------	-----

Empresas

Brasil	238 mil	Santa Catarina	16,5 mil
--------	---------	----------------	----------

Trabalhadores

Brasil	3 milhões	Santa Catarina	114,6 mil
--------	-----------	----------------	-----------



Fontes: CBIC e FIESC. Dados de 2014



FOTOS: DIVULGAÇÃO

Monoforte: cultura da indústria em canteiros de obra

metro quadrado construído em relação à alvenaria convencional”, diz Dessimoni.

O sistema traz vantagens também para quem atua nos canteiros de obras, pois o uso de painéis resolve problemas de ergonomia e alivia o esforço do operário, já que cada peça pesa em torno de 3 quilos. Para os moradores, as vantagens mais evidentes são o alívio na conta de luz e o conforto, graças ao isolamento térmico e acústico proporcionado pela tecnologia. A manutenção do imóvel também tende a ser mais barata, já que cupins e fungos não se interessam por EPS. Em razão da versatilidade, o sistema vem ganhando pontos junto a engenheiros e arquitetos. “Quanto mais complexo o projeto, melhor para o Monoforte, pois o sistema



“Quanto mais complexo o projeto, melhor para o Monoforte, pois o sistema atende com facilidade os rebuscamentos arquitetônicos”

Adriano Dessimoni,
diretor comercial da Termotécnica

atende com facilidade os rebuscamentos arquitetônicos”, completa Dessimoni, afirmando que as sugestões de novos usos são bem-vindas. Tanto que a cada dia vão surgindo novas aplicações para a tecnologia, como a execução de escadas e de caixas de elevadores.

Nas Olimpíadas

Muitas vezes as inovações na construção partem do aprimoramento de técnicas existentes, e os resultados podem ser surpreendentes. É o caso do sistema de lajes mistas nervuradas, lançado em 2012 pela Tuper, de São Bento do Sul. Lajes nervuradas são utilizadas já há muito tempo, mas o sistema misto, composto por vigotas metálicas e concreto, conseguiu o feito de aliar resistência, praticidade, agilidade na montagem, menor desperdício de materiais, racionalização de trabalho e tempo. Perfis metálicos fazem o papel de forma colaborante (forma e armadura positiva) e o concreto é moldado in loco. Também compõem o sistema elementos de EPS fabricados pela Tuper Plásticos, que

facilitam a instalação de tubulações elétricas e hidráulicas. O material é cinco vezes mais leve do que as vigotas tradicionais pré-fabricadas e treliçadas, possibilitando economia no uso de escoramentos e redução nos prazos de execução da fase estrutural. “Com isso, é possível obter uma economia de 15% nos custos de estrutura de vigas, pilares e fundações e de até 40% no uso de escoras”, diz James Mauro Fuck, diretor do segmento de construção civil da empresa.

O desenvolvimento do sistema construtivo se estendeu por quatro anos, num processo que incluiu



FOTOS: DIVULGAÇÃO

pesquisas de mercado, desenvolvimento do produto, capacitação profissional e investimentos em maquinários e equipamentos necessários para a produção.

Além de se ocupar da criação do produto, a Tuper tratou de facilitar sua entrada no mercado. Preparou suporte técnico com acompanhamento de consultor nas primeiras montagens e disponibilizou o sistema em softwares de projetos estruturais usados por engenheiros calculistas. Aplicáveis a qualquer tipo de estrutura, seja metálica, de concreto armado, pré-moldada ou alvenaria estrutural, as lajes mistas nervuradas vêm ganhando espaço no mercado rapidamente. “Já conquistamos clientes em boa parte do mercado nacional. Desde o lançamento as vendas do sistema crescem 25% ao ano”, afirma Fuck.

A Tuper é a quinta maior processadora de aço do País, atuando no desenvolvimento de produtos e soluções para a construção civil há cerca de 30 anos. Seu portfólio inclui

itens como tubos estruturais pretos e galvanizados, chapas de aço, perfis estruturais perfilados e dobrados, eletrodutos, andaimes, escoras metálicas e sistemas de coberturas metálicas. O apetite pelas inovações tem garantido à empresa um lugar de destaque na evolução do setor no País. “Temos participado de grandes projetos de infraestrutura, como o fornecimento de soluções em aço para estádios da Copa do Mundo, aeroportos, gasodutos, shopping centers e, mais recentemente, fornecemos produtos a empresas responsáveis pelas obras das Olimpíadas do Rio de Janeiro”, diz o diretor. ■

Lajes mistas: economia de tempo na fase estrutural



“É possível obter uma economia de 15% nos custos de estrutura de vigas, pilares e fundações e de até 40% no uso de escoras”

James Mauro Fuck,
diretor do segmento de construção civil da Tuper

Empreendedorismo DE RAIIZ



Ohf: expectativa de que as novas gerações mantenham a tradição familiar nos negócios

EDSON JUNKEIS

CARLOS VITOR OHF ASSUMIU O COMANDO DA EMPRESA DA FAMÍLIA, A CASSAVA, QUE PRODUZ AMIDO DE MANDIOCA, E COMEÇOU DO ZERO A BOVENAU, FABRICANTE DE EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS. AMBAS SÃO LÍDERES EM SEUS SEGMENTOS



SHUTTERSTOCK

Por **Maurício Oliveira**

É possível que você nunca tenha ouvido falar da Cassava, mas certamente já consumiu produtos que têm como ingrediente o amido de mandioca fornecido pela empresa a clientes dos mais diversos setores e utilizado em uma surpreendente variedade de fórmulas – biscoitos, achocolatados, sorvetes, sopas instantâneas, papelão, envelopes, selos, argamassas, tintas, hidratantes e comprimidos, entre muitos outros. “As possibilidades de utilização foram se ampliando ao longo do tempo graças aos nossos investimentos permanentes em pesquisa”, afirma o diretor-presidente, Carlos Vitor Ohf, 68 anos.

Filho do fundador Victor Ohf, Carlos trabalha nos negócios da família desde os 14 anos, quando ingressou no curso noturno de Contabilidade e ficou com o dia livre para bater ponto como assistente administrativo. Em 1966, ainda antes de completar 18 anos, ele se mudou para São Paulo com a missão de ajudar o sócio do pai que cuidava das exportações. Instalado no coração da maior cidade do País – o escritório da Cassava ficava nos arredores da Praça da Sé –, o menino nascido e criado na então pequena Rio do Sul, onde a empresa havia sido fundada em 1954, passou a vestir terno e gravata todos os dias e a fazer negócios internacionais com a ajuda de uma secretária bilíngue.

Em São Paulo, Carlos morou inicialmente numa pensão e depois num alojamento da Associação Cristã de Moços. Apesar de ser ainda muito jovem quando se viu diante dos apelos de uma metrópole, ele se manteve focado na perspectiva de um dia assumir os negócios da família. “Não cheguei a cogitar outra carreira que não fosse trabalhar na Cassava, mas sabia que era preciso me preparar para isso”, lembra. Os quatro anos em São Paulo foram suficientes para concluir a faculdade de Administração, que cursou à noite, formação que complementar com especializações em câmbio, comércio exterior e marketing, além do curso de CEO na respeitada escola de negócios IMD, na Suíça.

De volta a Rio do Sul, Carlos casou-se aos 24 anos e aos 30 se tornou pai – Alex, hoje com 37 anos, formou-se em Administração e é diretor da Cassava, além de pai dos netos gêmeos de Carlos, um casal de oito anos. Dois anos depois de Alex nasceu Sílvia, formada em Direito e em Literatura, que está esperando o primeiro filho. A expectativa de Carlos é de que as novas gerações mantenham a tradição familiar nos negócios. Inicialmente estabelecido em Blumenau, onde tinha uma loja de tecidos, o pai dele se mudou para Rio do Sul por circunstâncias de saúde – contraiu tifo e teve a recomendação médica de viver em um clima mais ame- →



no. Contou para isso com o apoio do sogro, que o convidou para cuidar do açougue e da mercearia que tinha em Rio do Sul.

Nome científico

A fundação da Cassava, em 1954 – a empresa foi batizada com a palavra retirada do nome científico da mandioca, que é também a forma como a raiz é conhecida em inglês –, foi um passo na diversificação dos ramos de atuação da família. O cultivo de mandioca era bastante disseminado na região do Alto Vale do Itajaí, o que assegurou a matéria-prima necessária para os primeiros anos da empresa. Mas o crescimento da demanda decorrente da expansão das vendas obrigou a Cassava a buscar novas fronteiras agrícolas, já que a raiz da mandioca tem que ser industrializada dentro das 48 horas posteriores à colheita. Hoje as fábricas estão ins-

taladas em Maripá (PR), Paranavaí (PR) e Glória de Dourados (MS). Rio do Sul continua sendo a sede administrativa e na vizinha Agrônômica está o centro de distribuição e logística. Ao todo, são 200 empregados e um número bem maior de trabalhadores envolvidos na cadeia de produção e transporte das 700 toneladas de mandioca moídas diariamente para produzir 45 mil toneladas de amido por ano.

Além de consolidar e ampliar o negócio deixado pelo pai, falecido em 1999, Carlos teve a oportunidade de se testar como empreendedor. No final da década de 1980, os diretores da Cassava passaram a prospectar novas oportunidades de diversificação. Descobriram que a Autolatina, uma associação que existia à época entre a Ford e a Volkswagen, estava insatisfeita com o desempenho do único fornecedor de macacos hidráulicos. Com a perspectiva de atuar neste mercado, uma nova empresa, a Bovenau, foi criada da estaca zero, sediada também em Rio do Sul e 90% pertencente à Cassava. Foi preciso um ano e meio de investimentos até o início da produção. Quando isso finalmente ocorreu, a Autolatina não fechou contrato, como esperado. “O executivo que havia se comprometido a comprar a nossa produção havia saído”, lembra Carlos.

A vantagem é que a preocupação em seguir os rígidos padrões internacionais para conquistar a Autolatina levou a Bovenau a nascer com

um elevado nível de qualidade. Logo surgiram clientes interessados e a empresa foi ampliando gradualmente a linha, que hoje passa de 200 produtos, com duas fábricas em Rio do Sul. Embora forneça produtos para as principais montadoras instaladas no País, o setor automotivo responde por apenas 30% do faturamento da Bovenau. Os demais 70% estão distribuídos entre equipamentos hidráulicos para a construção civil, indústria naval e mineração.

Alemanha

O nome da empresa foi inspirado na pequena cidade do Norte da Alemanha de onde o bisavô de Carlos por parte de pai saiu para iniciar vida nova no Sul do Brasil, tornando-se dono de um lote de 25 hectares na então recém-fundada colônia de Blumenau. “Naquela região da Alemanha as terras pertenciam a uma pequena quantidade de proprietários. Meu bisavô vislumbrou a mudança para o Brasil como uma oportunidade única de se tornar dono da própria terra”, conta Carlos.

Ele não divulga a receita das empresas que comanda, mas revela que a Bovenau já fatura quase o mesmo da Cassava. Como o mercado nacional passou por um momento difícil em 2015, as receitas do grupo se mantiveram praticamente estáveis em relação ao ano anterior, com uma pequena queda da Cassava compensada por um discreto aumento da Bovenau. Uma das estratégias para lidar com a crise foi reforçar as exportações – 30% da produção da Cassava e 20% da produção da Bovenau foram destinadas ao

mercado externo. No Brasil, ambas são líderes de vendas em seus segmentos.

Altos e baixos

Carlos não planeja se aposentar nos próximos anos, mesmo que já não tenha a responsabilidade de ser o principal executivo – as decisões do dia a dia estão a cargo do atual CEO, André Odebrecht, seu sobrinho.

A pretensão é, cada vez mais, tratar o trabalho como uma espécie de hobby, a ser compartilhado com outros interesses, como a casa de praia cujo quintal fica de frente para o mar de Bombinhas. Apreciador de música clássica, Carlos é também um devorador de livros, especialmente biografias. “Gosto de conhecer as dificuldades que as personalidades enfrentaram, pois mesmo as pessoas mais realizadoras passam por altos e baixos”, diz. Outra de suas paixões é a navegação. Carlos tem um barco no late Clube de Porto Belo, que batizou de Victoria – por conta de seu nome e o de seu pai, mas também por este ser o nome

do único barco de Fernão de Magalhães que retornou da primeira viagem de circunavegação do globo terrestre, em 1522. “Como eu já tinha o barco quando minha neta Victoria nasceu, costumo brincar que o nome dela é uma homenagem ao barco”, diverte-se o avô coruja. ■

CASSAVA S/A
Tecnologia em amidos

FUNDAÇÃO
1954

PRINCIPAIS PRODUTOS
Amido de mandioca

UNIDADES
Rio do Sul, Agrônômica, Maripá (PR), Paranavaí (PR), Glória de Dourados (MS)

EXPORTAÇÕES
30% da produção

BOVENAU

FUNDAÇÃO
1989

PRINCIPAIS PRODUTOS
Macacos e equipamentos hidráulicos

UNIDADES
Duas em Rio do Sul

EXPORTAÇÕES
20% da produção

Que sejam bem-vindos os voluntários

PROGRAMA DA FIESC QUE ESTIMULA O VOLUNTARIADO EM SANTA CATARINA DESENVOLVERÁ 200 AÇÕES ORGANIZADAS JUNTO À REDE PÚBLICA DE ENSINO EM 2016

Com reportagem de **Mauro Geres**

Patrícia Regina de Oliveira Luciano, 24 anos, atendente de biblioteca na unidade do SENAI Norte, em Joinville, conhece bem a importância social e a realização pessoal que dão sentido ao trabalho voluntário. Durante alguns meses ela dedicou seis horas semanais a atividades de recreação junto às crianças internadas no Hospital Dona Helena, contribuindo para o alívio de sofrimentos e o sucesso de tratamentos. “O sorriso no rosto das pessoas é o melhor reconhecimento do nosso esforço”, afirma Patrícia, que agora inicia uma nova experiência. Em fevereiro, ela foi uma das primeiras inscritas no projeto Eu Voluntário: Deixando meu Legado, lançado pela FIESC no âmbito do Movimento A Indústria pela Educação. Mesmo com uma rotina diária carregada – de manhã trabalha na biblioteca, à tarde cuida dos afazeres domésticos e estuda, e à noite cursa faculdade de Pedagogia – ela já organizou sua agenda para contribuir com o projeto. “Quero atuar com o público infantil e tenho disponíveis os sábados à tarde”, diz.

O entusiasmo e o desprendimento de Patrícia – e de centenas de outras pessoas que deverão aderir ao programa nos próximos meses – são o novo combustível do Movimento A Indústria pela Educação, criado pela FIESC há três anos e que já conta com a adesão formal de 2,2 mil indústrias (que empregam 345 mil trabalhadores), 18 entidades representativas, 11 parceiros nacionais e internacionais e a participação direta de escolas, professores e estudantes, dentre outros envolvidos. O início do programa de voluntariado abre novas perspectivas para quem deseja se dedicar à causa da educação em Santa Catarina. Gente como Patrícia, cujos olhos brilham quando fala sobre o assunto. “A educação é o principal caminho para mudar o mundo para melhor”, acredita.

A disposição para o voluntariado é relevante no Brasil. Uma pesquisa realizada em 2014 apontou que três em cada dez brasileiros já haviam realizado algum tipo de trabalho voluntário, enquanto 11% →

A voluntária Patrícia Luciano vai atuar com o público infantil

CELEBR GOMES



O voluntariado no Brasil

- 28%** dos brasileiros já participaram de trabalho voluntário
- 11%** continuam atuando
- 29%** nunca foram convidados a participar
- 55%** dos voluntários são motivados pela vontade de ser solidário
- 50%** possuem ensino superior completo

Fonte: Pesquisa da Fundação Itaú Social, realizada pelo Instituto DataFolha (2014)

em todo o Estado, que deverão desenvolver um total de 200 ações organizadas junto à rede pública de ensino ao longo de 2016. “O voluntariado é uma forma de atrair pessoas capacitadas para elevar a qualidade da educação em Santa Catarina, que é nosso objetivo central”, diz Antonio José Carradore, assessor do Movimento A Indústria pela Educação.

O programa Eu Voluntário

é organizado de forma descentralizada, com cada uma das 16 Câmaras Regionais de Educação da FIESC – que reúnem empresários, diretores de escolas, secretários municipais de Educação e outros participantes – se mobilizando para a realização das ações em seus territórios. Nesse desenho, cabe aos vice-presidentes regionais da FIESC a liderança do projeto. “Cada líder empresarial é, antes de tudo, um líder social. É um mobilizador”, destacou o diretor-geral do SENAI Nacional, Rafael Lucchesi, durante o lançamento do programa em Florianópolis.

da população seguia atuante. Os números colocam o Brasil entre os países com maior número de voluntários em atividades como a educação, mas o problema é que a maior parte das ações não é bem estruturada, o que prejudica a eficácia do trabalho desenvolvido. O novo projeto da FIESC deverá superar essa limitação. Sua meta é formar, até o meio do ano, um time de 1.600 voluntários

Sindicatos e escolas

O processo que se desenrola em Joinville, sob a liderança de Evair Oenning, vice-presidente para as regiões Norte e Nordeste, ilustra a implantação do projeto em todo o Estado. O plano de mobilização envolve eventos, palestras e visitas às associações representativas de classe, como ACIJ (Associação Empresarial de Joinville), Ajorpeme (Associação de Joinville e Região de Pequenas, Micro e Médias Empresas) e ABRH (Associação

Brasileira de Recursos Humanos), sindicatos patronais e de trabalhadores, escolas, indústrias e as próprias co-

munidades. O objetivo é sensibilizar empresários, trabalhadores e a população em geral – com destaque para os pais dos alunos – para a importância da elevação do nível de escolaridade e da qualificação profissional. A expectativa é de que ao menos 100 voluntários, entre profissionais das indústrias, acadêmicos e líderes comunitários, se aliem formalmente ao projeto. “Acredito que esta meta possa ser superada, considerando o entusiasmo que temos percebido durante os trabalhos já desenvolvidos”, diz Oenning.

Pessoas certas

Silvana Fioravante, presidente da Ajorpeme em 2015 e integrante do conselho deliberativo da associação, foi uma das presentes à reunião de apresentação do projeto em Joinville, realizada em fevereiro. “Trata-se de uma iniciativa brilhante. De um lado há muitos talentos não utilizados e, de outro lado, há muita carência, já que o Estado não dá conta de tudo”, afirma. Também presente à reunião, o secretário de Educação de Joinville, Roque Mattei, aposta no êxito do programa lembrando que o município tem o voluntariado em seu DNA. Cita o pioneirismo do Corpo de Bombeiros Voluntários de Joinville, fundado em 1892, e os resultados obtidos na própria rede municipal de ensino graças ao voluntariado, que foi fundamental, por exemplo, para realizar um projeto que transformou espaços externos dos centros de educação infantil em ambientes pedagógicos como praças de leitura e hortas. “Vamos estreitar o relacionamento com as iniciativas da indústria”, diz Mattei, informando que a Secretaria Municipal de Educação já colocou à disposição da FIESC seu cadastro de voluntários.

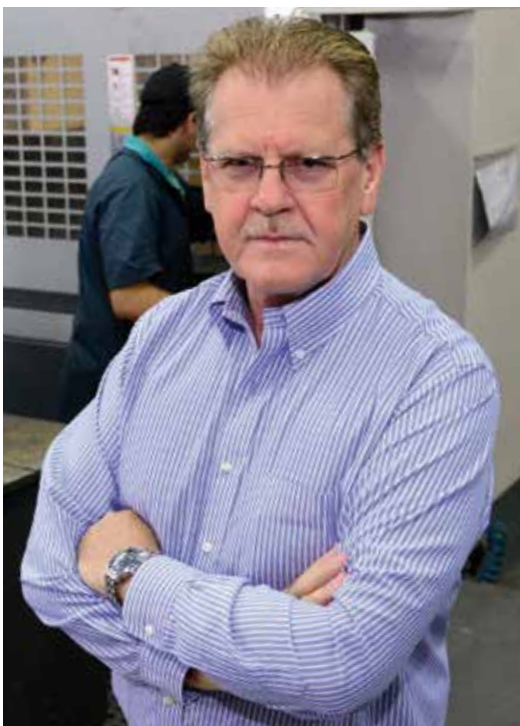
Por ser aberto a toda a sociedade, o programa utiliza diversas ferramentas para angariar o maior número possível de simpatizantes. Redes sociais, envio de e-mail, distribuição de material impres-

so e contatos com as signatárias do Movimento fazem parte do trabalho (veja no quadro como participar). Mas a preocupação vai além do número de participantes. Segundo Oenning, para garantir que seja colocada a pessoa certa no lugar certo, a análise do perfil dos candidatos será feita pelos gestores locais presentes em cada uma das 16 vice-presidências da FIESC. “Não há critérios de escolha, mas sim a definição de um perfil de voluntário que atenda à demanda apresentada pelas escolas”, detalha o dirigente. ■



Como participar?

As pessoas interessadas em aderir ao projeto de voluntariado devem acessar o site da FIESC (www.fiesc.com.br/aindustriapelaeducacao) e clicar no banner “**Eu Voluntário: Deixando meu Legado**”. Lá podem conferir uma apresentação do programa e fazer o cadastramento. É necessário fornecer dados pessoais, disponibilizar uma foto, criar uma senha e oferecer outras informações. Entre elas, se já prestou trabalho voluntário, o horário e os dias da semana em que estará disponível, a carga horária e o público com o qual tem maior afinidade (crianças, adolescentes, jovens, adultos e idosos), além da área em que está mais apto a atuar, entre mais de 25 opções de cursos, como artes, educação a distância, pedagogia, português, educação financeira, gestão, leitura, física, espanhol, matemática, lógica e tecnologia da informação.



CLEBER GOMES

Oenning: plano de mobilização inclui eventos, palestras e visitas

Mais uma. cerveja, por favor!

MERCADO DAS ARTESANAIS
CRESCER A DOIS DÍGITOS AO
ANO, MOTIVANDO EXPANSÕES
NAS MICROCERVEJARIAS E
O SURGIMENTO DE NOVOS
EMPREENHIMENTOS EM
SANTA CATARINA

Por **Maurício Oliveira**



FOTOS: EDISON JUNINES

Quem chega ao pub da cervejaria Faixa Preta, em Santo Amaro da Imperatriz, pode ter a sensação de que conhece de algum lugar o proprietário, Renildo Nunes. É que durante mais de dez anos ele foi um dos principais árbitros de futebol de Santa Catarina – e, antes disso, um judoca que integrou a Seleção Brasileira, inspiração para o nome do empreendimento inaugurado há dois anos. O interesse pela fabricação de cerveja nasceu como hobby e se tornou mais uma oportunidade de carreira para Renildo, conciliada com o cotidiano de professor de Educação Física na Universidade do Estado de Santa Catarina (Udesc). Para dar conta de ambas atividades, ele desfruta da preciosa parceria da mulher, a publicitária Cleide Marchi, que cumpre uma série de atividades na cervejaria – dos meandros da administração ao design das bolachas para apoiar os copos dos fregueses. “Ela detestava cerveja, mas agora é especialista e adora”, diz Renildo. “É verdade. Depois que aprendi a apreciar a qualidade e conheci detalhes da tradição, descobri um mundo fascinante



Faixa Preta

Produz seis tipos de chope e começou a engarrafar cerveja



e de muito sabor”, confirma Cleide.

A Faixa Preta é uma das 40 cervejarias artesanais de Santa Catarina – considerando-se apenas os negócios devidamente regulamentados, pois há ainda uma infinidade de fabriquetas caseiras. Se os brasileiros em geral gostam muito de cerveja, os catarinenses têm como ingrediente adicional desta paixão uma forte ligação histórica e cultural, por conta da ascendência alemã de parte significativa da população. Os imigrantes desejavam desfrutar boas cervejas no Brasil e se tornou comum que cada um dos antigos clubes de caça e tiro desenvolvesse sua própria fábrica da bebida. A marca considerada pioneira em território catarinense é a Schmalz, de Joinville, fundada em 1852 pelo suíço Albrecht Schmalz em sua própria casa, à beira do límpido Ribeirão Mathias.

Talvez seja por conta dessa tradição que Santa Catarina esteja entre os estados em que os apreciadores do líquido dourado – ou escuro, dependendo do tipo – estão vivendo com mais intensidade uma espécie de retorno às origens, representada

pela ampliação do mercado das marcas artesanais, que seguem fórmulas e rituais mais próximos dos padrões tradicionais de pureza, densidade e sabor. Esse processo de refinamento do gosto dos consumidores, que no início se mantinha restrito a entendidos do assunto reunidos em bares especializados, passou nos últimos tempos a atingir um número maior de pessoas – tanto que pode agora ser constatado nos grandes supermercados, onde a diversidade dos rótulos à disposição é cada vez maior.

Qualidade da água

A trajetória da Faixa Preta sintetiza bem o fenômeno. Renildo aprendeu a apreciar cervejas mais fortes nas viagens que fez à Europa ainda como judoca e, quando a onda das artesanais ganhou força no Brasil, ele se aprofundou gradualmente no tema. Usou o tempo de uma licença-prêmio para fazer o curso intensivo de técnico em cer-

Nunes no pub e fábrica de cerveja (na outra página): ampliação à vista



FOTOS: EDSON JUNIENES



Coleção de bolachas e ingredientes: cultura cervejeira em ascensão

escolheu a vizinha Santo Amaro da Imperatriz para o empreendimento por uma série de fatores – o custo

mais baixo do terreno, a localização estratégica à beira da BR-282, que liga a capital à Serra catarinense, e a reconhecida qualidade da água da região, ingrediente essencial para o sucesso das fórmulas. O prédio foi concebido para agrupar de forma integrada a fábrica e o pub, que tem capacidade para 70 pessoas. A decoração é focada no esporte – os troféus e medalhas de Renildo estão expostos – e a trilha sonora é exclusivamente rock. Além do casal proprietário, a equipe se completa com cinco funcionários, incluindo o engenheiro químico responsável pelo controle de qualidade dos produtos – são fabricados seis estilos de chope.

Somando-se à venda direta no pub, o delivery se tornou outra importante fonte de renda para o empreendimento. Por enquanto, quem faz as entregas dos barris de 20, 30 ou 50 litros é o próprio Renildo, que está iniciando o projeto de engarrafamento – etapa crucial de evolução das micro-cervejarias, que normalmente começam fabri-

cando exclusivamente chope e depois investem na pasteurização para produzir cerveja. Com isso, o prazo de validade será ampliado e os produtos poderão se tornar conhecidos fora das divisas catarinenses. Hoje a produção mensal varia entre 7 mil e 10 mil litros, com o projeto de dobrar esses números nos próximos meses – os equipamentos necessários já estão encomendados – e lançar pelo menos mais quatro rótulos até o final do ano.

Ex-criminalista

Ao contrário da maioria dos setores em 2015, o segmento das cervejas especiais continuou se expandindo mesmo em meio à crise econômica, mantendo o ritmo de crescimento percentual que nos últimos anos esteve sempre acima dos dois dígitos. A projeção é de que a participação das artesanais

Carlo Lapolli (à esq.), Kreutzfeld e Zanetti: previsão de retorno em quatro anos

saltará ao longo da próxima década de 3% para 12% do mercado nacional de cervejas. De olho nessa perspectiva, novos *players* continuam surgindo para disputar a preferência do público.

É o caso da Cervejaria Blumenau, cujo nome homenageia a cidade-sede. Com previsão de inauguração em agosto, quando será concluída a

FOTOS: EDSON JUNIENES



Blumenau
 Marca estreará com 6 rótulos e produção de 90 mil litros por mês



reforma do prédio que receberá a fábrica – projetado inicialmente para torrefação de café –, a nova marca estreará com seis rótulos e produção de 90 mil litros por mês. O investimento inicial, de R\$ 4,2 milhões, está sendo dividido entre os sócios Carlo Giovanni Lapolli, Fernando Lapolli, Valmir Zanetti e Ulysses Kreutzfeld. “Fizemos um plano de negócio cuidadoso e temos plena convicção da viabilidade do empreendimento. Vamos recuperar o investimento em no máximo quatro anos”, diz Carlo, que é ex-advogado criminalista. Ao final de um processo gradual de transição na vida profissional – que o levou até a morar em Ibirama para cuidar de uma cervejaria local –, ele decidiu largar de vez o antigo ofício para se dedicar integralmente à paixão pelas cervejas, materializada agora em um negócio que já nasce com porte considerável.

Carlo compartilha o interesse com o irmão Fernando, que, além de integrar a sociedade, é o mestre cervejeiro da Blumenau. Os dois, que mergulharam juntos neste universo há dez anos, comandarão a equipe inicial de 18 funcionários. Interessado em compartilhar suas experiências com as coirmãs, Carlo acaba de assumir a presidência da Associação das Microcervejarias Arte-

sanais de Santa Catarina (Acasc), instituição que se dedica a causas comuns para a categoria, pleiteadas tanto em âmbito estadual quanto federal. Entre as bandeiras defendidas estão a inclusão das cervejarias artesanais no Simples e a redução da alíquota de ICMS de 12% para 4%, para equipará-la à desfrutada pelos fabricantes de vinho artesanal no Estado.

Chaminé de pedra

Quem está no mercado há mais tempo enfrentou um período mais árido, mas agora já começa a colher os frutos da persistência. Fundada há dez anos, a Schornstein, de Pomerode, operou no prejuízo ao longo dos primeiros sete anos de existência. “O negócio só não encerrou as atividades por conta da paixão e da capacidade financeira dos sócios em continuar investindo”, afirma o diretor Adilson Altrão, referindo-se aos fundadores Gilmar Sprung, proprietário da Cativa Têxtil, de Pomerode, e Adalberto Roeder, das Indústrias Mueller, de Timbó. Hoje, a cervejaria instalada em um charmoso prédio antigo, reconhecido de longe por conta da grande chaminé de pedra – significado da palavra “schornstein” em alemão –, está produzindo 120 mil litros por mês e projeta chegar a 300 mil litros após a inauguração da nova fábrica, prevista para junho, após investimentos de R\$ 5 milhões. “A nova unidade vai suprir a demanda reprimida. Às vezes temos que recusar pedidos por falta de produtos e isso dói no coração”, diz Altrão. Em 2015, a receita da empresa subiu 68% e rompeu a casa dos R\$ 10 milhões.

Os sócios chegaram a cogitar a construção da nova unidade no litoral, à beira da BR-101, para facilitar a distribuição dos produtos, mas, no final das contas, o apelo de estar naquela que é considerada “a cidade mais alemã do Brasil” falou mais alto. “Faz parte da imagem que construímos. Não por acaso nosso slogan é ‘a cerveja com alma’,”

EDSON JUNKEIS



Schornstein
Nova fábrica, rede de 45 distribuidores e presença nacional

diz Altrão, que, antigo diretor financeiro do Grupo Cativa, assumiu a administração da Schnorstein em 2011, com participação na sociedade. Mesmo sem ter experiência prévia do setor, ele comandou o projeto de engarrafamento que possibilitou à marca estar hoje presente em 20 unidades da Federação, por conta das encomendas regulares de uma rede composta por 45 distribuidores. Assim como ocorre na Faixa Preta, a fábrica da Schornstein tem um bar anexo, mas sua importância estratégica para o negócio foi diminuindo gradualmente – já que, com a expansão da marca, não mais que 2% da produção está sendo consumida ali mesmo.

O crescimento do interesse pelas artesanais está provocando uma intensa movimentação nos bastidores no mercado de bebidas. Os grandes grupos do setor querem assegurar uma fatia deste mercado – só que, em vez de lançar seus

próprios rótulos, estão saindo às compras de marcas já prontas e conhecidas. Uma das negociações pioneiras nesse processo foi a aquisição da catarinense Eisenbahn pela Schincariol, atual Brasil Kirin, em 2008. Hoje a linha da Eisenbahn conta com 18 rótulos. No ano passado, a Ambev comprou a mineira Wäls, reconhecida pelas premiações internacionais, e a Baden Baden, de Campos do Jordão (SP), célebre por incluir em suas fórmulas ingredientes tipicamente brasileiros, como cana-de-açúcar, laranja e mel. A Ambev não anunciou os valores envolvidos nas negociações e assegurou a manutenção das fórmulas originais, dizendo-se interessada em contribuir para o que definiu como o desenvolvimento de uma “quinta escola” cervejeira, a brasileira, que se juntaria assim às clássicas belga, alemã, inglesa e americana. ■

Altrão: produção subirá de 120 mil para 300 mil litros por mês

68 litros

Consumo per capita/ano de cerveja no Brasil

13,8 bilhões de litros

Produção brasileira, que é a terceira maior do mundo (atrás de China e EUA)


3%

Fatia de mercado das cervejas especiais

13%

das microcervejarias brasileiras são de SC

Fontes: Cervbrasil e Cervesia



Sua receita é o eterno aprendizado

PARA ROBERTO ANTUNES DE ALMEIDA, A PAIXÃO PELO QUE FAZ E O DESEJO POR NOVOS CONHECIMENTOS SÃO OS INGREDIENTES DE UMA CARREIRA DE SUCESSO NO RAMO DE PANIFICAÇÃO

Por **Alexandre Gonçalves**

A constante busca por conhecimento é parte importante da trajetória profissional de Roberto Antunes de Almeida, 35, há seis anos chefe de produção da padaria Ponto do Pão, localizada na tradicional Avenida Osmar Cunha, no centro de Florianópolis. “Quero aprender sempre e nunca deixar de aproveitar as oportunidades para saber mais”, afirma. Não por acaso, seu sonho é um dia participar da EuroPain (Feira Internacional de Panificação, Pastelaria, Sorveteria, Chocolate e Confeitaria), que acontece a cada dois anos em Paris e é considerada um dos principais eventos mundiais da indústria de panificação.

Enquanto não realiza esse sonho, Roberto se qualifica participando de eventos do setor em São Paulo, famosa por suas tradicionais “padocas”, contando com o apoio dos proprietários da padaria em que trabalha. Os resultados do aprendizado agradam a todos. No final de 2015, Roberto participou de três cursos, sobre pães americanos, trato da farinha e fermentação natural, assuntos que ele coloca em prática no dia a dia da padaria, criando diferenciais para o pão que sai do forno todos os dias. “Aqui a gente não usa pré-mistura ou mistura pronta. Trabalhamos somente com farinha, água e sal, pois é o que faz a diferença no resultado final do produto, que ganha em qualidade, sabor, maciez e textura”, explica Roberto, destacando que a técnica de fermentação natural é o que mais gosta de pesquisar e aplicar.

A opção por este processo produtivo, que é mais artesanal e de certa forma remete a outros

tempos do ramo da panificação, veio do contato com a clientela, que pede cada vez mais produtos diferenciados, de qualidade e com características específicas, como os pães sem glúten e os sem lactose. Entregar exatamente o que o cliente deseja e procura, ensina Roberto, é o que gera confiança e credibilidade não só para o estabelecimento, mas também para a equipe de produção.

“Isso valoriza o trabalho do padeiro, que muitas vezes mistura os ingredientes na mão, como no caso do pão italiano e da ciabatta”, diz o chefe de produção, que se preocupa em passar seus valores para a equipe de 17 pessoas, formada por padeiros, assistentes e embaladores. “Para trabalhar nesse setor, precisa gostar muito do que se faz”, acredita. “Sempre digo para a equipe que quando estamos em produção os problemas ficam do lado de fora, para não interferir no resultado final.”

Dando conta do serviço

Natural de Chapecó, Roberto começou na panificação por acaso, aos 14 anos. Trabalhava em um supermercado como ajudante de caixa. Um dia, um assistente do setor de padaria faltou e ele acabou sendo deslocado. “No dia seguinte, meu chefe veio perguntar se eu gostaria de continuar como assistente na padaria porque gostaram da maneira como dei conta do serviço”, lembra. “E assim continuei, aprendendo sempre com os colegas mais experientes.”

Aos 18 anos, mudou-se para Florianópolis, munido de uma indicação para trabalhar em um estabelecimento na praia de Canasvieiras. Mais tarde conquistou sua vaga na Ponto do Pão – primeiro como padeiro, depois assumindo a chefia de produção. Com seu jeito tranquilo e a experiência e conhecimentos acumulados em 21 anos no ramo, Roberto até pensa em um dia se tornar dono da própria padaria. “Mas o que quero mesmo é não parar de me aprimorar em tudo o que faço”, garante. ■

Para além do ajuste fiscal

Nos últimos 20 anos, com ênfase crescente, o Governo brasileiro tem agido como se tivesse descoberto a fórmula mágica da multiplicação dos recursos, para sustentar o que o economista Raul Velloso, um dos fundadores do Movimento Brasil Eficiente (MBE), cunhou de “modelo de expansão continuada dos gastos públicos”. Para sustentar essa gastança, que elevou a despesa não financeira do Governo Federal de 11%, em 1991, para 20% do PIB, em 2014, foi preciso arrecadar cada vez mais, fazendo a carga tributária evoluir de 25% do PIB, no início do Plano Real, para os 36% atuais. O dinheiro que vira impostos e acaba predominantemente destinado ao consumo na mão do Governo é o mesmo que deixa de ser reinvestido por milhões de pequenas e grandes empresas. Como bem observa Paulo Rabello de Castro, coordenador do MBE, a carga crescente de impostos tem “retornado” para a sociedade sob a forma de mais empregos públicos, benefícios de toda ordem, subsídios e os mais altos juros do planeta.

Também o ex-presidente do Banco Central, Gustavo Loyola, alerta que do ponto de vista estrutural é insustentável que as despesas públicas continuem crescendo mais do que o PIB, como vem acontecendo desde que a Constituição de 1988 enfatizou direitos e benefícios e se descuidou das obrigações e do equilíbrio fiscal.



Carlos Rodolfo Schneider
Presidente da Ciser e coordenador do Movimento Brasil Eficiente (MBE)
crs@brasileficiente.org.br

Algumas mudanças importantes aconteceram em 2015, corrigindo distorções do seguro-desemprego, do abono salarial e das pensões por morte. É necessário, contudo, implantar um ajuste fiscal de longo prazo, um plano plurianual que priorize efetivamente o corte de gastos e não o aumento dos já sufocantes impostos. Abreviar a instituição do Conselho de Gestão Fiscal, de acordo com o PLS 141/14 do senador Paulo Bauer, ferramenta fundamental para aumentar a eficiência das despesas públicas, e avançar na direção da desvinculação de gastos para deixar de engessar o orçamento – 90% dos dispêndios do Governo crescem obrigatoriamente quando o PIB avança, mas dificilmente conseguem ser reduzidos quando a economia desacelera – são providências fundamentais.

Mas o caminho para o desenvolvimento econômico, para o resgate de um crescimento potencial adequado – que é o ritmo de crescimento possível de um país, sem pressionar a inflação pela restrição de oferta –, requer mais do que um mero ajuste fiscal. É preciso enfrentar as causas da baixa produtividade, do ambiente de negócios desfavorável, da baixa competitividade, o complexo sistema tributário, a legislação trabalhista ultrapassada, um sistema previdenciário insustentável e um estado que não cabe no PIB. São as velhas e batidas reformas estruturais que o Brasil não tem tido vontade política de enfrentar. ■

FIESC INDÚSTRIA SC

+ Mais de
200
indústrias
catarinenses cadastradas



O Portal Indústria SC é o ambiente virtual que visa estimular os negócios das indústrias catarinenses.

ACESSE E MONTE A VITRINE DA SUA INDÚSTRIA

Saiba mais em
WWW.INDUSTRIASC.COM.BR
ou ligue (48) 3231-4120.

FIESC **CIESC**

Rodovia Admar Gonzaga, 2765, Itacorubi, Florianópolis - SC, CEP: 88034-001

INVESTE **SC**

PARA INVESTIR ONDE O BRASIL CRESCE



INVISTA EM SANTA CATARINA

**MELHOR TAXA DE SOBREVIVÊNCIA
DE EMPRESAS DO PAÍS**

IBGE (2015)

**MAIOR EXPORTADOR DE MOTORES
E GERADORES ELÉTRICOS (62%)**

MDIC (2015)

REDE DE ENSINO E PESQUISA DE EXCELÊNCIA
(224 MIL MATRÍCULAS NO ENSINO SUPERIOR E 67 MIL
MATRÍCULAS EM CURSOS TÉCNICOS)

INEP/MEC (2014)

**MELHOR DISTRIBUIÇÃO DE RENDA
(ÍNDICE DE GINI)**

Atlas de Exclusão Social

**4 PORTOS ENTRE OS 10 MELHORES DO
BRASIL, SENDO ITAPOÁ O 1º NO RANKING**

Instituto Ilos (2014)

4º MAIOR PIB PER CAPITA EM 2013

IBGE (2013)



www.investesc.com.br
investesc@investesc.com.br

UMA PARCERIA:

FIESC
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

