

Indústria & Competitividade



O futuro da nossa indústria

Programa de Desenvolvimento Industrial Catarinense traça diagnóstico da economia e identifica os setores que serão os mais competitivos no Estado na próxima década

CARVÃO MINERAL

Novos projetos movimentam economia do Sul e reforçam abastecimento

INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Por que ela abre as portas do mercado mundial para empresas tradicionais



A EDUCAÇÃO ABRE NOVOS CAMINHOS PARA A INDÚSTRIA CATARINENSE.

Para que haja inovação e produtividade na indústria é preciso conhecimento. Por isso, o Movimento A Indústria pela Educação, iniciativa do Sistema FIESC, mobiliza as indústrias para contribuir com a elevação do nível educacional dos trabalhadores. Conheça as ações e estratégias educacionais propostas pelas entidades do Sistema FIESC (SESI, SENAI e IEL) e faça a adesão ao Movimento.

Para saber mais sobre as ações que estão promovendo a competitividade da indústria catarinense, acesse : www.fiescnet.com.br/aindustriapelaeducacao



FIESC
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

Condicionantes da competitividade

Nesta segunda edição de Indústria & Competitividade referimo-nos ao passado, ao presente e ao futuro, buscando oferecer subsídios para compreender os desafios, agir e saber como planejar os rumos de nossa indústria. O ex-ministro Delfim Netto demonstra, em entrevista exclusiva, como a indústria vem sendo prejudicada há décadas. Porém, na linha das ideias defendidas pela CNI e pelas Federações, aponta que somente a indústria será capaz de gerar empregos de alta qualificação no futuro, fator imprescindível para a continuidade do crescimento sustentável do País.

Para crescermos também precisaremos de energia. A reportagem que começa na página 10 demonstra como a indústria carbonífera, localizada no Sul do Estado, se prepara para um novo ciclo de crescimento, com a ampliação de sua utilização na matriz energética brasileira. Tal fato representa uma injeção de ânimo na economia regional, tão prejudicada pela precariedade logística a que está submetida há décadas. A energia move as fábricas tanto quanto as novas ideias e suas aplicações, por meio de inovações. Esse é um caminho inescapável, que deve ser trilhado mesmo por indústrias de ramos tradicionais, conforme sugerem os casos de sucesso demonstrados na reportagem que preparamos sobre o tema.

A simples menção a alguns temas desta edição da revista sugere que não é tarefa prosaica lidar com a complexidade dos fatores que determinam a competitividade industrial. Do chão de fábrica ao Congresso Nacional, da realidade existente a um futuro projetado, considerando dezenas de setores industriais e regiões com diferentes características, a quantidade de variáveis é imensa. O Programa de Desenvolvimento Industrial Catarinense (PDIC), desenvolvido pela FIESC em parceria com diversas instituições, mergulha profundamente na análise das condicionantes da competitividade industrial e se propõe a fornecer bases sólidas para a formulação de uma estratégia industrial para o Estado. Já foram identificados os setores portadores de futuro. Além de informações sobre o programa, a matéria de capa traz a opinião de lideranças empresariais sobre os desafios e as oportunidades em suas regiões e setores, enriquecendo as contribuições da indústria para a construção de um futuro auspicioso para Santa Catarina.

Glauco José Côrte
Presidente da FIESC



Presidente

Glauco José Côrte

1º Vice-Presidente

Mario Cezar de Aguiar

Diretor 1º Secretário

Edvaldo Angelo

Diretor 2º Secretário

Cid Erwin Lang

Diretor 1º Tesoureiro

César Murilo Barbi

Diretor 2º Tesoureiro

Carlos Toniolo

DIRETORIA EXECUTIVA

Carlos Henrique Ramos Fonseca**Carlos José Kurtz****Carlos Roberto de Farias****Fabrizio Machado Pereira****Henry Uliano Quaresma****Natalino Uggioni****Sérgio Roberto Arruda****Silvestre José Pavoni****Indústria &
Competitividade**Direção de conteúdo e edição
Vladimir BrandãoJornalista responsável
Elmar Meurer (984 JP)Coordenação de produção
Marcelo Lopes CarneiroDireção de arte
Luiz Acácio de SouzaEdição de arte
João Henrique MoçoEdição de fotografia
Edson JunkesSecretário de redação
Sérgio RibeiroReportagem e textos
Diógenes Fischer, Eduardo Kormives, Fábio
Bianchini, Fabrício Marques, Mateus Boing,
Maurício Oliveira e Nei DuclósApoio editorial
Ivonei Fazzioni, Elida Ruivo, Miriane Campos,
Dami Radin, Leniara Machado e
Fábio AlmeidaComercialização
Rodrigo Coutinho✉ imprensa@fiescnet.com.br
☎ (48) 3231-4670
www.fiescnet.com.brwww.expressao.com.br

SUMÁRIO

6 ENTREVISTA

Delfim Netto afirma que o crescimento econômico só pode vir do aumento da produtividade no trabalho, e a indústria é essencial nesse processo

10 CARVÃO MINERAL

Necessidade de ampliação e de maior segurança do sistema elétrico nacional abre novas oportunidades para o combustível catarinense

22 PLANEJAMENTO

PDIC identifica os setores que serão mais competitivos e traça mapa estratégico para a indústria de Santa Catarina da próxima década

44 INOVAÇÃO

Empresas tradicionais que implantam processos inovadores de forma sistemática e organizada colhem bons resultados

52 PERFIL

Modelo de negócios criado por Wilson Hermes, do Grupo Dass, que inclui gestão de marcas e *private label* no setor esportivo, rende quase R\$ 1 bilhão

56 AGENDA LEGISLATIVA

Após inspirar legislação nacional, Código Ambiental catarinense passará por revisão para evitar casos de insegurança jurídica

62 CRISTAIS

Apostando no talento de artesãos especializados na fabricação de cristais a sopro e sua lapidação, setor dribla dificuldades

68 GENTE DA INDÚSTRIA

Com disposição para assumir novos desafios, o ex-agricultor Wanderley Cani chefia uma equipe de mais de 100 pessoas na Tupy, de Joinville

70 ARTIGO

Luiz Henrique da Silveira, Senador da República

Correção

A foto publicada na página 46 da primeira edição, de maio último, é da empresa Electro Aço Altona e não da Fundação Tupy, como foi citado na legenda.



Nossa indústria é reflexo do empreendedor catarinense.

Uma indústria melhor e mais produtiva deve buscar inspiração nas pessoas. Em Santa Catarina é assim. Cada vez mais forte, moderna, e inovadora, a indústria catarinense é referência no país, movendo o estado rumo a um futuro vencedor. Mas não para por aí. Com o apoio da FIESC, ela tem tudo para ir ainda mais longe, trazendo mais benefícios e transformando a vida de todos os catarinenses.

FIESC
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSEaindustriatransforma.com.br

Só a indústria pode puxar o País

O economista **Antonio Delfim Netto** foi Ministro da Fazenda, da Agricultura e do Planejamento nos tempos do “milagre brasileiro”, quando a economia crescia em ritmo chinês. Nesta entrevista exclusiva ele lamenta o desmonte de parte do parque industrial, fato que atribui a equívocos da política econômica, mas afirma que é na recuperação da indústria que se encontra a chave para o crescimento.

Por **Fabrizio Marques**

A indústria vem perdendo competitividade e importância. Quais os riscos da desindustrialização?

No passado o Brasil cresceu muito depressa. Por 32 anos seguidos, cresceu a 7,5% ao ano em média. E isso foi puxado pelo setor industrial. Quando terminaram os anos 70, tínhamos uma indústria extremamente sofisticada e um sistema de câmbio bastante ajustado. Havia um sistema de tarifa efetiva que contemplava as exigências dessa indústria. Havia, portanto, um setor industrial robusto. Naquele tempo, o Brasil era responsável por 1,3% da exportação do mundo. Quarenta anos depois, o Brasil continua exportando 1,3% do total mundial. A Coreia do Sul, que exportava igual ao Brasil, hoje está com 3%. E a China está com 11%. O Brasil desperdiçou esse processo. Cada vez que as relações de troca melhoravam, algum gênio decidia usar o câmbio como instrumento para combater a inflação. Isso começou no governo Geisel e depois as coisas pioraram durante o Plano Real, prejudicando a indústria. Ele piorou muito a partir de 2007, 2008 com a crise. O câmbio real se valorizou dramaticamente.

O que é o câmbio real?

É o quociente entre o câmbio nominal e os salários. Você pressionou, empurrou os salários, com a política do salário mínimo e outras políticas, e, devido a uma enorme taxa de juros interna, valorizou o câmbio nominal. Isso pode ser visto, nos últimos anos, se for medida a substituição da produção brasileira pela importação. Nós estamos colhendo os frutos dos equívocos que praticamos nos últimos 20 anos. O crescimento é puxado pela indústria. A indústria tem produtividade mais alta que os outros setores. Foi feita uma política que expandiu os serviços à custa da indústria. Houve um mecanismo em que foram controlados os preços da indústria por causa do câmbio e permitiu-se que o salário subisse nos produtos que são transacionáveis, que são os serviços. O salário transmite de um setor para o outro. Só que nos serviços os preços sobem e na indústria o preço não pode subir. Basta olhar hoje, no acumulado de doze meses: os serviços têm uma inflação de uns 9% e a indústria tem uma inflação de 1%, e era negativa até seis meses atrás. Fundamentalmente



Delfim Netto: expansão dos serviços se deu à custa da indústria, que teve os preços controlados pelo câmbio

é isso: a indústria brasileira foi destruída pelo governo brasileiro.

O senhor escreveu recentemente sobre o desafio de garantir empregos para 150 milhões de brasileiros em 2030. Vivemos uma situação favorável no emprego, mas como garantir emprego no futuro?

Houve um grande aumento de emprego nos serviços. São empregos de qualidade menor, de baixa produtividade. Estamos realmente quase com pleno emprego, mas o crescimento só pode vir da produtividade no trabalho. A produtividade do trabalho multiplicada pela quantidade de trabalho dá o PIB. Como a quantidade de trabalho normalmente é restrita, a única forma de fazer o PIB aumentar é aumentar a produtividade. Isso significa dar a cada trabalhador mais capital, mais educação, mais saúde. Também significa investimento em infraestrutura. E

significa incorporar inovações e tecnologia no setor industrial. Se não fizermos isso, vamos continuar patinando. Não vamos ter ilusão. O único lugar onde ainda há disponibilidade para o crescimento é exatamente o setor industrial. Porque a indústria tem sempre a esperança de que vai se recuperar. Como o custo de dispensa é muito alto, a mão de obra foi conservada. O setor tem investido pouco, mas tem capital disponível. Se houver um aumento de demanda ela pode iniciar a expansão. A correção do câmbio não vai aumentar a exportação, porque o mundo está em marcha, mas vai aumentar a capacidade de competir com os importados. *Mas teremos emprego de qualidade em 2030?* Só conseguiremos isso se a indústria puxar. Será necessário criar emprego com produtividade muito maior. Em 2030, o número dos que já trabalharam será muito grande. O número dos que ainda vão trabalhar terá diminuído um

pouco. O número dos que poderão trabalhar com relação a esses dois será menor. Cada sujeito deverá ter uma produtividade superior à atual para poder sustentar os que já trabalharam e educar os que ainda vão trabalhar. A única forma de crescer é aumentar a produtividade geral do sistema através da melhoria da infraestrutura e da maior produtividade do trabalhador do setor privado.

Há um discurso já antigo de que as empresas brasileiras são menos inovadoras que as de outros países. O senhor concorda?

Na verdade, o que controla tudo isso é o crescimento. Falta hoje perspectiva para a indústria nacional. Por que alguém vai investir num setor que está dando prejuízo? Por que alguém vai fazer uma grande inovação num setor que não funciona? Mas é ilusão pensar

que a indústria brasileira é ineficiente. A diferença está na infraestrutura e, no caso do chinês, está no fato de que na verdade não há seguridade social. A indústria brasileira foi submetida a uma concorrência desleal. O governo tirou da indústria as condições isonômicas de competição, dando a maior carga tributária do mundo para o nosso nível de renda, dando a maior taxa de câmbio valorizada do mundo e dando a maior taxa de juros do mundo. O que está acontecendo com a indústria, eu insisto, é produto dos defeitos da política econômica do Brasil. Não tem nada a ver com a indústria. Tanto é verdade que ela já foi, na avaliação do Banco Mundial, o sistema produtivo mais sofisticado do mundo emergente nos anos 70.

Qual é a capacidade de voltar a ser um sistema sofisticado?

Se devolver as condições isonômicas, ela voltará a ser o que foi. Mas é claro que ela precisa ter retorno. Pessoas que não tem nenhuma noção das coisas dizem que a indústria brasileira não é competitiva. Imagina que eu importo uma calça chinesa pela metade do preço do Brasil. A produtividade homem/hora para produzir a calça chinesa e a brasileira é a mesma. A diferença está depois. E nós não queremos uma sociedade sem seguridade social.

Mais do que isso, o problema mostra como a Organização Mundial do Comércio não funciona. O Brasil insistiu nos mecanismos multinacionais e se recusou a fazer acordos bilaterais. O que é surpreendente é ter sobrado alguma coisa da indústria.

“O governo tirou da indústria as condições isonômicas de competição, dando a maior carga tributária, a maior taxa de câmbio valorizada e a maior taxa de juros do mundo”

Santa Catarina hoje cresce menos do

que a média do País. O que a indústria catarinense pode fazer para voltar a crescer? Santa Catarina sempre esteve na ponta da inovação e do desenvolvimento. Refiro-me a tudo, desde louça até o mais complicado motor compressor. Santa Catarina tem um nível de educação superior à média, um nível de saúde superior à média, tem gente com altíssima capacidade empresarial. Já mostrou tudo isso no passado. Santa Catarina não precisa de nada especial. Não é necessário um programa industrial para Santa Catarina. Se devolvermos as condições isonômicas, em um ano e meio, dois anos, três anos, Santa Catarina vai ser de novo o polo de expansão acima da média. ■

Cooperando é possível

Fazer o Brasil crescer com responsabilidade, qualidade e sustentabilidade.



A Aurora é uma cooperativa Catarinense que acredita no potencial Brasileiro. Com 12 cooperativas filiadas, mais de 60 mil famílias cooperadas, 18 mil colaboradores diretos e mais de 100 mil clientes, trabalhamos em prol do desenvolvimento econômico com qualidade de vida no campo e na cidade.



www.facebook.com/auroraalimentosoficial
www.auroraalimentos.com.br

A redescoberta do ouro negro



Carvão responde por apenas 1,4% da geração elétrica brasileira, mas é fundamental para a segurança do sistema

ma frase. O desafio energético brasileiro abriu as portas para um novo ciclo de expansão da indústria carbonífera. Para

que o país atinja suas ambições de crescimento econômico será necessário dobrar a capacidade instalada de energia nos próximos 15 anos. Segundo especialistas, só será possível fechar a conta com a construção e ampliação de usinas termelétricas, complementares à utilização da energia hidrelétrica. São elas que dão segurança para o sistema, garantindo oferta firme de energia. As termelétricas a carvão têm custos de operação mais baixos que os das usinas a óleo ou gás. “A expansão a curto e médio prazos da geração de energia termelétrica depende, basicamente, da geração a partir de carvão”, diz Luiz Fernando Zancan, presidente da Associação Brasileira de Carvão Mineral (ABCM).

Maior investimento

Estagnado nas últimas duas décadas, o setor tem tudo para retomar o posto de maior polo de atração de investimentos do Sul do Estado. Dispor de reservas do mineral significa ter em mãos um estoque estratégico de energia. Uma área que engloba 15 cidades da região está assentada sobre 3,2 bilhões de toneladas de carvão mineral, 10,4% das reservas brasileiras comprovadas. “Não faz sentido estarmos sobre uma fonte energética como essa e não utilizá-la”, diz Claudio Zilli, coordenador do Comitê de Carvão da Fiesc. O caminho é investir em usinas de médio porte modernas, com tecnologias que permitam queimar carvão local bruto e rejeito.

O primeiro candidato com todas as licenças ambientais necessárias é a Usina Termelétrica Sul Catarinense (Usitesc), com capacidade de 300 MW, que as carboníferas Metropolitana e Criciúma e o →

NECESSIDADE DE AMPLIAÇÃO DO PARQUE GERADOR NACIONAL E NOVAS TECNOLOGIAS QUE REDUZEM IMPACTOS AMBIENTAIS POSICIONAM O CARVÃO CATARINENSE COMO IMPORTANTE FONTE ENERGÉTICA

POR **Eduardo Kormives**

A desregulamentação do setor carbonífero, em 1990, zerou a alíquota de importação para o carvão metalúrgico e fez com que, da noite para o dia, o mineral extraído em Santa Catarina fosse substituído pelo importado na produção de coque que alimentava os altos-fornos da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) em Volta Redonda (RJ). A crise levou embora 12 mil empregos, quebrou mineradoras e tirou de Criciúma, no Sul do Estado, o título de “Capital do Carvão” – não existe na cidade nenhuma mina

em atividade hoje. A região deixou a crise para trás redesenhando o seu perfil econômico, investindo em segmentos como cerâmica, metalmecânica e confecções. A produção de carvão do grupo de 10 mineradoras representado pelo Sindicato da Indústria de Extração de Carvão de Santa Catarina (Siecesc) ficou restrita ao abastecimento do Complexo Termelétrico Jorge Lacerda, em Capivari de Baixo, que gera 857 MW de energia.

Em 2013, no entanto, as palavras futuro e carvão catarinense voltaram a fazer sentido na mes-

fundo de investimentos Energia PCH planejam instalar em Treviso. Orçada em R\$ 1,5 bilhão, se erguida a usina será o maior investimento privado do Estado, duas vezes maior que o anunciado pela montadora BMW em Araquari. Capaz de gerar até mil empregos – um terço na usina e o restante nas minas –, a planta terá impacto em toda a cadeia produtiva. Deve dobrar a demanda por carvão catarinense, hoje em 2 milhões de toneladas anuais. Entretanto, obras desse porte só são construídas se houver um comprador garantido para a energia. É aí que a indústria carbonífera se vê empacada. Entre 2009 e o ano passado, todos os leilões do governo federal para novos projetos simplesmente excluíram as termelétricas. Nesse período, houve opção clara pelo subsídio às usinas eólicas.

Conta salgada

Mas um fenômeno climático – e a conta resultante dele – fez o Planalto mudar de ideia. Devido à seca, em 2012 os reservatórios das hidrelétricas registraram o nível mais baixo desde 2001, trazendo à tona o fantasma do racionamento. Em Santa Catarina, a estiagem fez com que as turbinas das usinas de Machadinho, Foz do Chapecó e Campos Novos fossem desligadas. O Operador Nacional do Sistema (ONS) precisou acionar 34 termelétricas a

óleo diesel e óleo combustível, que funcionaram a plena capacidade entre outubro de 2012 e julho de 2013. A medida custou R\$ 1,4 bilhão por mês aos consumidores. A fatura chegou a Santa Catarina em agosto. O reajuste anual autorizado pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) à Celesc foi o maior em oito anos: 12,9% para residências e até 19,15% para a indústria.

A questão climática abriu outro debate que favorece as termelétricas a carvão. As grandes hidrelétricas em construção no Norte do país, entre elas Jirau, Belo Monte e São Luiz do Tapajós, são projetos

a fio d'água, que dispensam os grandes reservatórios a fim de reduzir o impacto ambiental de áreas alagadas. Com menos água acumulada

Ruy Hülse, presidente do sindicato das mineradoras: novos projetos têm potencial para dobrar a demanda estadual



Complexo Termelétrico Jorge Lacerda, em Capivari de Baixo, absorve toda a produção catarinense de carvão

para geração posterior, as hidrelétricas diminuem seu potencial gerador em períodos do ano de pouca ou nenhuma chuva. Além disso, na próxima década estarão esgotadas as áreas com potencial hidráulico na Amazônia.

Questão ambiental

Já a capacidade de expansão das termicas a gás esbarra no alto custo do produto importado na forma GNL e no esgotamento da oferta de gás da Bolívia. O Pré-Sal não dará resultados em curto prazo, e ainda não se sabe ao certo qual será o cenário de custos e de oferta futura de gás e óleo. Em contrapartida, o carvão representa 42% dos recursos energéticos nacionais em toneladas equivalentes de petróleo (TEP). No mundo, o carvão mineral é a fonte energética mais abundante e mais utilizada. Sua energia puxa o crescimento de países em desenvolvimento, como a China. Países desenvolvidos, como a Alemanha, ampliam a geração a carvão como forma de baratear a energia e oferecer mais competitividade às suas indústrias.

No Brasil, a questão ambiental alimenta o preconceito contra o carvão. A matriz

energética do País é formada por 89% de fontes renováveis, enquanto a média mundial é de 20%. A geração a carvão no Brasil, que soma 1,7 GW, representa apenas 1,4% do total. A ampliação desse parque para 16 GW nos próximos 30 anos ainda manteria a matriz renovável responsável por mais de 80% da geração, segundo a ABCM, e o volume de emissões seria insignificante diante das emissões globais.

Diante desse cenário, finalmente, o governo deu sinal verde para novos projetos de térmicas a gás, biomassa e carvão mineral no leilão de 29 de agosto, que vendeu energia para ser entregue a partir de 2018. Desde que foi esboçada, 14 anos atrás, a Usitesc nunca esteve tão perto de se tornar realidade. Mas apesar de as térmicas a carvão apresentarem a maior oferta de energia nesse leilão – 3.835 MW, somando-se outros dois projetos no Rio Grande do Sul e um no Rio de Janeiro –, nenhuma delas figurou na lista de 19 projetos de novas usinas que venderam energia. O problema foi o preço máximo, fixado em R\$ 140/MWh. Para →



viabilizar as usinas, seria necessário subir a barra para a casa dos R\$ 170/MWh. "Houve um reconhecimento de que o carvão é necessário. Mas o governo errou na dose na hora de estabelecer o preço-teto", avalia Zancan.

Grandes avanços

Mas o certame de agosto não foi de todo ruim. O apoio político obtido pela indústria carbonífera deixou o setor em boa posição para o próximo leilão, marcado para 13 de dezembro, em que se espera uma revisão dos preços. A lista de avanços obtidos foi grande. O Planalto ampliou os contratos de energia térmica de 15 para 25 anos. O BNDES concordou em subir de 50% para 70% a fatia de financiamento das novas termelétricas, mesmo per-

centual de outras fontes, e estender o prazo para 16 anos. Outra vitória na esfera federal, ocorrida às vésperas do leilão, foi a decisão de isentar o carvão mineral destinado às termelétricas de PIS e Cofins. "Nos principais insumos das usinas hidrelétricas e eólicas, a água e o vento, não há esse custo tributário embutido. A viabilidade das termelétricas passa por essa isenção", diz Eduardo Faglioni Ribas, gerente do escritório Gaia, Silva, Gaede & Associados.

Em Santa Catarina, o governador Raimundo Colombo criou a Política de Incentivo ao Carvão Catarinense, concedendo os mesmos descontos de ICMS oferecidos aos mineradores gaúchos, que já contavam com a vantagem natural de extrair carvão em minas a céu aberto, processo mais barato do que o das minas subterrâneas catarinenses. "É preciso melhorar a competitividade da indústria do carvão, senão haverá a oportunidade mas não haverá projeto viável", diz Manoel Zaroni Torres, presidente da Tractebel Energia, controladora do Complexo Jorge Lacerda.

A Usitesc é apenas uma ponta na estratégia de discutir com o governo federal uma política nacional para o carvão e atrair investimentos em infraestrutura para o Sul do Estado. O mais importante é a construção da Ferrovia Litorânea, interligando os portos catarinenses e conectando a Ferrovia Tereza Cristina à malha nacional. Depois de uma década de estudos, a licitação pode sair em 2014. A ligação entre Treviso, sede da usina, e Vidal Ramos, no Vale do Itajaí, criará a ponte entre duas indústrias que andam lado a lado: a das térmicas a carvão e a de cimento. A Usitesc poderá vender cinzas secas à fábrica da Votorantim e comprar calcário da maior jazida do Estado, matéria-prima utilizada para dessulfurizar enxofre, duas medidas necessárias

para reduzir o impacto ambiental. Uma possibilidade de longo prazo é investir na gaseificação do carvão mineral para competir com →

Entrada de mina: uso de tecnologias limpas mudou as feições da mineração no Sul do Estado



EDSON JUNKES

BEM DORMIR TODAS AS NOITES PARA BEM VIVER TODOS OS DIAS.

Com 90 anos de história, a Altenburg é uma das mais importantes empresas brasileiras de cama, mesa e banho e líder nacional em travesseiros. Uma história que transforma qualidade de sono em qualidade de vida.



Altenburg
bem dormir | bem viver

Nas melhores lojas de cama, mesa e banho | www.altenburgstore.com.br
Altenburg Store: São Paulo (Moema, Itaim e Rebouças) e São Bernardo do Campo - SP | Balneário Camboriú - SC
Altenburg Outlet | Blumenau - SC



Equipamentos da Rio Deserto para abertura de minas e extração de carvão substituem explosivos e trabalho manual

o gás natural. O Centro Tecnológico de Carvão Limpo (CTCL), inaugurado em abril, em Criciúma, avalia soluções utilizadas nos Estados Unidos, na China e na África do Sul.

Fazer mais com menos

“A mineração no passado foi muito predatória. Hoje não. As minas em operação têm de cumprir uma dupla obrigatoriedade: recuperar o passivo ambiental e cumprir rigorosamente as leis que disciplinam a questão ambiental”, afirma Ruy Hülse, presidente do Siescsc. Como resultado de uma ação civil pública, as mineradoras recuperaram mais de 1,5 mil hectares a um custo superior a R\$ 100 milhões desde o ano 2000. Os novos projetos têm padrões muito mais rigorosos. Um quarto do investimento da Usitesc será empregado em medidas para redu-

zir o impacto ambiental. No caso de uma mina, esse percentual chega a 40%.

Tecnologias limpas utilizadas pela Indústria Carbonífera Rio Deserto exemplificam as mudanças na atividade. A técnica Backfill devolve ao subsolo o rejeito do carvão, eliminando os depósitos na superfície e garantindo a preservação dos aquíferos. A utilização do minerador contínuo substitui o uso de explosivos no subsolo, resultando em maior produtividade e mais segurança para os trabalhadores e para a estrutura da mina. Já as perfuratrizes desenvolvidas pela própria empresa substituem os pesados equipamentos que os mineiros carregavam sobre os ombros para perfurar o teto ou a parede da mina.

Dois dos avanços das usinas térmicas modernas são o tratamento dos óxidos de enxofre e nitrogênio (SOx e NOx), gases altamente poluentes, e o aumento da relação entre a eletricidade gerada e o volume de carvão queimado. “Isso significa fazer mais com menos, consumir menos carvão”, diz Humberto Jorge José, professor de Engenharia Química da UFSC. Outra inovação que promete mudar o cenário será a aplicação do processo oxy-fuel, no qual o carvão é queimado com oxigênio puro. Isso permite separar o dióxido de carbono (CO₂), gás de efeito estufa, com membranas cerâmicas e estocá-lo em vez de despejá-lo no ar. Com responsabilidade ambiental e tecnologia, o carvão pode voltar a ser o ouro preto do Sul de Santa Catarina. ■

Centro Tecnológico de Carvão Limpo, em Criciúma: pesquisa para redução de impactos



FIESC IEL

A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

O Instituto Euvaldo Lodi de Santa Catarina é a entidade do Sistema FIESC – Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina, responsável pela articulação entre as demandas das empresas, os centros de conhecimento e os órgãos de fomento. O IEL/SC oferece:

GESTÃO DE ESTÁGIO

- ▶ AGENCIAMENTO DE ESTÁGIOS
- ▶ CAPACITAÇÃO PARA SUPERVISORES DE ESTÁGIO
- ▶ PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO PRÉ-PROFISSIONAL
- ▶ CONSULTORIAS ESPECIALIZADAS
- ▶ ENSINO A DISTÂNCIA (EaD)



IEL Santa Catarina
Rodovia Admar Gonzaga, 2765, Itacorubi, Florianópolis/SC
48 3231.4636 | iel@ielsc.org.br | www.ielsc.org.br



Fonte que mais cresce no mundo

MAIS ABUNDANTE E BARATO QUE O PETRÓLEO, O CARVÃO GERA 41% DA ENERGIA ELÉTRICA MUNDIAL. AS JAZIDAS BRASILEIRAS ESTÃO LOCALIZADAS NA REGIÃO SUL

Origem subterrânea

Gerado pela decomposição de restos de troncos, galhos e plantas, o carvão mineral leva milhões de anos para se formar na natureza, depois de passar por um contínuo processo de soterramento em condições específicas de temperatura e pressão. É composto pela associação de átomos de carbono, oxigênio, nitrogênio e enxofre a outros elementos rochosos (como arenito, siltito, folhelhos e diamictitos) e minerais (como a pirita). Sua qualidade é medida pela capacidade de produção de calor. Quanto mais carbono e menos impurezas, melhor. A variação dessas quantidades determina sua divisão em carvão de baixa qualidade (lignito e sub-betuminoso) e de alta qualidade ou hulha (betuminoso e antracito).



Distribuição das jazidas de carvão

Rio Grande do Sul

89,25%

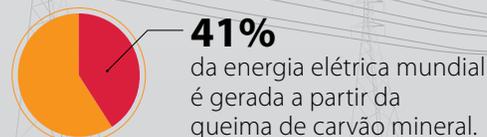
Santa Catarina

10,41%

Fonte de energia

O vapor gerado pela queima do carvão vem sendo aproveitado na produção de eletricidade desde o fim do século 19. É a fonte energética mais abundante no planeta. Diferentemente do petróleo, cujo controle está nas mãos de poucos, o carvão é barato e distribuído por todo o mundo. No Brasil, ele representa 42% dos recursos energéticos em toneladas equivalentes de petróleo (TEP), fatia maior do que o petróleo e o gás natural somados. Existem 13 usinas termelétricas a carvão em operação no País, que representam 1,4% da geração nacional.

Geração a carvão no Brasil



Usinas perto das minas

As reservas brasileiras de carvão mineral são compostas pelos tipos lignito e sub-betuminoso, sem qualidade para as necessidades da indústria siderúrgica, que utiliza a hulha para produzir ferro-gusa. O Brasil importa 22 milhões de toneladas para a siderurgia. A produção nacional é boa para a geração de energia desde que as usinas fiquem próximas à região de extração, pois o carvão com impurezas não admite custos de transporte. Isso torna o Sul o território mais competitivo para a expansão da geração térmica. O aumento da geração local dará segurança energética para a região, que depende da importação de grandes blocos de energia do Sistema Interligado Nacional (SIN).



2,4 GW

Potencial dos projetos de usinas térmicas no Sul já licenciadas que aguardam autorização para participar de leilões de energia.

R\$ 13 bilhões

Investimentos previstos nessas novas usinas.

A economia do carvão movimentará **R\$ 8 bilhões** por ano e emprega **53 mil** pessoas na região Sul.

Com os novos projetos os empregos gerados passarão a **83 mil**.

Carvão e meio ambiente

A principal restrição ao carvão é o impacto ambiental nas áreas de mineração e durante sua combustão, que emite gás carbônico (CO₂). Tecnologias que possibilitam maior aproveitamento e reduzem os impactos permitiram ao carvão ser o combustível cuja utilização mais cresceu no mundo nos últimos 10 anos. A China, por exemplo, ampliou sua geração a carvão de 550 GW em 2007 para 700 GW em 2012 (para comparar: o Brasil gera 1,7 GW a carvão), reduzindo as emissões de 890 para 740 gCO₂/kWh. Nos EUA, as emissões são de 470 gCO₂/kWh. Em Santa Catarina são utilizadas técnicas avançadas de mineração.



→ Na mina 101 da empresa Rio Deserto, em Içara, que produz **26 mil toneladas** mensais, **40%** do investimento total de **R\$ 50 milhões** é relacionado à área ambiental

→ A entrada da mina é um poço concretado com **57 metros** de profundidade.

→ A separação do carvão e do rejeito usa quatro vezes menos água que os lavadores antigos.

→ Toda a água é reutilizada ou **100%** tratada antes de ser descartada.

→ O depósito licenciado de rejeitos usa área de **14 hectares**, mas a empresa faz recuperação ambiental de **44 hectares**.

→ A área da mina é de **7 hectares**. Um projeto antigo do mesmo porte precisaria de **100 hectares**.

Fontes: ABCM, DNPM, EPE, Ministério de Minas e Energia, MDIC, Siecesc



Badesc. Desde 1975 ajudando a movimentar a indústria catarinense.

O Badesc oferece linhas de crédito que combinam com o que a indústria catarinense precisa, para construir ou ampliar os negócios, para comprar máquinas e equipamentos ou até mesmo para compor o capital de giro de sua empresa. E tudo isso com condições especiais, taxas competitivas e muito mais vantagens. Quer uma parceria para continuar crescendo? Fale com o Badesc. Ouvidoria - 0800 6441212

Um mapa estratégico para a indústria

PESQUISA QUE APONTA OS SETORES MAIS PROMISSORES DO ESTADO É O PRIMEIRO PASSO DO DESENVOLVIMENTO DE UMA POLÍTICA INDUSTRIAL PARA SANTA CATARINA

Por Diógenes Fischer
COM REPORTAGEM DE Fábio Bianchini e Mateus Boing

Santa Catarina é o segundo Estado brasileiro com a maior participação da indústria de transformação no PIB. A indústria catarinense é a quarta do País em quantidade de empresas, a quinta em número de trabalhadores e a décima em volume de exportações. Com apenas 3,28% da população, o Estado responde por pouco mais de 4% do PIB nacional e gera quase 8% dos empregos industriais. No mercado externo, destaca-se na exportação de carnes de frango e suína, motores elétricos e compressores, além de ser referência nas áreas de confecções, madeira e cerâmica. Contudo, mesmo reunindo qualidades que fazem com que seja um dos Estados mais industrializados do Brasil, Santa Catarina começa a apresentar sinais de perda de dinamismo em sua atividade industrial.

“Isso vem acontecendo com mais intensidade na chamada indústria tradicional, representada no Estado por setores como têxteis, confecções, alimentos, móveis, cerâmica e calçados”, observa Sívio Cário, doutor em Ciências Econômicas pela Unicamp e professor do Departamento de Economia da UFSC. Estas são em geral atividades caracterizadas por baixa intensidade tecnológica e pouco investimento em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), o que as deixa vulneráveis a mudanças cambiais e limita a competitividade de seus produtos, em especial diante da concorrência asiática. Entretanto, são esses setores que hoje geram 61% dos empregos industriais e cerca de 60% do valor agregado de transformação industrial no Estado. “Em sua maioria, são indústrias intensivas em trabalho e não em conhecimento”, acrescenta o professor, que organizou a pedido da FIESC um estudo sobre os riscos de desindustrialização da economia catarinense.

De acordo com o professor Cário, é preciso encontrar uma forma de superar esse padrão produtivo que já vem sendo aplicado com mais eficiência por outros países com vantagens competitivas que →



ARQUIVO FIESC

não podemos reproduzir. “Se continuarmos insistindo nesse modelo, haverá uma perda de competitividade que no limite leva à desindustrialização. Ou seja: a indústria vai começar a perder participação na geração de riqueza”, explica. A tendência que se apresenta no mercado global é um esgotamento do modelo de gestão orientado basicamente para a melhoria da produtividade por meio da otimização dos ativos e da redução dos custos.

Impulsionada pelos investimentos no pré-sal, a indústria naval se destaca na região de Itajaí

pensando em longo prazo”, diz o professor Sílvio Cário, que aponta como fundamental a criação

de soluções que agreguem valor por meio de inovação e tecnologia para reforçar as vantagens competitivas que o Estado já tem. Essa visão é compartilhada pela FIESC, que tomou a iniciativa de envolver o setor produtivo – juntamente com representantes de entidades empresariais, acadêmicas, governamentais e do terceiro setor – na construção de um plano estratégico para garantir a sustentabilidade da atividade industrial no Estado.

Alinhado com as diretrizes apontadas pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), o Programa de Desenvolvimento Industrial Catarinense (PDIC) foi lançado em maio com o objetivo de envolver empresas, governo, terceiro setor e instituições de ensino na articulação de ações para potencializar o desenvolvimento industrial catarinense.

“Nossa indústria já é forte, mas queremos que ela permaneça forte e continue competitiva”, resalta o presidente do Sistema FIESC, Glauco José Côrte. “Com o PDIC, buscamos analisar as perspectivas e tendências de futuro para planejar ações antecipatórias capazes de situar o Estado em uma posição competitiva de destaque nos cenários na- →

DESENVOLVIMENTO DO BRASIL: ORGULHO EM JOGAR NESSE TIME

A TUPER ESTÁ PRESENTE NOS PRINCIPAIS ESTÁDIOS DE FUTEBOL DO PAÍS



Consolidada como uma das maiores processadoras de aço do Brasil, a Tuper acompanha a evolução do mercado com amplas e modernas linhas de produtos. Em mais de 40 anos de atuação, a empresa conquistou um alto padrão de qualidade e excelência, participando de importantes projetos para o desenvolvimento do Brasil. Com sua moderna fábrica e alta capacidade produtiva, a Tuper atende às mais exigentes normas nacionais e internacionais, sempre comprometida com o cliente.

www.tuper.com.br



PLANEJAMENTO

cional e internacional". Segundo Côrte, o alinhamento com os planos da administração estadual para o desenvolvimento é essencial para o sucesso do programa. Essa visão é compartilhada pelo secretário estadual de Desenvolvimento Sustentável, Paulo Bornhausen. "A FIESC sempre foi muito atuante na defesa dos interesses da economia catarinense, mas o PDIC vai além justamente por colocar a entidade como protagonista", avalia o secretário. "Somente com planejamento e com sintonia fina entre governo e sociedade nós alcançaremos nossas metas de crescimento econômico e social".

Compromisso com o futuro

O programa coordenado pela FIESC tem metas projetadas até o ano de 2022 e será desenvolvido em três etapas. A primeira delas foi concluída recentemente e consistiu em uma análise aprofundada das diferentes regiões de Santa Catarina para identificar as atividades industriais mais

promissoras em cada uma delas. O próximo passo será a elaboração de rotas estratégicas específicas para os setores identificados, definindo visões de futuro para cada área e as ações necessárias para alcançá-las.

A última etapa consiste na criação do Masterplan, um documento que vai consolidar os pontos críticos que afetam a produtividade da indústria e sugerir projetos a serem implementados pelos agentes responsáveis pelo desenvolvimento do Estado. "Desde o início trabalhamos com o governo, procuramos o Sebrae, procuramos a universidade e outras entidades parceiras", diz Carlos Henrique Ramos Fonseca, coordenador do PDIC e gerente executivo da Coordenadoria de Planejamento e Controle de Gestão da FIESC. "Já nos primeiros painéis procuramos envolver todas as partes interessadas e comprometê-las com a agenda da competitividade".

O objetivo, segundo Fonseca, não é construir um documento para "ficar na prateleira". Em uma fase →

Priorizada em todas as regiões, a Construção Civil gera resultados em cadeia para toda a economia



EDSON JUNIKES

SENAI Móvel. Conduzindo educação para todo o estado.



O SENAI Móvel foi desenvolvido para levar cursos e capacitações descentralizados em várias regiões de Santa Catarina.

São 13 Unidades Móveis e 150 Laboratórios Didáticos Móveis que percorrem todo o estado, capacitando profissionais em diversas áreas. Resultado: aproximadamente 20 mil pessoas qualificadas por ano, a fim de ampliar a competitividade da indústria catarinense.





C-Pack: inovações desenvolvidas em um setor (Plástico) podem beneficiar outro (Saúde)

posterior serão nomeados gestores para cada rota estratégica setorial, com o objetivo de facilitar

a gestão das ações e apoiar a construção de uma agenda comum entre os diversos *stakeholders*. A ideia é escolher lideranças reconhecidas perante todos os empresários daquele setor, que tenham condições de manter os empresários engajados no processo. Por isso é importante essa construção a várias mãos, para gerar um comprometimento entre governo, empresas e demais entidades envolvidas no processo desde o início”, acredita o coordenador do PDIC.

A previsão é concluir a etapa das rotas estratégicas até o fim de 2014 e elaborar o Masterplan com as ações estruturantes para cada setor industrial. Por enquanto, a divulgação do estudo “Setores Portadores de Futuro para a Indústria Catarinense”, que traz os resultados da primeira etapa, já permite traçar um quadro abrangente dos desafios e oportunidades que o futuro reserva para a atividade produtiva em Santa Catarina. O documento começou a ser elaborado em agosto de 2012 com base no levantamento de dados socioeconômicos e industriais das seis mesorregiões catarinenses. O estudo incluiu ainda a análise dos focos de atuação

dos centros de PD&I e grupos de pesquisa no Estado, bem como a prospecção de macrotendências setoriais que marcarão o desenvolvimento industrial nos próximos anos.

Antes da elaboração do documento final, todas essas informações foram debatidas em uma série de painéis regionais envolvendo empresários, sindicatos, academia, governo e entidades associativas locais. Houve 350 participações, a maior parte de empresários, presidentes e vices de empresas de todo o Estado.

Os setores prioritários

Como resultado, foram elencados ao todo 17 setores e três áreas de conhecimento, sendo que eles foram agrupados em 16 setores estratégicos, a serem priorizados pelas políticas de desenvolvimento industrial em Santa Catarina. Seis deles foram apontados como portadores de futuro em todas as seis mesorregiões: Energia, Meio Ambiente, Tecnologia da Informação & Comunicação, Construção Civil, Saúde e Turismo. Os três primeiros são considerados transversais. Ou seja: sua evolução pode contribuir para gerar soluções inovadoras em diversas áreas industriais. Os outros três caracterizam-se por mani-

festar um efeito difusor sobre os demais, podendo trazer resultados positivos em cadeia para o Estado.

Um exemplo é a área de Saúde, que na pesquisa da FIESC abrange os segmentos de fármacos, equipamentos para a saúde e cosméticos. No final

do ano passado o Governo do Estado firmou um protocolo de intenções com as multinacionais do ramo farmacêutico Sanofi, Teva, Lubrizol, Heraeus Kulzer e SanCor com o objetivo de fortalecer o Polo Logístico de Saúde de Itajaí, que conta hoje

com 17 empresas e deve faturar cerca de R\$ 3 bilhões em 2013. Já há no Estado iniciativas bem-sucedidas como Laboratório Catarinense e C-Pack, esta última na cadeia fornecedora de embalagens, e várias outras iniciativas agregando valor ao setor.

Além das áreas que devem ser priorizadas em todo o Estado, outros 14 setores e áreas de conhecimento foram identificados de acordo com as características e vocações industriais específicas de cada região. O estudo mostrou que as indústrias tradicionais ainda são os principais motores da economia catarinense e, por isso mesmo, devem ser estimuladas a buscar novos posicionamentos estratégicos para continuar competitivas. Um exemplo é a indústria têxtil, que vem buscando novos formatos para reverter o impacto da concorrência asiática, “No Vale do Itajaí, a Hering se reposicionou e a Marisol hoje vende moda. Isso ocorre também com a Dammiller e outras fabricantes de jeans no Sul do Estado. Hoje o setor têxtil catarinense está crescendo mais que a média →

Vantagens comparativas

Distribuição dos setores portadores de futuro por mesorregiões

	Aeronáutico	Serra
	Agroalimentar	Vale Sul Oeste Serra
	Automotivo	Norte Serra
	Bens de Capital	Norte Vale Sul Oeste Serra
	Biotecnologia ¹	Oeste Serra Grande Florianópolis
	Celulose & Papel	Oeste Serra
	Cerâmica	Sul Grande Florianópolis
	Construção Civil	Todas
	Economia do Mar ²	Norte Vale Sul Grande Florianópolis
	Energia	Todas
	Meio Ambiente	Todas
	Metalmeccânico & Metalurgia	Norte Vale Sul
	Móveis & Madeira	Norte Oeste Serra
	Nanotecnologia ¹	Grande Florianópolis
	Naval	Vale Grande Florianópolis
	Químicos & Plásticos	Norte Sul
	Saúde ³	Todas
	Tecnologia da Informação & Comunicação	Todas
	Têxteis	Norte Vale Sul
	Turismo	Todas

Nota: setores listados em ordem alfabética

¹ Serão contemplados em todos os setores.

² Reúne os segmentos naval, de recursos minerais e marinhos, alimentos do mar, portos e transporte marítimo, energias oceânicas e turismo.

³ Incorpora os segmentos de equipamentos de saúde, fármacos e cosméticos.

Como anda nossa pesquisa

Centros de PD&I por região

Grande Florianópolis	53
Vale do Itajaí	34
Norte	24
Oeste	20
Sul	10
Serrana	2

Grupos de pesquisa por região

Grande Florianópolis	221
Vale do Itajaí	53
Norte	52
Oeste	44
Sul	35
Serrana	6

Grupos de pesquisa por atividade industrial

Saúde	94
TIC	57
Meio Ambiente	43
Agroalimentar	17
Biotecnologia	17
Metalmecânica & Metalurgia	17
Construção Civil	16
Energia	13
Produtos Químicos & Plásticos	9
Fármacos	6
Turismo	4

Fontes: CNPq, Ministério da Educação e Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
Obs.: em 2012



Aeronave da Wega: polo aeronáutico está tomando forma em Santa Catarina

nacional exatamente porque passou a investir em moda, que agrega mais valor”, analisa Fonseca.

Da mesma forma, os setores Agroalimentar e de Móveis & Madeira, que têm puxado o desenvolvimento nas regiões Oeste e Planalto Serrano, respectivamente, também se deparam com o mesmo desafio para manter sua competitividade. “Setores convencionais como estes não sobrevivem se não agregarem valor nos processos. É preciso identificar qual é o padrão de excelência internacional em seus mercados específicos e tentar se aproximar desse padrão”, acredita o professor Sílvio Cário.

Tecnologia para inovar

Ao lado da indústria tradicional, considerada de baixa intensidade tecnológica, o estudo destaca também setores mais dinâmicos, que contam com recursos avançados e um nível de automação maior, necessitando de profissionais especializados na maior parte do processo produtivo. Entre eles estão áreas cujo aporte tecnológico é considerado médio ou alto, como as de Cerâmica, Metalmecânica & Metalurgia e Produtos Químicos & Plásticos. Apesar de serem mais presentes em determinados polos regionais, esses setores vêm ampliando sua área de abrangência e ganhando espaço em mais de uma região catarinense.

No litoral, um setor bastante abrangente e totalmente ligado às vocações econômicas regionais se destaca em todas as quatro mesorregiões catarinenses que contam com cidades costeiras. A Economia do Mar engloba indústrias com perfis bem distintos no que se refere a meios de produção e aporte tecnológico, mas todas com grande potencial de expansão em médio e longo prazos. Nesse setor estão reunidos segmentos como a extração de recursos minerais e marinhos, alimentos do mar, portos e transporte marítimo, energias oceânicas e turismo. Além dessas atividades, outro setor ligado ao mar vem mostrando um grande potencial para atrair investimentos: a Construção Naval. O crescimento nessa área vai desde o fortalecimento do mercado de lazer náutico, no qual Santa Catarina já é o segundo principal produtor nacional depois de São Paulo, até a chegada de fabricantes de navios de grande porte, atraídos por oportunidades geradas pelos investimentos no pré-sal na região de Itajaí.

Mas é na tecnologia de ponta que estão depositadas boa parte das expectativas de renovação da matriz produtiva catarinense. A indústria de base tecnológica, além de ser a maior arrecadadora de impostos na região da Grande Florianópolis, também se destaca em cidades como Blumenau, Chapecó, Criciúma e Joinville. Ao lado de uma indústria de Tecnologia da Informação

& Comunicação que vem se consolidando ao longo das últimas décadas, surgem novos setores com

alto potencial de agregar inovação a diversas cadeias produtivas, incluindo aí a necessária modernização da indústria tradicional. Fomentar o desenvolvimento dessas áreas transversais, que incluem a Biotecnologia e a Nanotecnologia, pode ser a chave para ampliar as vantagens competitivas da indústria em Santa Catarina. Há muito espaço para crescer. Atualmente, as empresas de tecnologia no País são responsáveis por 6,92% da produção industrial nacional. Em Santa Catarina, a atividade representa apenas 1,9% do PIB estadual.

Indústrias emergentes

A lista de setores portadores de futuro se completa com duas áreas emergentes, que até pouco tempo atrás também tinham pouca expressão na economia catarinense: as indústrias Automotiva e Aeronáutica. Ambas se caracterizam pelo elevado nível tecnológico e pela tendência de formar amplas cadeias de fornecedores e prestadores de serviço. No setor aeronáutico um polo regional está se formando com a Wega Aircraft, de Palhoça, já em operação, e a instalação de uma fábrica da empresa paulista Novaer Craft em Lages. A chegada da indústria será acompanhada por cursos de capacitação de trabalhadores em parceria com o SENAI e pela instalação de um Centro de Engenharia em Florianópolis. O Norte do Estado, por sua vez, aposta na formação de um **cluster** automotivo na região de Joinville e Araquari após a instalação de montadoras internacionais como BMW e General Motors. “Mas para ocorrer uma virtuosidade nesse processo você tem que ter os fornecedores no local”, diz o professor Cário. “De nada adianta a BMW se instalar em Araquari se as peças vierem de Caxias do Sul ou da Grande Curitiba”.



Retenção de profissionais é vantagem estratégica para a indústria de TI

Grande Florianópolis

IMPULSO TECNOLÓGICO

ALIANDO ATIVIDADES DE PESQUISA A UMA QUALIDADE DE VIDA ATRAENTE PARA PROFISSIONAIS ESPECIALIZADOS, A REGIÃO AVANÇA DESENVOLVENDO TECNOLOGIA APLICADA A DIFERENTES SETORES INDUSTRIAIS

Durante o 20º Salão do Imóvel, realizado em agosto, no CentroSul, na Capital, a AM Construções lançou o edifício que será o mais alto da Grande Florianópolis, previsto para ficar pronto em 2018. Com 25 andares e 82 metros de altura, o Dolce Vitta será localizado em Palhoça, que recentemente mudou o gabarito das construções permitidas para chegar a esse limite de pavimentos. A mudança mostra como a tendência da verticalização tem marcado o desempenho da Construção Civil, que, tanto na região como em todo o Estado, se destaca como um dos setores portadores de futuro.

Em 2011, a construção de edifícios foi o segmento da indústria que gerou mais empregos na mesorregião, seguido por obras de infraestrutura e serviços para construção. A construção e os serviços voltados a esta atividade também ocupam os primeiros postos na quantidade de estabelecimentos criados entre 2006 e 2011.

Mas o potencial de desenvolvimento industrial na Grande Florianópolis vai além da Construção Ci-

vil. Um dos setores que cresceu de forma acentuada nos últimos anos foi o de Saúde. Esta é hoje a atividade industrial que mais apresenta grupos de pesquisa em Santa Catarina (94) e mais da metade deles (53,7%) está na região. “Há poucos anos, Florianópolis estava fora do setor dos cosméticos e hoje é referência”, aponta Luiz Gonzaga Coelho, CEO da C-Pack. A companhia de São José é a maior produtora de bisnagas flexíveis da América Latina, com clientes como O Boticário, Natura, Johnson & Johnson, Akakia e Jequití.

Ambiente de inovação

Empresas como a C-Pack, que têm forte base tecnológica, podem ser consideradas tanto beneficiárias quanto catalisadoras dessa nova tendência. Para Coelho, a região é hoje um ambiente fértil para inovação, com forte presença da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) nas áreas de engenharia e tecnologia. Mas ressalta: com

os devidos incentivos fiscais, é possível ordenar e estimular ainda mais esse movimento para estabelecer um polo do setor.

De todas as áreas identificadas com as especificidades mesorregionais, a única exclusiva da Grande Florianópolis é a Nanotecnologia. A Capital, que tem hoje cerca de 600 empresas de software, hardware e serviços de tecnologia, anunciou em junho a criação de um Arranjo Promotor de Inovação (API) específico para o setor, reunindo cerca de 20 grupos de pesquisa e 10 empresas para promover intercâmbio de conhecimento e experiências. O objetivo é consolidar a região como centro de referência em uma tecnologia transversal, capaz de ser incorporada nas atividades produtivas de todos os outros setores da indústria.

Atraindo talentos

Com a chegada de mais essa área de especialização, a tendência é de que a indústria de base tecnológica se fortaleça ainda mais. Além de já contar com um setor de Tecnologia da Informação & Comunicação (TIC) bem consolidado, a mesorregião concentra a maior parte dos grupos de pesquisa (221 dos 411) e dos centros de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (53 dos 143) existentes no Estado. “Hoje Florianópolis tem uma ‘grife’ de TI, o que é um facilitador para quem está aqui ou quer investir”, observa Edson Silva, presidente

Setores e áreas prioritizados

- Tecnologia da Informação & Comunicação
- Turismo
- Economia do Mar
- Meio Ambiente
- Cerâmica
- Energia
- Construção Civil
- Construção Naval
- Biotecnologia
- Saúde
- Nanotecnologia

Obs.: em ordem de priorização

da Nexxera, fornecedora de serviços em TI e soluções financeiras online. Para o empresário, o desafio agora é evitar a estagnação. “É um segmento extremamente competitivo, todos os dias temos novidades que podem impactar os negócios”, diz.

Altair Silvestri, CEO da Intelbras, fabricante de centrais de comunicação e aparelhos telefônicos, pondera que o poder das cidades da região em atrair profissionais qualificados é um fator preponderante, principalmente diante da escassez de profissionais especializados no mercado brasileiro. “A retenção desses trabalhadores com maior nível de educação é real. Quem é da Grande Florianópolis não quer sair e quem é de fora quer ficar, por isso nossa rotatividade é baixíssima”, aponta o executivo. ■ →

Perfil da região



Indicadores	Dados	Participação estadual	Varição
População	994.095	16%	23,8% (2000/2010)
PIB	R\$ 20,6 bilhões	14%	57,3% (2006/2010)
PIB industrial	R\$ 3,5 bilhões	8%	58,7% (2006/2010)
Empregos industriais	92.624	11%	50,9% (2006/2011)
Estabelecimentos industriais	7.521	13%	44,0% (2006/2011)
Exportações	US\$ 232 milhões	2%	61% (2006/2011)
Importações	US\$ 2,1 bilhões	15%	336,1% (2006/2011)
Arrecadação de ICMS	R\$ 2,9 bilhões	32%	59,5% (2006/2011)

Obs.: população, PIB e PIB industrial – dados de 2010. Os demais dados são de 2011.



A indústria têxtil busca na moda e no design diferenciais para competir com os produtos asiáticos

Vale do Itajaí

CAPACITAÇÃO URGENTE

DETENTORA DOS MELHORES INDICADORES SOCIOECONÔMICOS DO ESTADO, A REGIÃO TEM INVESTIDO NA QUALIFICAÇÃO DOS TRABALHADORES COMO FATOR-CHAVE PARA GARANTIR O FUTURO DAS INDÚSTRIAS LOCAIS

O Vale do Itajaí não é apenas a mesorregião mais populosa e com o maior número de estabelecimentos industriais do Estado. Também é onde se encontram o maior Produto Interno Bruto, maiores volumes tanto de exportação quanto de importação, maior quantidade de empregos e maior renda *per capita* mensal, além dos menores índices de pobreza, indigência, analfabetismo e distorção série-idade no ensino fundamental. Como resultado, apresenta o melhor Índice de Desenvolvimento Humano médio de Santa Catarina.

Também chama a atenção o fato de que os principais pontos fortes de todas as mesorregiões catarinenses estão representados no Vale do Itajaí. A construção civil, que ocupa lugar de destaque em todo o Estado, tem em Balneário Camboriú seus exemplos mais vistosos. Em julho, foi inaugurado na cidade o prédio residencial mais alto do Brasil, o Villa Serena, com duas torres de 160 metros cada uma. Mas esse recorde não irá durar muito: três outros edifícios já em construção na cidade devem superá-lo.

O setor de equipamentos para construção civil é uma das atividades da Irmãos Fischer, de Brusque, que também produz eletrodomésticos e eletroportáteis. A indústria nasceu de uma oficina de conserto de bicicletas fundada em 1961 por Ingo Fischer, então com 17 anos. “A região onde uma empresa está inserida tem sim papel determinante no seu desenvolvimento, em função desde o escoamento de materiais pela presença de portos e ferrovias até a disponibilidade ou falta de profissionais, incentivos ou dificuldades tributárias”, diz Ingo, diretor-presidente da companhia.

Esforço pela qualificação

É justamente a qualificação dos trabalhadores que o empresário Rui Altenburg destaca como fator histórico no desenvolvimento do Vale do Itajaí, mas também motivo de preocupação. Para o presidente da Altenburg, referência no setor de cama, mesa e banho, com fábrica em Blumenau, esta é

uma das variáveis que vêm tirando competitividade da indústria nacional. “Em muitos sentidos o Brasil não se preparou para a competição internacional. E a educação é um deles. O empresariado precisa assumir tarefas e suprir deficiências, pois só com profissionais qualificados é possível inovar e permanecer no mercado”, lembra.

“As marcas são o segundo patrimônio mais importante da empresa, o primeiro são as pessoas. Por isso é importante apoiarmos projetos de educação na região, além de atrair profissionais de fora”, explica Ilton Tarnovski, diretor comercial da Dudalina, indústria de confecções fundada em Luiz Alves e hoje sediada em Blumenau “Hoje é muito fácil importar roupas do outro lado do mundo. Então, para se manter competitiva a empresa deve estar atenta não só a processos e produtos, mas também à capacidade de seus colaboradores”.

Apoio na tecnologia

Apesar de deter a menor incidência de analfabetismo, a média dos trabalhadores da indústria do Vale do Itajaí nos níveis de educação mais altos é inferior à de Santa Catarina. No Estado, 0,066% dos profissionais têm pós-graduação; na mesorregião esse índice é de 0,036%. No ensino superior completo a média catarinense é 6,43% e a local é 5,55%. Para o ensino médio o índice de Santa Catarina é 43,99% e o do Vale do Itajaí é 39,95%.

Perfil da região



Indicadores	Dados	Participação estadual	Variação
População	1.508.980	24%	27,2% (2000/2010)
PIB	R\$ 44,8 bilhões	29%	81,5% (2006/2010)
PIB industrial	R\$ 10,9 bilhões	25%	60,2% (2006/2010)
Empregos industriais	245.570	29%	29,1% (2006/2011)
Estabelecimentos industriais	18.100	32%	41,5% (2006/2011)
Exportações	US\$ 4,8 bilhões	45%	67,1% (2006/2011)
Importações	US\$ 8,7 bilhões	59%	450,8% (2006/2011)
Arrecadação de ICMS	R\$ 2,2 bilhões	24%	12% (2006/2011)

Obs.: população, PIB e PIB industrial – dados de 2010. Os demais dados são de 2011.

Setores e áreas prioritizados

- Economia do Mar
- Têxteis & Confeccões
- Turismo
- Metalmeccânico & Metalurgia
- Tecnologia de Informação & Comunicação
- Naval
- Meio Ambiente
- Saúde
- Bens de Capital
- Construção Civil
- Energia
- Agroalimentar

Obs.: em ordem de priorização

Nesse contexto, a presença de um forte polo tecnológico na cidade aponta para a possibilidade de desenvolvimento não só para o próprio setor, mas também como apoio aos demais. A região responde por cerca de 25% da receita catarinense na área de Tecnologia da Informação, com um grande número de empresas especializadas em sistemas de gestão corporativa destinados à indústria. Como esse mercado requer alto nível de especialização dos trabalhadores, as empresas do setor se esforçam para atrair profissionais vindos de outros lugares do Brasil e para formar novos profissionais na região, oferecendo inclusive treinamento para jovens de baixa renda. ■ →



ARQUIVO FIESC

Novas ideias e ciência aplicada são o motor da indústria Metalmeccânica

Norte

INOVAÇÃO ACELERADA

COM FORTE PRESENÇA DA PESQUISA NAS DIFERENTES ÁREAS DA ENGENHARIA, A REGIÃO APOSTA NO DESENVOLVIMENTO DE PROCESSOS MAIS EFICIENTES E VISLUMBRA A CRIAÇÃO DE UM CLUSTER AUTOMOTIVO

A inovação tem sido a estratégia fundamental na busca pela excelência e na definição do futuro industrial no Norte do Estado. A mesorregião não tem hoje apenas o maior PIB industrial de Santa Catarina, no valor de R\$ 14,9 bilhões: é também o lugar onde esse índice mais cresceu no Estado entre 2006 e 2010 (74,2%) e onde há o maior PIB per capita, superior a R\$ 22 mil por ano. E todo este desempenho é obtido mesmo estando em terceiro lugar entre as seis mesorregiões catarinenses em quantidade de indústrias.

A história de sucesso da industrialização na Região Norte se confunde com a trajetória de empresas que começaram como negócios familiares e se tornaram gigantes internacionais. É o caso da Ciser, maior fabricante de parafusos e porcas da América Latina. Quando começou a atuar na área de manufatura, em 1959, sua produção era para suprir a Casa do Aço, loja de ferragens e ferramentas importadas que a família Schneider iniciara em 1881 no centro de Joinville. Atualmente, produz

até seis mil toneladas por mês. “A inovação não deve ser buscada apenas no produto. É fundamental inovar também no processo, criando e apoiando iniciativas que apontem novos caminhos”, diz Carlos Rodolfo Schneider, diretor do grupo.

Fábrica de engenheiros

Essa busca por aprimorar processos e produtos se reflete na maior preponderância dos cursos de Engenharia nas universidades locais: é a segunda área com mais opções de graduação (51) e a primeira com mais pós-graduações (3). Durante a 13ª Semana das Engenharias da Udesc Joinville, em agosto, o reitor Antônio Heronaldo de Sousa lembrou que o campus local já formou 4,5 mil engenheiros. Além disso, quando a Universidade Federal de Santa Catarina instalou-se na cidade, em 2009, foi criado um campus integralmente dirigido às Engenharias de Mobilidade.

O Norte é também a única mesorregião onde

tanto o setor automotivo quanto o de metalmeccânica e metalurgia estão entre as áreas definidas como portadoras de futuro, impulsionadas pela chegada de grandes montadoras internacionais. Em fevereiro, a General Motors inaugurou em Joinville sua primeira fábrica de motores e cabeçotes no Brasil. Em agosto, o vice-presidente da BMW, Gerald Degen, confirmou que a companhia já tem todas as licenças necessárias para instalar-se em Araquari e que as obras da fábrica devem iniciar em novembro. Também é esperada a confirmação da Mercedes-Benz sobre uma nova unidade de produção em Joinville.

Oportunidades e desafios

Essa proximidade entre empresas do mesmo setor tende a criar oportunidades, mas também a elevar o padrão de exigência, como explica Luiz Tarquínio, presidente da fundição Tupy, sediada em Joinville. “No setor automobilístico, há uma busca incessante por economia de combustível. Para se obter isso, o peso do veículo é um dos elementos. Só que a introdução de sistemas de conforto e segurança aumenta o peso. Então é preciso compensar em outros componentes”, observa. Segundo o executivo, o caminho é investir na inovação para otimizar o uso de recursos, desenvolver desenhos mais eficientes e ligas mais leves. “É uma busca com resultado triplo: econô-

Setores e áreas prioritizados

- Metalmeccânico & Metalurgia
- Tecnologia da Informação & Comunicação
- Economia do Mar
- Bens de Capital
- Meio Ambiente
- Móveis & Madeira
- Turismo
- Construção Civil
- Têxteis & Confeccões
- Automotivo
- Saúde
- Produtos Químicos & Plásticos
- Energia

Obs.: em ordem de priorização

mico, ambiental e social”, acrescenta.

No entanto, o desafio de agregar agilidade, competitividade e inovação enfrenta outros obstáculos. Ney Osvaldo Silva Filho, presidente do Laboratório Catarinense, destaque na área da Saúde, acredita que a burocracia do país e as regras impostas pelas agências regulatórias inibem a capacidade de trabalhar com mais eficiência. “A Anvisa cria exigências que não existem em nenhum lugar do mundo e destroem a criatividade. Somente para pegar um protocolo para clínica, leva um ano e meio. Se não fossem esses entraves, hoje seríamos uma empresa com patentes mundiais”.

Perfil da região



Indicadores	Dados	Participação estadual	Varição
População	1.212.843	19%	18,1% (2000/2010)
PIB	R\$ 37,7 bilhões	25%	65,9% (2006/2010)
PIB industrial	R\$ 14,9 bilhões	33%	74,2% (2006/2010)
Empregos industriais	202.214	24%	25,8% (2006/2011)
Estabelecimentos industriais	9.568	17%	31,3% (2006/2011)
Exportações	US\$ 3,6 bilhões	34%	36,3% (2006/2011)
Importações	US\$ 2,8 bilhões	19%	277,7% (2006/2011)
Arrecadação de ICMS	R\$ 2,5 bilhões	27%	81,8% (2006/2011)

Obs.: população, PIB e PIB industrial – dados de 2010. Os demais dados são de 2011.



ARQUIVO FIESC

Expansão da indústria de alimentos contribui para elevar o padrão de vida de toda a região

Oeste

FOME DE CRESCIMENTO

O POLO AGROALIMENTAR TEM ALTOS PADRÕES TECNOLÓGICOS, SANITÁRIOS E DE ORGANIZAÇÃO PRODUTIVA, MAS DEPENDE DE FERROVIAS PARA SE MANTER COMPETITIVO. JÁ NO MEIO-OESTE O DESAFIO É ELEVAR O IDH

O Oeste catarinense possui uma trajetória notável. Em poucas décadas, desde que se iniciou sua colonização, na primeira metade do século 20, se organizou ali um dos mais importantes polos agroindustriais do País, especializado na produção de suínos e aves. Indústria e pequenos proprietários rurais trabalham em sistema de integração, o que resultou num grande salto de desenvolvimento tecnológico da manufatura e da cadeia de suprimentos – com destaque para o melhoramento genético – que definiu a vocação regional. Além desses fatores, hoje a sanidade é um diferencial. Santa Catarina é o único Estado brasileiro livre de febre aftosa sem vacinação. Graças a isso conquistou o mercado de carne suína do Japão, o maior do mundo.

Mário Lanznaster, vice-presidente da FIESC e presidente da Aurora Alimentos, dá uma dimensão da conquista, usando como parâmetro o que ocorreu com o frango: “Há 20 anos o Brasil fornecia 20% do frango que o Japão importava, hoje entrega 90%. A exportação de carne suína crescerá lentamente,

mas a expectativa é que o Japão se torne um grande mercado”, afirma. Não se trata só de volume. O Japão é exigente, requer cortes especiais e melhor apresentação do produto, pagando mais por isso.

A vocação do Oeste para a produção de alimentos ganhou fôlego com o recente desenvolvimento da bacia leiteira, que responde por 70% da produção de Santa Catarina, sexto maior produtor do País. A cadeia produtiva conta com universidades e centros de pesquisa envolvidos na melhoria da qualidade do leite, e a produtividade catarinense já é a maior do Brasil – o dobro da média nacional. O leite é uma atividade valiosa para os pequenos produtores, que melhoram sua renda. Por isso a expectativa é de que a produção dobre nos próximos cinco anos, segundo Lanznaster.

Desenvolvimento em cadeia

O vigor da indústria de alimentos puxa outros setores industriais, como o de máquinas e equi-

pamentos e o de produtos de metal. Os cada vez mais sofisticados cortes de carnes requerem novas máquinas, e o crescimento da produção de leite demanda equipamentos de resfriamento. Toda essa atividade econômica puxa o forte crescimento na construção civil e serviços a ela relacionados. Tanto que a construção foi o setor que mais gerou empregos na região, dobrando, entre 2006 e 2011, o número de postos de trabalho para cerca de 12 mil.

Entraves socioeconômicos

A indústria de base florestal também se destaca no Oeste. Os setores de madeira e móveis somam mais de 1.100 pequenas e médias indústrias e, depois de alimentos e construção civil, são os que mais geram empregos na região. Na sequência vem o setor de celulose e papel, que inclui indústrias de papelão ondulado, mais concentrado no Meio-Oeste, no Vale do Rio do Peixe. Nessa região, apesar do elevado grau de organização da indústria, encontram-se alguns dos municípios com menores índices de desenvolvimento humano do Estado, abaixo da média nacional. “Os investimentos em educação básica e profissionalizante, condições de saúde, infraestrutura e saneamento são ferramentas que farão esse quadro mudar e melhorar as condições sociais regionais”, diz José Adami Neto, presidente da Adami S/A, de Caçador, fabricante de embalagens de papelão.

Setores e áreas prioritizados

- Agroalimentar
- Biotecnologia
- Móveis & Madeira
- Meio Ambiente
- Tecnologia da Informação & Comunicação
- Construção Civil
- Celulose & Papel
- Bens de Capital
- Energia
- Saúde
- Turismo

Obs.: em ordem de priorização

O crescimento industrial do Oeste depende da ampliação da infraestrutura. A agroindústria enfrenta os maiores problemas, pois mais de metade do milho consumido tem que vir de outros Estados – e de cada vez mais longe. Todo o transporte é feito de caminhão, o que pode tornar o frete mais caro que a própria mercadoria. Por isso novos projetos são instalados fora do Estado, mais próximos da oferta de matéria-prima, e Santa Catarina perdeu a liderança na produção e exportação de aves e suínos. A solução passa pela construção de um ramal ferroviário integrando o Oeste catarinense às regiões produtoras de grãos. Outro eixo essencial é a Ferrovia da Integração, ligando o Oeste aos portos catarinenses. ■ →

Perfil da região



Indicadores	Dados	Participação estadual	Variação
População	1.200.712	19%	7,5% (2000/2010)
PIB	R\$ 25,5 bilhões	17%	47,3% (2006/2010)
PIB industrial	R\$ 8,1 bilhões	18%	36,2% (2006/2010)
Empregos industriais	151.572	18%	26,0% (2006/2011)
Estabelecimentos industriais	10.136	18%	40,8% (2006/2011)
Exportações	US\$ 1,02 bilhão	10%	94,6% (2006/2011)
Importações	US\$ 395 milhões	3%	106% (2006/2011)
Arrecadação de ICMS	R\$ 610 milhões	6%	119% (2006/2011)

Obs.: população, PIB e PIB industrial – dados de 2010. Os demais dados são de 2011.



ARQUIVO FESC

Indústria cerâmica investe em pesquisa e desenvolvimento para manter expansão

Sul

INTELIGÊNCIA AGREGADA

DO SETOR CERÂMICO AO RAMO DE CONFECÇÃO, QUALIFICAR A PRODUÇÃO POR MEIO DA PESQUISA, DA TECNOLOGIA E DO DESIGN TEM SIDO A ESTRATÉGIA ADOTADA PELA INDÚSTRIA DA REGIÃO EM BUSCA DE COMPETITIVIDADE

O setor cerâmico faz parte do DNA da economia do Sul catarinense e, como qualquer carga genética, é determinante para o futuro. Nada mais natural então que o estudo que identificou os setores mais promissores da indústria regional tenha apontado a Cerâmica como o primeiro da lista. O setor de produção de minerais não metálicos, no qual a Cerâmica está incluída, tem hoje o segundo maior valor adicionado fiscal industrial da região, totalizando cerca de R\$ 1 bilhão. Só perde para Eletricidade & Gás, que é 30% maior.

A quantidade de estabelecimentos industriais e a quantidade de empregos gerados pelo setor cerâmico também são significativos dentro do contexto da mesorregião. São 597 unidades, contra 807 da Construção Civil e 1.435 da indústria de Vestuário & Acessórios, primeira do ranking. Com relação à geração de empregos, o setor têxtil também ficou na frente, com 19 mil vagas. Mas a indústria de cerâmica vem logo a seguir, gerando aproximadamente 14 mil empregos.

“As grandes empresas de cerâmica estão sempre inovando, criando novas tecnologias e produtos”, diz Michel Miguel, presidente da Revelux, fabricante de pisos e revestimentos cimentícios com sede na cidade de Capivari de Baixo. Referência nacional em pisos com relevo para cegos, a Revelux conta com um laboratório químico para desenvolver soluções. O trabalho de pesquisa já rendeu um aditivo que reduz de 48 horas para 24 horas o tempo de produção da peça.

Pesquisa aplicada

Embora faça parte do mesmo setor, a Revelux atua em um nicho diferente das empresas do ramo cerâmico. Mas Miguel pode falar de PD&I com conhecimento de causa. Ainda em 1978 ele trouxe da Alemanha um processo no qual produtos químicos são aplicados diretamente na massa cimentícia, eliminando a necessidade de cozimento das peças em fornos de altas temperaturas. “Não

existem mais do que cinco empresas no Brasil que utilizam o mesmo método”, conta o empresário.

Outro setor listado entre os mais promissores para o Sul catarinense é o de Têxteis & Confeções. Apesar de aparecer em quinto no ranking de priorização, ele lidera quatro indicadores que traçam o perfil da indústria na região: é o setor com o maior número de estabelecimentos e também o que mais criou novas unidades entre 2006 e 2011, com crescimento de 75% no período. Também é o líder de empregos e o que mais gerou vagas: 4.829 em cinco anos, o que equivale a um aumento de 175%.

O valor do design

“Há dois grandes motivos para esse desenvolvimento”, diz Diomício Vidal, presidente da Modal, fabricante de camisas sediada em Criciúma e primeira indústria têxtil da região. Um deles é o investimento no design, que acabou com a “monocultura” do jeans e agregou valor ao produto local. Houve uma mudança de visão e de mercado, com participação forte do SENAI para qualificar o setor na área de design e no direcionamento para a moda.

O outro motivo, segundo o empresário, é a cadeia produtiva que se criou a partir dessa mudança de foco. Passaram a surgir lavanderias, empresas familiares de corte e de bordados, revendedores de

Setores e áreas prioritizados

- Cerâmica
- Meio Ambiente
- Turismo
- Metalmeccânico & Metalurgia
- Têxteis & Confeções
- Tecnologia da Informação & Comunicação
- Agroalimentar
- Bens de Capital
- Construção Civil
- Economia do Mar
- Produtos Químicos & Plásticos
- Energia
- Saúde

Obs: em ordem de priorização

máquinas e equipamentos, além de outros segmentos ligados à indústria de confecção. São, na maioria, empresas familiares, com quatro a cinco funcionários, sendo que 90% dos investimentos são locais.

O fato de serem empresas pequenas, no entanto, criou um problema: a carência de crédito bancário. “Só há disponível dinheiro de custo alto. A confiabilidade (dos bancos) nas empresas é muito pequena e isso acaba inibindo a cadeia produtiva”, afirma o empresário, que aponta outros entraves para o futuro da indústria local: falta de infraestrutura, leis trabalhistas rígidas e leis fiscais que desestimulam os negócios. ■ →

Perfil da região



Indicadores	Dados	Participação estadual	Variação
População	925.065	15%	12,4% (2000/2010)
PIB	R\$ 16,4 bilhões	11%	58,7% (2006/2010)
PIB industrial	R\$ 5,2 bilhões	12%	60,0% (2006/2010)
Empregos industriais	114.486	14%	30,1% (2006/2011)
Estabelecimentos industriais	8.457	15%	32,1% (2006/2011)
Exportações	US\$ 695 milhões	6%	74,3% (2006/2011)
Importações	US\$ 616 milhões	4%	55,4% (2006/2011)
Arrecadação de ICMS	R\$ 750 milhões	8%	106,5% (2006/2011)

Obs: população, PIB e PIB industrial – dados de 2010. Os demais dados são de 2011.



Região Serrana

O setor de Celulose & Papel é crucial para a evolução qualitativa da indústria local

NO RUMO DA RECUPERAÇÃO

OS CAMINHOS PARA SUPERAR AS DIFICULDADES ESTRUTURAIS PASSAM PELA AGREGAÇÃO DE VALOR À TRADICIONAL ATIVIDADE MADEIREIRA E PELA ABERTURA DE NOVAS FRENTES DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL

Nos anos 1950, quando Lages vivia o auge do ciclo da madeira e era o município mais rico de Santa Catarina, dizia-se na cidade que os impostos locais bancavam toda a folha de pagamento do governo do Estado. Hoje em dia a história é outra. A arrecadação de ICMS na Região Serrana representa apenas 4% do total estadual. Os R\$ 371 milhões recolhidos em 2011 configuram o menor volume de impostos entre as seis mesorregiões catarinenses. Uma amostra de como a economia serrana perdeu força após a decadência das antigas madeiras. Apesar disso, por mais paradoxal que possa parecer, a madeira continua fazendo parte dos planos para o futuro da região.

De acordo com estudo do Sistema FIESC sobre setores portadores de futuro, os segmentos de Celulose & Papel e de Móveis & Madeira foram apontados como os dois mais promissores para a indústria serrana. O estudo foi baseado em um painel promovido em dezembro passado, em Lages, com 42 representantes da indústria, da uni-

versidade, de sindicatos, do terceiro setor e de governos municipais e estadual. E o que se viu foi um cenário desafiador.

Gargalo logístico

Com índices industriais modestos se comparados à média estadual e indicadores socioeconômicos preocupantes, a mesorregião tem na infraestrutura uma de suas principais carências. “Nesse aspecto, a Serra deixa muito a desejar”, diz Odelir Battistella, presidente do conselho administrativo do Grupo Battistella, que atua na extração, comercialização e transformação de madeira. O empresário lamenta a falta de conexão aérea com os principais centros econômicos do país e lembra que o traçado da BR-116, principal via de escoamento da produção local, remonta à década de 1950.

O setor da madeira ainda detém a liderança regional em números de empregos (6.440) e na quantidade de estabelecimentos (344), apesar de não ter

gerado um número significativo de novas vagas e empreendimentos entre 2006 e 2011. Mas o líder em termos de valor adicionado fiscal industrial é o setor de bebidas, que obteve um resultado de R\$ 800 milhões em 2010, quase quatro vezes mais que o valor gerado pela exploração e transformação da madeira. O maior expoente do setor é a fábrica da Ambev em Lages, que gera 500 empregos diretos. Além disso, a região conta ainda com uma indústria vitivinícola em plena expansão.

No entanto, Battistella ressalta que o setor de bebidas não é capaz de gerar uma cadeia produtiva tão ampla quanto outros setores que são “variantes” da indústria madeireira, como o de móveis, por exemplo. “É um setor que vem recebendo investimentos bastante promissores”, afirma, citando a nova fábrica de MDF que o grupo Berneck, do Paraná, instalou em Curitiba.

Foco na educação

Atualmente, o PIB industrial serrano é o menor entre os das seis mesorregiões catarinenses. Foi de R\$ 1,9 bilhão em 2010. Isso equivale a 55% do que foi produzido, no mesmo período, pelas indústrias da Grande Florianópolis, quinta colocada no ranking, com R\$ 3,5 bilhões. Os indicadores sócio-econômicos também são, em sua grande maioria, os piores de Santa Catarina. A Região Serrana tem o menor índice de desenvolvimento humano

Setores e áreas prioritizados

- Celulose & Papel
- Móveis & Madeira
- Turismo
- Energia
- Meio Ambiente
- Tecnologia da Informação & Comunicação
- Construção Civil
- Biotecnologia
- Agroalimentar
- Bens de Capital
- Saúde
- Automotivo
- Aeronáutico

Obs.: em ordem de priorização

(IDH), a menor renda *per capita* e as maiores taxas de pobreza e indigência.

Para o presidente da incorporadora e construtora Estrutural, Giordan Heidrich, a educação é uma das saídas. “Com o aumento da escolaridade novas indústrias podem surgir, melhorando de forma significativa a renda das pessoas”, acredita. Apesar das dificuldades a serem superadas Giordan é otimista quanto ao futuro: “devemos ter o setor metalme-cânico com forte desenvolvimento nos próximos anos e a continuidade dos investimentos em papel e celulose, além de novas indústrias dos setores aeronáutico e automobilístico na região.”

Perfil da região



Indicadores	Dados	Participação estadual	Variação
População	406.741	7%	1,4% (2000/2010)
PIB	R\$ 7,1 bilhões	5%	49,2% (2006/2010)
PIB industrial	R\$ 1,9 bilhão	4%	42,5% (2006/2010)
Empregos industriais	30.742	4%	19,7% (2006/2011)
Estabelecimentos industriais	2.547	5%	15,8% (2006/2011)
Exportações	US\$ 358 milhões	3%	-0,2% (2006/2011)
Importações	US\$ 50 milhões	0,3%	91,9% (2006/2011)
Arrecadação de ICMS	R\$ 371 milhões	4%	65,7% (2006/2011)

Obs.: população, PIB e PIB industrial – dados de 2010. Os demais dados são de 2011.

Uma jornada complexa, mas compensadora

Por **Fabício Marques**

Iniciativas para promover inovações radicais na linha de produção estão longe de ser triviais para indústrias estabelecidas em setores tradicionais da economia. A última edição da Pesquisa de Inovação Tecnológica (Pintec), divulgada em 2010 pelo IBGE, destaca que os principais obstáculos enfrentados pelas indústrias brasileiras são os altos custos do processo de inovação, os riscos elevados, a falta de pessoal qualificado e a limitação de financiamento. Mas não existe outra opção além de inovar se as indústrias quiserem competir no mercado globalizado, observa o consultor Anton Musgrave. O especialista em inovação da Duke Corporate Education participou de uma série de eventos de capacitação empresarial realizados em junho pelo Instituto Euvaldo Lodi de Santa Catarina (IEL/SC) em Chapecó, Blumenau, Jaraguá do Sul e Joinville. "Inovação deve ser sinônimo de jornada e, mesmo que pareça um trajeto complexo, traz as mais valiosas recompensas", diz Musgrave. "O futuro é daqueles que se propuserem a ousar e inovar e isso vale mesmo para a indústria tradicional".

A equação é conhecida: em geral, empresas que investem em inovação oferecem produtos e serviços com maior valor agregado e têm mais chances de exportar e de elevar a rentabilidade – o que forma um círculo virtuoso quando a →

IMPLANTAR PROCESSOS INOVADORES DE FORMA SISTEMÁTICA E ORGANIZADA É UM DOS CAMINHOS MAIS SEGUROS PARA AS INDÚSTRIAS TRADICIONAIS OBTEREM INSERÇÃO NA ECONOMIA GLOBALIZADA

Heinzelmann, presidente da Zen, com sua principal inovação, a Polia OAD: requisição de patente nos EUA



ERSON JUNES

Gubert, da Agriness: sistema para gestão de granjas de suínos atende mais de 1,7 mil clientes

busca contínua da inovação está no topo de sua estratégia. A trajetória da Zen S/A, empresa

de produtos automotivos sediada em Brusque, é emblemática da transformação que a inovação pode produzir numa empresa tradicional. Com 53 anos de operação, a Zen consolidou sua marca vendendo diferentes modelos de um mesmo produto, os impulsores de partida, para montadoras e para o segmento de reposição. Até meados da década passada, os impulsores respondiam por mais de 90% da receita. A dependência de um único produto tornou-se preocupante com o avanço da competição e a Zen deu uma guinada em sua estratégia. Hoje, o carro-chefe ainda são os impulsores de partida, com 65% das vendas, mas dezenas de outros produtos foram incorporados ao catálogo. A criação, em 2006, de uma unidade especializada em produtos de alumínio, mais leves, foi um dos dinamos da diversificação – hoje, os produtos feitos de alumínio injetado já são responsáveis por 15% da produção.

“Era fundamental reforçar a posição da empresa no mercado global, pois isso agrega valor à companhia”, diz Gilberto Heinzlmann, presidente da Zen. “Não adianta contar com medidas protecionistas,

porque uma hora elas acabam. E se sua empresa não manteve padrões de excelência e competitividade, simplesmente perde espaço”, afirma o executivo. Além de reduzir a dependência num único produto, a companhia equilibrou a produção para o mercado interno, aquecido pelas vendas de veículos, e o externo, que exige competitividade. A Zen produz mais de 20 milhões de peças por ano e exporta para 70 países. Da mesma forma, dá ênfase equivalente para montadoras e para o mercado de reposição, evitando depender de um só deles.

Retorno financeiro

A pesquisa e o desenvolvimento de novos produtos é responsabilidade de uma equipe de quatro engenheiros, um deles com doutorado. Para ajudar a financiar esse esforço, a Zen disputa assiduamente os editais da Finep – Agência Brasileira da Inovação e já obteve recursos do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) para formação de pessoal. Segundo Heinzlmann, esse time alimenta o chamado ‘funil da inovação’, ao levantar possibilidades de produtos inovadores e avaliar suas chances no mercado.

“As melhores ideias se desdobram em planos de negócios que analisam o potencial retorno financeiro. Por último, o plano é submetido ao conselho de administração”, explica o presidente.

Nos últimos quatro anos, modelos inovadores de produtos consagrados e itens que não faziam parte do portfólio, como tensionadores e atuadores hidráulicos de embreagem, foram incorporados à linha de produção. Na última Feira Automotiva de Frankfurt, principal evento mundial do setor, a Zen apresentou sua Polia OAD, uma polia com sistema de amortecimento de vibração no alternador do veículo que tem apenas um fabricante no mundo. “A Zen solicitou a patente com base em uma nova funcionalidade que desenvolvemos. Estamos obtendo agora a certificação e a ideia é lançar o produto nos Estados Unidos”, diz Heinzlmann. A receita líquida da empresa foi de R\$ 135,7 milhões em 2012. “Esperamos crescer dois dígitos este ano”, afirma o executivo.

Lei do Bem

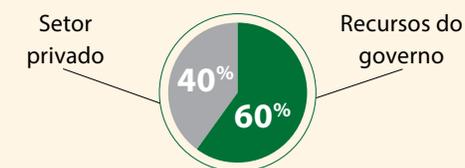
As indústrias catarinenses são sensíveis ao apelo da inovação, mas poucas conseguiram adotá-la de forma sistemática e organizada. Em 2012 havia mais de 600 empresas catarinenses aptas a utilizar os incentivos fiscais da Lei do Bem, mas apenas 51 os utilizaram. A Lei 11.196/05, conhecida como Lei do Bem, concede incentivos fiscais a empresas de todos os portes que investem em pesquisa e desenvolvimento de inovação tecnológica.

O IEL/SC desenvolveu e aplica desde 2005 uma metodologia de gestão de inovação (Nugin, sigla para Núcleo de Gestão Integrada da Inovação, uma parceria com a Universidade Federal de Santa Catarina) voltada a incorporar a cultura inovadora no dia a dia das empresas de forma permanente. A metodologia ajuda a empresa a fazer um mapeamento estratégico da inovação e a enxergar oportunidades de novos produtos, processos e mercados, →

Como o Brasil inova

R\$ 50 bilhões
de investimento anual

1,1% do PIB
(países desenvolvidos aplicam 2,4% do PIB)



Indústria de transformação:
70%
do investimento privado em P&D

Entraves à inovação (*)

Custos elevados do processo



Elevados riscos econômicos



Falta de pessoal qualificado



Limitação de fontes de financiamento



Fontes: MCTI, ANPEI e IBGE/PINTEC 2010; (*) % de empresas respondentes

além de oferecer ferramentas para gerenciar internamente a inovação. Muitas das que já aplicaram a metodologia criaram núcleos estratégicos de inovação, fortaleceram a interação entre as áreas, priorizaram ideias e definiram carteiras de projetos inovadores. As seis primeiras que implantaram, captaram entre 2006 e 2009 cerca de R\$ 60 milhões para os projetos. Um caso de sucesso é o da Karsten, de Blumenau. O ganho proveniente das inovações saltou de 2,5% para 10% do seu faturamento.

Carteira de projetos

A possibilidade de alavancar recursos para inovação, por meio de instituições de fomento, é um incentivo poderoso para as empresas, mas muitas delas pecam por só procurarem parceiros quando aparece um edital. “Precisa haver uma costura antes de fazer um bom projeto e ele já deve estar

alinhado quando o edital surge”, afirma Natalino Uggioni, superintendente do IEL/SC. Outro equívoco é dar valor apenas aos editais que oferecem recursos não reembolsáveis. Isso porque também há uma boa oferta de recursos reembolsáveis, que compensam por conta dos juros subsidiados, e o importante é ter uma boa e diversificada carteira de projetos de inovação. “Uma das dificuldades das empresas que querem inovar é saber em que

porta devem bater e o nosso trabalho é ajudá-las a fazer essa ponte”, diz Uggioni.

Dependendo da necessidade de cada empresa, a solução pode estar na nacionalização de uma tecnologia, na associação com universidades ou, em alguns casos, em parcerias com empresas de base tecnológica, que têm mais flexibilidade para inovar. A Agriness, empresa de gestão da informação para o agronegócio com

sede em Florianópolis, tornou-se referência no segmento da suinocultura ao oferecer um conjunto de softwares e ferramentas para a gestão de granjas, cooperativas e indústrias. Tem mais de 1,7 mil clientes no Brasil – desde grandes empresas, como a BRF, a Seara e a Aurora, até pequenas cooperativas – e gerencia mais de 1,2 milhão de matrizes suínas, o equivalente a 80% da produção brasileira.

“Surgimos, há 12 anos, para atender a uma demanda da suinocultura, que não dispunha de ferramentas de gestão. Mostramos que é possível medir o que acontece em cada elo da cadeia de produção e gerenciar a produtividade”, diz Everton Gubert, analista de sistemas formado pela UFSC que criou a empresa com três sócios. A metodologia criada pela Agriness acompanha cada matriz desde o momento em que entra na granja, gerenciando a alimentação, a inseminação artificial, o parto, o desmame dos filhotes, a velocidade de seu crescimento e os medicamentos utilizados. “As ferramentas ajudam a identificar gargalos e perdas”, afirma. Os ganhos de produtividade são significativos. Em granjas de alto desempenho, o ganho chegou a cinco leitões por fêmea/ano.



Sistema de microusinagem, do Instituto de Joinville: fabricação de peças milimétricas com alta precisão

Rede avançada

INSTITUTOS DE INOVAÇÃO E DE TECNOLOGIA DO SENAI OFERECEM APOIO ÀS ATIVIDADES DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

Inovação bem-sucedida não depende só de iniciativa e de recursos financeiros. Há que se contar com uma boa infraestrutura, o que inclui equipamentos avançados, profissionais qualificados e conhecimento de ponta. Nem sempre é possível manter isso tudo dentro de uma indústria. Por isso uma rede de apoio à inovação está tomando forma em Santa Catarina, com a criação dos Institutos de Inovação do SENAI/SC. São três: Mecânica de Precisão, Laser (ambos em Joinville) e Sistemas Embarcados, em Florianópolis.

O Instituto de Mecânica de Precisão já está em operação. Ele

oferece, por exemplo, serviços de microusinagem de moldes e microinjeção, que permitem a fabricação de peças com menos de cinco milímetros. As demais unidades estarão concluídas em 2014, atuando em áreas como microeletrônica, tecnologia da comunicação e informação (Sistemas Embarcados), engenharia de superfícies e fotônica (Laser). O foco é a pesquisa aplicada, ou seja, aquela voltada a gerar soluções para o mercado. Os institutos atuarão em áreas transversais da economia, tornando-se referências nacionais em suas especializações. Tome-se o caso do laser: 95% da tecnologia utilizada no Brasil é

importada. Os institutos têm parceiros de peso: a Sociedade Fraunhofer, da Alemanha, e o Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT), dos Estados Unidos. “Queremos ser indutores do processo de inovação e modernização tecnológica no Estado”, diz o diretor do SENAI/SC, Sérgio Roberto Arruda.

Os Institutos de Inovação catarinenses integram um sistema nacional, com um total de 24 unidades. Eles atuarão em sintonia com os Institutos SENAI de Tecnologia,

uma rede de 60 unidades em implantação no Brasil, sendo sete em Santa Catarina. Estes são voltados a setores industriais específicos e oferecerão serviços de consultoria tecnológica e em gestão, serviços laboratoriais e educação profissional. A ideia é que eles possam replicar as tecnologias desenvolvidas nos Institutos de Inovação. O conjunto integra o Programa SENAI de Apoio à Competitividade da Indústria, que aplica R\$ 1,9 bilhão na rede de institutos.

Nanocápsulas

A Agriness surgiu na incubadora Celta, da Fundação Certi. Oriunda da mesma incubadora, a Nanovetores fornece soluções baseadas em nanotecnologia para dois segmentos tradicionais da indústria, o têxtil e o de cosméticos. A empresa foi criada em 2007 pela pesquisadora Bettina Zanetti e seu marido Ricardo Ramos, com aporte do Fundo Criatec, do BNDES. Detém nove pedidos de patentes, na maioria envolvendo nanocápsulas que garantem novas funcionalidades a produtos. A Malwee, por exemplo, utiliza a tecnologia para incorporar a roupas de sua linha fitness micro- →



EDSON JUNIKES

Ramos, da Nanovetores: nove pedidos de patentes e nova rodada de investimentos

cápsulas hidratantes que garantem maciez ao tecido e uma sensação de bem-estar em contato com a pele – e resistem a até 20 lavagens. A tecnologia também pode ser usada, por exemplo, para fixar fragrâncias ou antimicrobianos em tecidos.

A empresa também atua no ramo dos cosméticos, fornecendo cápsulas que garantem propriedades a produtos para o cabelo, a pele, as unhas, sempre numa escala em que não

é absorvida pelo organismo. “Estamos passando por uma nova rodada de investimentos que deve trazer mais R\$ 10 milhões para a empresa”, diz Ricardo Ramos. A Nanovetores planeja ampliar seu foco para o setor de alimentação, com o desenvolvimento de cápsulas capazes de garantir mais resistência e longevidade aos alimentos, e o de produtos hospitalares – já desenvolveu um curativo para grandes queimaduras com microcápsulas anti-

Solução de marketing

INOVAR NÃO É SÓ DESENVOLVER TECNOLOGIA, CONFORME ATESTAM OS MODELOS DE NEGÓCIOS DA DUDALINA E DA PORTOBELLO

A Pintec divulgada em 2010 ampliou o conceito de inovação, incorporando elementos organizacionais e de marketing. Isso fez crescer o espectro das empresas consideradas inovadoras. Aí se enquadra a nova estratégia da Dudalina, de Blumenau, tradicional fabricante de camisas. Em 2010 a empresa criou uma linha para executivas. Cada coleção feminina – que é renovada trimestralmente – vende cerca de 360 mil peças. A essa investida se sobrepôs

outra, que levou a empresa para o varejo. A Dudalina sempre esteve em lojas multimarcas. Esse canal, que garante a exposição em 3,5 mil pontos de venda, segue importante. A novidade foi a criação de 75 lojas próprias em várias cidades. “As lojas próprias multiplicam as vendas e o reconhecimento da marca”, diz o diretor de marketing Edison Vasques. Os resultados: em 2012 a receita líquida foi 49% superior à do ano anterior, chegando a R\$ 349,5 milhões.

A Portobello, indústria de revestimentos cerâmicos, conhece o poder das lojas exclusivas desde 1999, quando lançou a Portobello Shop. Hoje há 115 lojas franqueadas no País, que oferecem serviços especializados e atendimento diferenciado. “Foi a maneira de levar ao mercado toda a potência e a linguagem completa de nossa marca”, diz Edson Moritz, gerente de marketing da Portobello. Seus outros canais de distribuição são o varejo multimarcas e a venda direta a construtoras. A rede Portobello Shop detém 15% do volume de vendas, mas responde pela maior fatia da rentabilidade da empresa.



DANIELA CACAO

Loja de camisas da Dudalina: vendas cresceram 49% de um ano para o outro

microbianas. A receita líquida prevista para este ano é de R\$ 3,5 milhões, crescimento de 400% em relação aos R\$ 700 mil de 2012.

Ciclo reduzido

O investimento permanente em inovação também ajuda a explicar o surgimento de empresas que se tornaram competitivas a ponto de virarem multinacionais sediadas no Brasil. Algumas pertencem a setores tradicionais, caso da WEG, fabricante de motores, geradores, transformadores e tintas sediada em Jaraguá do Sul, com fábricas em nove países. Metade da receita de R\$ 6,1 bilhões (2012) provém de exportações para uma centena de países. Setenta e cinco por cento dos produtos do portfólio foram lançados há menos de cinco anos – no caso do segmento de automação, há menos de três anos. A pesquisa e o desenvolvimento são alimentados por 500 engenheiros, que atuam num sistema descentralizado e conseguiram reduzir de três anos para dois anos o ciclo de desenvolvimento de novas linhas de produtos.

Poucos produtos são tão tradicionais quanto

os motores, um dos carros-chefe da WEG. “O motor de indução trifásico industrial foi inventado em 1889. É um produto maduro, mas sempre é possível aperfeiçoar, melhorando características ou o igualando com os melhores de nível mundial”, diz Sebastião Lauro Nau, gerente do departamento de pesquisa e inovação tecnológica da WEG. Uma das preocupações é criar produtos que consumam menos energia e usem menos matéria-prima. Outro foco é a redução de ruído e de vibração. “Estamos sempre reprojando motores”, diz.

O aperfeiçoamento pode atingir modelos tradicionais e também os de alto desempenho, como os motores de ímãs permanentes, que usam ímãs de terras-raras e oferecem os maiores níveis de rendimento do mundo. “São produtos caros, mas desenvolvidos para que a redução no consumo de energia compense o investimento num horizonte de dois anos”, diz Nau. Como se sabe, uma das vantagens de trabalhar com produtos com inovações é a possibilidade de obter rentabilidade maior. “A gente não compete por preço, mas por oferecer produtos de alta qualidade, incluindo assistência técnica e atendimento”, afirma Nau. ■

O gol de placa do Branco

Por Maurício Oliveira

Vilson Hermes: superada a ambição de ser dono de um posto de combustíveis em Saudades

“BRANCO” É O APELIDO DE FAMÍLIA DO DISCRETO PORÉM OUSADO VILSON HERMES, DO GRUPO DASS. O MODELO DE NEGÓCIOS QUE ELE CRIOU RENDERÁ À EMPRESA DE MATERIAIS ESPORTIVOS DO EXTREMO-OESTE CATARINENSE UMA RECEITA DE QUASE R\$ 1 BILHÃO EM 2013

Dass
SPORT & STYLE

Fundação: **1980**

Sede: **Saudades (SC)**

Unidades fabris: **13**

Faturamento: **R\$ 871,9 milhões (2012)**

Funcionários: **10,4 mil**

“Comecei a vida profissional aos 13 anos como frentista de um posto de combustíveis, o único que existia à época em Saudades. Se eu terminar como dono de um posto aqui mesmo na cidade, já terá sido um grande avanço. Tudo o que acontecer nesse meio tempo faz parte do jogo”, diz Vilson Hermes, 55 anos, CEO do Grupo Dass. É com essa simplicidade que ele explica de onde tirou coragem para os negócios de risco que fez ao longo da vida – o maior foi a compra dos direitos de gestão da marca Umbro na América Latina, em 1999, pelo quais pagou o preço simbólico de US\$ 1, por conta das dívidas que assumiu. “Era uma operação três vezes maior do que nosso próprio tamanho à época”, lembra. Como a Umbro tinha uma fábrica de calçados esportivos em Venâncio Aires (RS), a aquisição significou a entrada num segmento que se tornaria o mais relevante para o grupo.

Hoje a empresa produz 13,5 milhões de pares de calçados por ano e 5,5 milhões de peças de confecção, com destaque para as camisas dos grandes clubes de futebol do país, incluindo Flamengo, Fluminense, Palmeiras e Corinthians. Os uniformes são produzidos nas unidades de Santa Catarina, especializadas em confecção – além da matriz em Saudades, há fábricas em São Carlos, Pinhalzinho e Campo Erê. A camisa amarela da Seleção Brasileira também é produzida pelo grupo, só que na unidade de Vitória da Conquista, na Bahia, por conta dos cuidados em separar geograficamente os trabalhos feitos para as concorrentes Adidas e Nike.

Reinvestimento

Passadas mais de três décadas dos primeiros movimentos de Hermes como empresário, pode-se afirmar que o andamento do “jogo” lhe tem sido favorável. O grupo que lidera fechará o ano com vendas de quase R\$ 1 bilhão, cifra que surpreende quem nunca tinha ouvido falar da empresa sediada na cidade de 9 mil habitantes do Extremo-Oeste catarinense, terra natal de Hermes. “Fazemos um estilo discreto. Nossa cultura é de indústria, de produção. Nunca nos dedicamos muito a →

fazer marketing e a verdade é que não dependemos disso”, conta ele, com sua voz mansa – que, combinada com os olhos azuis e os óculos de aro fino, não remete ao estereótipo de um grande executivo.

Sua história é típica de um empreendedor que foi encontrando caminhos onde os outros só viam dificuldades. Aos 18 anos, depois de se formar técnico em contabilidade, deixou Saudades para trabalhar em Santa Cruz do Sul (RS). Seria o contador da fábrica de chuteiras e de luvas de goleiro que um cunhado e dois sócios estavam criando. A empresa foi contratada para costurar bolas para a Adidas e Hermes começou a ter contato com a multinacional de origem alemã. Percebeu que havia espaço para investir na fabricação de calções e outras peças de vestuário esportivo, mas não conseguiu convencer o cunhado e os sócios a explorar o nicho. Três anos depois voltou a Saudades para começar sua própria empresa, a Clássico, em 1980. Hermes tinha como sócios um outro cunhado e um amigo que entrou apenas com o capital. Aplicou no negócio todo o Fundo de Garantia e o dinheiro da venda de um Chevette, enquanto os sócios também faziam malabarismos do gênero. Começou aí o hábito de reinvestir quase tudo o que ganhava, ao ponto de só ter comprado a primeira casa própria 12 anos depois do casamento.

Até 2005 a Clássico era uma fábrica que tinha seus próprios produtos e prestava serviços terceirizados. A partir da aquisição do grupo gaúcho Dilly, especializado em calçados, surgiu a nova marca – Dass, fusão dos dois nomes. Reforçou-se então um posicionamento estratégico mais direcionado à gestão de marcas, processo que vai da criação dos produtos à distribuição para o mercado. Além da Umbro, o grupo administra, nesses moldes, a Fila na América Latina e a Tryon, uma marca própria. Para a Nike, Adidas e Converse (conhecida pela marca All Star), o Grupo Dass presta serviços terceiriza-

Criação e desenvolvimento de calçados: cultura da empresa é de produção, e não de marketing

dos, conhecidos no mercado como *private label*. “Hoje nosso modelo de negócio é 60% gestão de marcas e 40% *private label*”, diz Hermes.

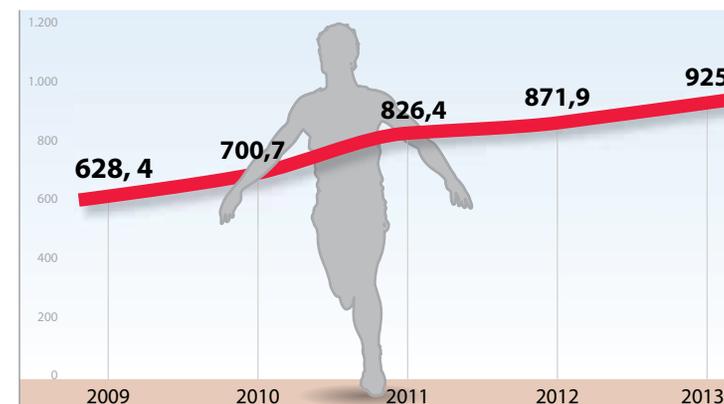
Caminho natural

A gestão de marcas foi se apresentando como um caminho natural. A Fila tinha uma subsidiária no Brasil e o Grupo Dass, que já fabricava parte dos produtos da empresa, propôs comprar a operação e ficar com a licença da marca na América Latina. Com isso, eliminou um intermediário entre a fabricação e a chegada dos produtos aos consumidores e as margens do negócio, que eram muito apertadas, tornaram-se mais viáveis. A mesma lógica foi aplicada na compra da operação da Umbro. “Não foi uma loucura. Eu sabia que o negócio tinha tudo para se tornar saudável com a eliminação de uma etapa”, lembra.

Com as aquisições o Grupo Dass passou a ter atuação internacional. Nos últimos dois anos, enquanto o faturamento no Brasil se manteve estável, a empresa cresceu 40% nos outros países da América Latina. Um dos desafios é a grande exposição aos concorrentes asiáticos. “Nos últimos dez

Apertando o passo

Faturamento do Grupo Dass, em R\$ milhões

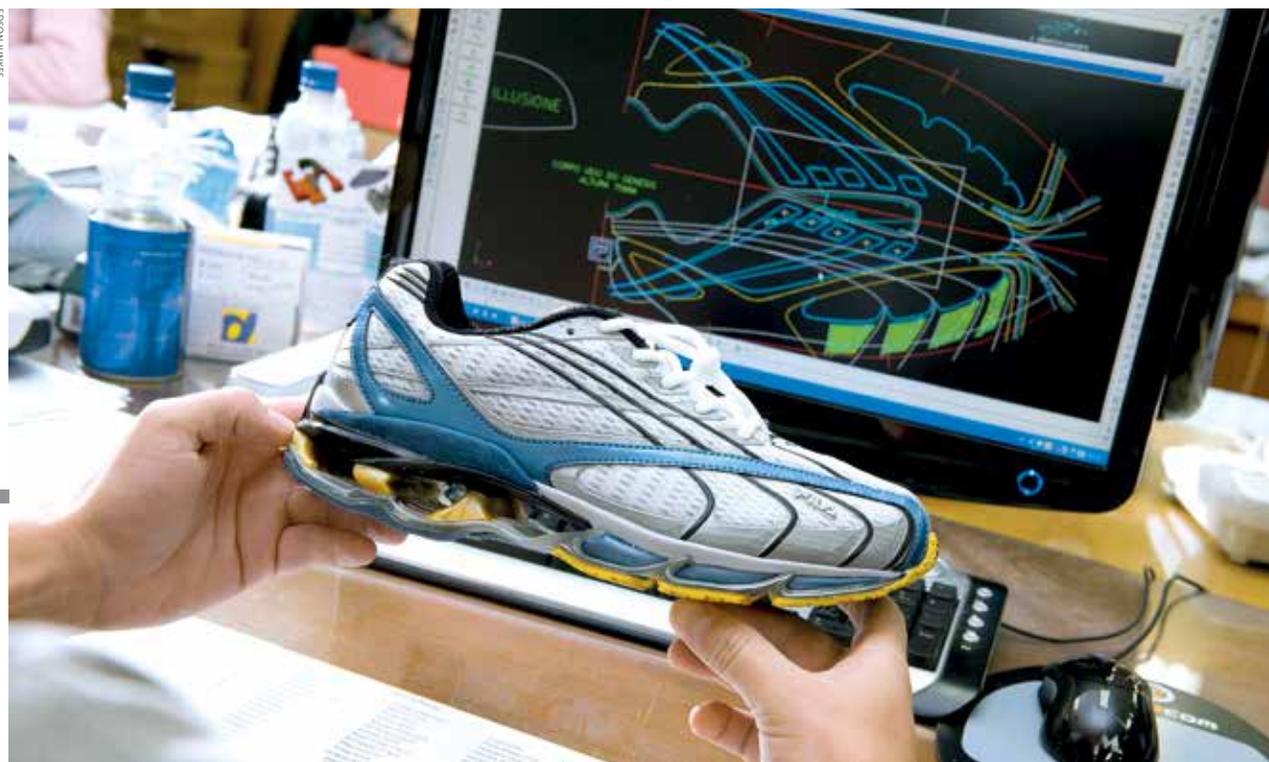


* Projeção

anos, nossos custos aumentaram 100%, boa parte em decorrência dos encargos trabalhistas”, diz. Depois de investir em novas tecnologias e ganhar o possível em produtividade, o grupo transferiu parte da produção de calçados para o Nordeste, por conta de incentivos e menores custos.

Nova função

Dentro do modelo descentralizado de gestão criado pelo grupo, a estrutura de criação e desenvolvimento de calçados encontra-se em



EDSON JUNKES

Ivoti (RS) – por conta das origens do Grupo Dilly e da tradição do Vale do Sinos no setor –, enquanto as áreas comercial e de marketing estão em São Paulo. A rotina de Hermes tem sido viajar por essas unidades e ao exterior. Ele, que sempre foi de colocar a mão na massa, tenta se adaptar a uma função mais institucional, de relações públicas. “Não é um papel natural para quem é introspectivo,

mas estou me esforçando”, descreve. Ele nunca cursou uma universidade, por conta de trabalhar duro desde cedo e ter crescido em uma região que não dispunha de instituições de ensino superior. “Sempre tive um aprendizado muito mais prático que teórico. Não estou dizendo que estudo não é bom e recomendável, mas no meu caso teve que ser assim”, diz.

Hermes faz questão de voltar sempre que possível a Saudades para o final de semana com a família. Casado há 34 anos com Maria, que conhece desde criança (“era a menina mais bonita da cidade”), ele tem três filhos – Soraya, Camile e Henrique – e três netos. Na pequena cidade, onde cresceu numa grande família de 12 irmãos com raízes alemãs, ele é conhecido desde pequeno pelo apelido “Branco”, criado para diferenciá-lo de um irmão com pele um pouco menos clara, o “Preto”. Um de seus maiores prazeres é cozinhar para a família – suas especialidades são o churrasco e a galinhada, pratos típicos da região. Hermes recebeu em maio a Ordem do Mérito Industrial da Confederação Nacional da Indústria (CNI), a maior honraria da indústria brasileira. Ele não gosta muito de reconhecimentos individuais, contudo. “Muito do que consegui se deve à decisão de acreditar nas pessoas e delegar. É importante que a empresa dependa cada vez menos de mim, pois não estarei aqui para sempre”, diz. ■

A lei estadual que inspirou o Brasil

CÓDIGO AMBIENTAL DE SANTA CATARINA ADOTOU CONCEITOS PIONEIROS E INFLUENCIOU A MODERNIZAÇÃO DA LEGISLAÇÃO FEDERAL. AGORA SERÁ REVISADO PARA ENTRAR EM SINTONIA FINA COM O NOVO CÓDIGO FLORESTAL BRASILEIRO

Por Vladimir Brandão

A pedra fundamental de uma revolução jurídica foi lançada em Santa Catarina há cinco anos, quando se iniciaram os trabalhos para a criação de uma lei estadual para o meio ambiente. O projeto, que começou a ser costurado na FIESC, se converteu no Código Ambiental de Santa Catarina, aprovado pela Assembleia Legislativa em 2009 por unanimidade, pois atendia aos anseios de centenas de milhares de produtores rurais que estavam fora da lei e desejavam regularizar sua situação sem abrir mão de seguir produzindo. A aprovação do código soou como uma afronta em várias instâncias, pois havia um equivocado consenso na sociedade de que não cabia aos Estados legislar sobre o tema – a não ser que fosse para criar regras mais restritivas do que as consagradas pela legislação federal então vigente. Uma Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADIn) chegou ao Supremo Tribunal Federal com o objetivo de tornar letra morta a lei estadual. →

Mas o tempo foi senhor da razão, e o Código Ambiental catarinense não somente sobreviveu como também inspirou uma ampla revisão da legislação federal, que ficou semelhante à estadual em vários aspectos, como a adoção do conceito de área consolidada, que permite a manutenção da produção em áreas exploradas economicamente antes de 2008, mediante adequações. O Código Florestal Brasileiro, estabelecido em 1965 e modificado por dezenas de medidas provisórias, decretos e portarias, era restritivo demais e sua aplicação implicaria, dentre outras situações, na conversão de áreas produtivas em florestas. Era uma lei incompatível com o atual estágio do agronegócio brasileiro e descumprida por 90% dos produtores, segundo a Confederação Nacional da Agricultura (CNA). “Quando uma lei se afasta da realidade ela gera o caos”, diz Carlos Kurtz, diretor jurídico do Sistema FIESC.

Pacto federativo

Essa era a situação em vigor no país até 2012, quando foi promulgado o novo Código Florestal Brasileiro. Mais flexível que o anterior, mas com o mérito de manter os principais mecanismos de proteção ambiental, como a Área de Preservação Permanente (APP) e a Reserva Legal (RL), a lei permite a regularização de milhões de propriedades rurais. Em Santa Catarina, o código estadual segue em vigor, porém ele precisa ser revisto para que fique adequado à nova legislação federal. “Uma gran-



Deputado Titon: revisão do código evitará casos de insegurança jurídica



Típica propriedade catarinense: diversificação de culturas e terreno acidentado

de parte dos 289 artigos de nosso código obedecia aos parâmetros do Código Florestal Brasileiro. Como este foi reformulado, o nosso tem que passar por algumas adequações”, diz o deputado estadual Romildo Titon (PMDB), líder do grupo de trabalho formado para receber contribuições da sociedade e produzir um documento apontando as alterações necessárias. O material irá embasar um projeto de lei para ser votado ainda em 2013.

A lógica do processo é manter as características da legislação atual ligadas ao conceito de pacto federativo, situação em que os Estados têm autonomia para criar suas próprias leis de acordo com suas características peculiares, desde que não firam a norma geral estabelecida pela Constituição Federal. Esse é o caminho apoiado pela FIESC, o mesmo que vem sendo trilhado desde a gênese da formulação da legislação estadual.

A necessidade de criar um código estadual era evidenciada pelas características diferenciadas da atividade e da topografia do Estado. Na agropecuária catarinense, desenvolvida em 290 mil propriedades rurais, há o predomínio de produtores de perfil familiar dedicados a diversas atividades realizadas em pequenas áreas, no mais das vezes de até 20 hectares. Na maior parte do Estado a topografia é irregular e as propriedades se encontram total ou parcialmente localizadas em encostas de morros. Quase sempre há um rio cortando a

propriedade e nascentes brotando por todo lado.

Segundo a lei então em vigor, as APPs deveriam manter intocadas faixas de vegetação de 30 metros para cada lado dos rios, mesmo no caso de pequenos cursos d’água. Até nos casos em que atividades produtivas já existissem nesses locais há muitas décadas, a área deveria ser recuperada. Era proibida a ocupação de encostas íngremes e topos de morros. Cada propriedade deveria ainda averbar sua reserva legal, uma área com cobertura vegetal correspondente a 20% do tamanho da propriedade. Tudo somado, pouco ou nada restava de área produtiva em pequenas propriedades. “Sem o alicerce econômico o produtor fica sem condições de cuidar do meio ambiente”, diz Marcos Zordan, presidente da Organização das Cooperativas do Estado de Santa Catarina (Ocesc).

Norma geral

O potencial de prejuízo social e econômico era imenso. Com área equivalente a apenas 1,2% do território nacional, Santa Catarina é o quinto maior produtor de alimentos. É líder em maçãs e cebola, o segundo em arroz, alho e fumo e terceiro em trigo, banana e madeira reflorestada. Na produção animal, lidera em suínos, com um rebanho de oito milhões de cabeças, e tem o segundo maior plantel de frangos, com 160 milhões de animais alojados. Tem

a sexta maior bacia leiteira. A maior parte desses produtos é matéria-prima para a indústria de alimentos, um dos setores industriais mais

relevantes do Estado. Ao mesmo tempo em que é uma potência do agronegócio, o Estado mantém 23,4% de sua cobertura original de mata atlântica, a maior fatia dentre os Estados inseridos no bioma, segundo o Instituto SOS Mata Atlântica.

Era preciso, portanto, produzir uma lei efetiva e aplicável à realidade. A solução se encontrava na própria Constituição Federal. De acordo com o artigo 24 da Constituição, meio ambiente é matéria sobre a qual legislam a União e os Estados, sendo que à primeira cabe apenas estabelecer as normas gerais. “Mas o que é norma geral?”, questiona Kurtz, da FIESC, um dos idealizadores do novo código.

Começou assim a ganhar forma o projeto da lei estadual, que considerou, por exemplo, as beiras de rios (APPs) como questão específica, portanto objeto de regulação do Estado. Nesse caso, ao invés de adotar a área mínima de 30 metros até mesmo para riachos, conforme preconizava o código nacional, a nova legislação passou a relacionar a área de proteção com a largura do rio e o tamanho da propriedade, e ainda contemplou a realização de estudos técnicos para estabelecer outros parâmetros, quando necessário. Fez mais: permitiu que a Reserva Legal, a outra área de proteção ambiental exigida, pudesse, em alguns casos, incorporar a APP em seu cálculo. Outro ponto polêmico foi o reconhecimento de áreas consolidadas, como é o caso de encostas repletas de macieiras, parreiras e gado leiteiro. São conceitos e argumentos que podem até ser contestados, mas são consistentes e defensáveis. Tanto que todos esses pontos foram incorporados pela nova legislação federal.

O projeto catarinense foi desenvolvido com a participação das principais entidades ligadas ao agronegócio do Estado, como a Ocesc e a Fe- →



deração de Agricultura e Pecuária (Faesc). Todo o processo de formulação e aprovação da lei

contou com o empenho do então governador Luiz Henrique da Silveira, que, mais tarde, como senador, teria papel fundamental na aprovação do novo código federal. Dez audiências públicas contaram com a participação de grande número de produtores rurais e ambientalistas. “Por meio das audiências se deu conhecimento público ao projeto, que assim ganhou legitimidade. Muitas das sugestões que ali surgiram foram incorporadas”, diz Juliana Malta Côrte, então consultora jurídica da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável. As inovações do código catarinense não se encerraram com sua promulgação. Em 2010 foi criada a Política Estadual de Serviços Ambientais, estabelecendo critérios para remuneração dos proprietários que investem em preservação e recuperação do meio ambiente.

Regularização

Agora, a revisão do código é necessária para que a sobreposição das legislações federal e estadual não gere casos de insegurança jurídica, como na questão da Reserva Legal. A legislação estadual, da mesma forma que a antiga lei federal, exige a averbação da reserva em cartório de imóveis, o que gera

Indústria de alimentos:
*agricultura familiar garante
suprimento de matérias-primas*

custos e burocracia. Mas o novo código federal substituiu a averbação por um cadastro mais simples. “O

problema é que em Santa Catarina alguns juízes e promotores estão se orientando pela lei estadual, que nesse caso é mais restritiva que a federal, prejudicando os produtores”, diz Nelton Rogério de Souza, vice-presidente da Faesc.

Outro ponto é a definição de pequenas propriedades. A exemplo da catarinense, a nova legislação federal criou mecanismos para beneficiar os pequenos. Mas, enquanto em Santa Catarina a pequena propriedade é definida em até 50 hectares, o Código Florestal adotou o conceito de módulos fiscais. Por esse critério, uma pequena propriedade no Estado poderá ter até 72 hectares, dependendo da região. A revisão deverá incluir também a explicação de como os produtores devem conduzir o programa de regularização ambiental, necessário para o licenciamento da propriedade. Por fim há a questão da definição das APPs em áreas urbanas, tema não contemplado na esfera federal. Em Santa Catarina, segundo o relatório do deputado Titon, a questão deverá ser tratada no âmbito de cada município. “Com o novo código não será permitido o desmatamento nem haverá grande perda de área produtiva no Estado, dando ao agricultor a chance de se adaptar à lei e ficar legalizado”, diz Nelton de Souza, da Faesc. ■



- Localizado em Florianópolis/SC
- 1 milhão de m² de mata preservada
- Golf
- SPA
- 5 restaurantes de alta gastronomia
- 22 salas moduláveis
- Hospedagem para até 1.500 pessoas
- Capacidade de atendimento de até 4.000 pessoas
- Proximidade a grandes centros
- Malha aérea privilegiada



COSTÃO DO SANTINHO. EXPERIÊNCIA E EXCELÊNCIA NA REALIZAÇÃO DE EVENTOS.

SÃO 700 COLABORADORES E MAIS DE 2.000 EVENTOS REALIZADOS.

Eleito pela sétima vez o Melhor Resort de Praia do Brasil pela revista Viagem e Turismo. Ganhador do Prêmio Caio da Década em 2010, como o melhor empreendimento nacional para eventos, e campeão na edição de 2012. Estas, entre outras conquistas, confirmam a excelência atingida pelo Costão do Santinho em estrutura, instalações, atendimento e serviços. Foram mais de 2 mil eventos realizados ao longo de 20 anos, cada qual coordenado por uma equipe multidisciplinar especializada em atender as necessidades da sua empresa, treinada e comprometida com o sucesso do seu evento. Aqui no Costão do Santinho nossa equipe está sempre pronta para trabalhar com a sua empresa e deixar o seu evento um sucesso.



COSTÃO DO SANTINHO.
TODAS AS CREDENCIAIS PARA
UM EVENTO DE SUCESSO.
WWW.COSTAO.COM.BR/EVENTOS
(48) 3261 1935



O fôlego da luz

DO FORNO PARA O SOPRO E AS MÃOS EXPERIENTES DOS MESTRES, UMA ATIVIDADE INDUSTRIAL QUE É ARTE, ESFORÇO E UMA COREOGRAFIA DE TALENTOS

Por Nei Duclós

O mestre cristaleiro sopra a bola incandescente ao mesmo tempo em que torce a cana, o canudo que colhe o material no forno elétrico a 1.400 graus. Por que ele precisa girar o longo instrumento de trabalho, vazado para que passe o ar vindo de longe, do talento e da experiência, direto para a forma que se quer dar ao cristal? Porque o material rubro recém-colhido tem consistência gelatinosa, quase líquida e pode escorrer direto para o chão. Não fosse esse movimento giratório, o material se esvairia. Com o toque na cana para a esquerda e a direita, a bola composta de vários produtos químicos misturados a uma areia especial, extraída em camadas profundas e superfiltrada, se apruma. Ela então fica na medida para ser manipulada pelo profissional de uma atividade que une artesanato e indústria. Esta é uma das atrações de Blumenau, que adotou o setor como um dos elementos do seu perfil urbano, de raízes germânicas no miolo do Vale do Itajaí, em Santa Catarina.

No Museu do Cristal, o Glass Park, um ambiente carregado de produtos antigos e contemporâneos, pode-se admirar peças primorosas, como a cruz do vidraceiro, que possui uma coroa com o símbolo do infinito. Ivaldino Cavalli, proprietário da Studio Cavalli, especializada em peças decorativas feitas sob encomenda e que mantém o museu junto à sua fábrica, explica que esse símbolo significa o trabalho contínuo do mestre, que sempre se renova e que vem de técnicas ancestrais. Desenvolvidas há milhares de anos, elas foram incorporadas pela modernidade e atingiram grau de excelência. Há carisma nesse trabalho que é uma alternativa aos produtos feitos por máquinas, como acontece no resto do mundo. Mas em Blumenau, poucas empresas

mantêm a tradição de fazer o funcionário meter a mão na massa como um artesão. Elas são sobreviventes de um nicho →

Na boca do forno: técnica milenar aplicada no Vale do Itajaí gera produtos mais valorizados que os feitos por máquinas

CRISTAIS

que teve seu esplendor a partir de 1950, quando o imigrante alemão Karl Friederich Eugen Strauss foi atraído pela notícia de que o País ainda não possuía esse tipo de indústria.

Classe A

Karl não era do ramo de cristais, mas um empreendedor que farejou a oportunidade e veio como colaborador na tradicional empresa Cristais Hering, para em 1983 fundar a Cristallerie Strauss. Mas nos anos 1990 uma crise profunda, provocada com a abertura brutal do mercado para a concorrência chinesa, sucateou o setor. Mais de 30 empresas quebraram, culminando com o fechamento da Hering em 2009, jogando na rua milhares de pessoas treinadas. Elas acabaram se dispersando, entrando em outros setores, ou então viraram maçariqueiros, que

dispensam o forno e conseguem o material incandescente só com a chama poderosa do maçarico. Mas estes se confinam a peças pequenas vendidas a turistas. É uma atividade sazonal, que produz peixinhos, cisnes, estrelas etc.

Mas a Strauss e a Cavalli, entre outras, são firmas que mantêm a atividade no ar, escaudadas pelas limitações impostas de todos os lados. As sobreviventes seguiram mais ou menos o mesmo caminho de gestão para poder superar as dificuldades. A Studio Cavalli trabalha com clientes especiais, que atendem a classe A, e só aceita encomendas por meio da mostra em feiras de design no Brasil e no exterior. Conta com 50 colaboradores altamente especializados. A Strauss, dirigida pelo filho de Karl Friederich, Frederico Werner Strauss, ficou com 300 funcionários, mantendo o perfil artesanal. A Cristal Blumenau, fundada em 1971 pelos sócios Júlio Zucki e Rolf Ehlke, diminuiu o quadro de funcionários, conservando-se apenas os melhores artesãos, sopradores e lapidadores. A fase atual da empresa se iniciou em outubro de 2005, quando assumiu a direção da empresa Ari Antonio Fischer, um antigo funcionário. O presidente do sindicato patronal, Antonio Marcos, e presidente da Oxford Crystal, sediada em Pomerode, conta atualmente com 45 funcionários, todos artesãos especializados na fabricação de cristais a sopro e sua lapidação.

FOTOS: EDSON JUNKES



Cavalli: sua empresa produz peças decorativas sob encomenda e mantém escola de formação profissional

A originalidade, a criatividade e a inovação tecnológica dentro do ambiente tradicional são os elementos que mantêm vivas essas firmas da arte e da indústria. Basta um passeio pelas fábricas para ver o entusiasmo das



Strauss: produção artesanal aliada a inovações tecnológicas gera peças utilitárias com tratamento de obra de arte

equipes. Como a que é liderada por Carlos Luciano, da Strauss, gerenciador de uma

coreografia precisa e complexa que reveza, como protagonistas, o bolador (como Rubens Frantin, que recolhe o material incandescente), o soprador (como o mestre Samuel Rinkavski, e que dá forma ao cristal) e o gambista (como Valmor de Sena, o encarregado dos complementos da peça, como alça de jarro ou pé de taça). Existem também artesãos diferenciados, como Alexandre Reifou Eduardo Barbieri, especializado em peças maiores, que trabalha com o soprador desse tipo de produto que exige outro tratamento.

Brilho e som

Não é apenas a massa gigantesca de produtos a preços baratos que concorre com as peças artesanais feitas com pulmões e mãos experientes, mas também os desafios de formar colaboradores que levam de seis a sete anos para ficar prontos e precisam, por lei, se aposentar aos 25 anos de serviço, já que ele é tratado como atividade insalubre. Frederico Strauss, que fez especialização universitária em cristais na Alemanha, conta a estranheza dos

estrangeiros ao descobrirem que pessoas com 39 anos já podem se aposentar no Brasil

com salário integral, já que um aprendiz começava aos 14 anos. Só neste ano de 2013, dos 300 funcionários, a Strauss vai aposentar 63. Como fazer para substituir pessoas que levam tanto tempo para se aperfeiçoar? É difícil, diz ele, pois hoje é proibido menor trabalhar. Quando ele chega aos 18 já está acostumado a não fazer nada e dificilmente vai escolher um ramo que exige muita concentração. Strauss discorda que a atividade seja insalubre. Há ruído de fábrica, mas os funcionários usam tapa-ouvidos. O forno não pode, por lei, gerar uma temperatura superior a 32 graus no ambiente de trabalho.

O presidente do sindicato dos trabalhadores do setor, o gambista José de Andrade, compartilha com a preocupação da escassez crescente de profissionais especializados. Para evitar o fosso entre as necessidades da empresa e a oferta de trabalho, a Cavalli mantém uma escolinha onde introduz a meninada nos meandros do ofício. Lá se aprende todo o processo que faz de vários grãos misturados os produtos utilitários, como as taças, copos e garrafas da Strauss e da Blumenau, ou de decoração, como os da Studio Cavalli. O padrão de qualidade →



dos cristais são os italianos Di Murano, com 24% de chumbo, quando são considerados nobres, isentos de qualquer impureza, como determinado pela norma para gerar brilho e sonoridade ideais.

O aspirante a mestre cristaleiro aprende que o resultado de todo o processo começa na escolha de materiais como a areia, o bórax, o chumbo, o nitrato de sódio e o carbonato de potássio. A composição desses elementos nas medidas certas garante a identidade do cristal, pois qualquer deslize pode gerar apenas vidro. Essa coincidência entre vidro e cristal serve para a concorrência predatória fazer imitações de cristal com vidro barato, que não demandam tanto investimento nem esforço.

Depois de os produtos químicos serem misturados, eles são depositados numa bacia que fica no forno e que precisa ser substituída ciclicamente pois o desgaste é profundo. No forno a mistura fica incandescente, pronta para ser colhida. É quando o bolador leva o material para o soprador. O resultado vai para uma forma que fica no pé do soprador e é envolta em água fria. Ali o produto toma os limites projetados. Ninguém pode parar no meio sob pena de perder o que é colhido. Há muita sucata nesse processo, pois peças mal feitas por vários motivos são descartadas. Do soprador a peça vai para o gambista.

É preciso ter talento e originalidade, mas tam-

bém saber trabalhar em equipe e dentro dos projetos. Tudo depende de concentração, dedicação, força física, experiência. A intensidade do sopro pode destruir uma peça mas também pode salvá-la, pode colocá-la na medida certa, na forma exata. Como em toda indústria, a escala não prescinde do acabamento e em se tratando de cristais pode-se falar em arte final.

Segredos

Outros departamentos então entram em cena. O facimento é onde profissionais como Wilton Leich ou Odenir Gifceler (funcionários da Cavalli) tiram a aspereza da beirada de uma taça. De lá a peça vai para o polimento e depois às riscadoras, que com caneta colocam no cristal os sinais que orientam os lixadores. É a hora em que pessoas como Elvio Zeretzke lixam a peça para dar-lhe os elementos que definem o desenho, os detalhes, onde pode até entrar ouro na composição. Tanto os faciadores quanto os lixadores trabalham fortemente com as mãos e à pergunta se existe ressaca daquele esforço a resposta é sim. É preciso habituar-se, fazer força para continuar em frente.

Só depois então é que vem o departamento voltado para o controle final de qualidade (um rigor mantido ao longo de todo o processo) e as

embalagens. Para que esse setor possa trabalhar a partir das 8 da manhã, os funcionários que metem a mão na massa incandescente começam às 5 da madrugada. Das 9 às 10 é o horário de almoço e o expediente se encerra à uma hora da tarde.

Criar diferenciais para se sobrepôr à concorrência cada vez mais apurada é uma ordem da sobrevivência. A Strauss desenvolveu a Overlay, os cristais coloridos, e a Black and White, que são cristais com tratamento especial. Esses sim possuem segredos só compartilhados pelos donos da fábrica, e cada peça de seus utilitários de qualidade é trabalhada como se fosse uma obra de arte. Para se diferenciar e garantir o mercado mais sofisticado é preciso convocar os designers e, como no caso da Cavalli, arriscar na mudança de produtos a cada seis meses e manter fidelidade com grandes revendedores. Existe atualmente entre os empresários do setor uma movimentação a favor do Vale dos Cristais, que definiria um dos perfis industriais da região. Obter tratamento diferenciado no IPI, como ocorre com os têxteis, entre outras providências, faz parte do pacote projetado. Falar em crise é passado. O forte da agenda é aprimorar-se cada vez mais para criar diferenciais que garantam a sobrevivência e o crescimento. ■



Etapas de produção (esq. para a dir.): mistura é aquecida a 1.400 graus para depois ganhar forma com o sopro. Acabamento inclui o facimento e o polimento

Fórmula para um casamento feliz

WANDERLEY CANI OFERECIU O SEU TALENTO E CAPACIDADE DE TRABALHO, ENQUANTO A TUPY, DE JOINVILLE, LHE DEU ESTRUTURA E OPORTUNIDADES DE ASCENSÃO PROFISSIONAL. AMBOS ESTÃO MUITO SATISFEITOS COM A RELAÇÃO

Por Eduardo Kormives



EDSON LUNDES

Do de um sorriso fácil, Wanderley Cani, 45 anos, fala com paixão de recém-casado da nova função que assumiu na Tupy, de Joinville, uma das maiores fundições do mundo, que atende o mercado automotivo global, com exportações para 40 países. Mas o casamento com a empresa já completou bodas de prata. Com quase 26 anos de casa, Cani, como é conhecido, assumiu a coordenação da Linha E-2 em junho, função em que vai comandar 100 pessoas. A responsabilidade é enorme: a linha é o carro-chefe da fundição de blocos de motores, com produção mensal superior a 9 mil toneladas.

O gosto pelo trabalho é tanto que, de vez em quando, a esposa Rosimeri, com quem ele também festejará bodas de prata em breve, liga para lembrá-lo de ir para casa descansar. Cani mora numa residência confortável no bairro Aventureiro. Quando pode, ele e a mulher seguem para Guaratuba, no litoral paranaense, onde têm uma casa, que serve de ponto de encontro com os amigos de pescaria em alto-mar. Mas o viés *workaholic* se explica: a trajetória profissional na Tupy trouxe um crescimento profissional e pessoal muito além dos sonhos de infância do garoto que nasceu em Timbó Grande, no Planalto Norte, a 450 quilômetros de Florianópolis, uma cidade que só é grande no nome. Terceiro de quatro irmãos, Cani perdeu a mãe aos 9 anos e foi criado por avós, a quem ajudava na lavoura de fumo.

Já entrando na vida adulta, Cani seguiu para Joinville para se alistar no Exército. Seu desejo era servir na Brigada Paraquedista, no Rio de Janeiro. Acabou indo para Brasília, onde passou um ano no Batalhão da Guarda Presidencial em 1987. Como não se adaptou ao clima da capital brasileira, retornou a Santa Catarina. Entrou na Tupy em 17

de fevereiro 1988 como rebarbador na área de macharia na antiga fundição C – local onde foi instalada uma nova fábrica

de blocos e cabeçotes de motor. Com menos de um mês de trabalho, Cani, então com 20 anos, recebeu a primeira promoção – mais tarde elas chegariam à casa das dezenas.

O valor da paciência

“Vi que dentro da Tupy teria oportunidades de ascensão profissional e de obter uma condição de vida melhor”, diz ele. Cani brinca que voltou do Exército disposto a estudar, casar e trabalhar. E foi isso mesmo o que aconteceu. Em 1990 nasceram as gêmeas Letícia e Laíse. Com duas crianças pequenas, uma delas doente, Rosimeri teve de deixar o emprego. Sem a ajuda da Tupy, que bancou 80% do curso de técnico metalúrgico, frequentado à noite, Cani não teria avançado na formação. Depois vieram a faculdade de Economia na Univille e um MBA em administração global (UFSC/Universidade Independente de Lisboa).

De vez em quando, jovens funcionários lhe pedem conselhos. A resposta é sempre a mesma: paciência. “O problema dos garotos que entram hoje é a expectativa de ascensão rápida. Conto a minha história para que eles enxerguem que têm uma oportunidade. Ser promovido é estar preparado para a hora em que a porta abrir. Não adianta ter muito conhecimento e formação e não ter atitude”.

Nos últimos cinco anos, Cani recebeu três boas propostas para deixar a Tupy. Resolveu ficar. “Eu sempre digo o seguinte: meu projeto é me aposentar na Tupy e deixar alguém mais jovem sentar na minha cadeira”, diz. Não quer fazer isso sem antes cursar uma pós em Engenharia de Produção e encarar alguns outros desafios. Ele também estuda para realizar o sonho de falar inglês com fluência. O objetivo é viajar pelo mundo com a mulher daqui a quatro ou cinco anos. Nos planos estão a Europa – e a região da Itália de onde sua família emigrou – e Israel. ■

Caní é conselheiro de funcionários mais jovens: “Eles devem estar preparados para quando surgirem oportunidades”

Santa Catarina: Estado de qualidade

O noticiário massivo sobre crimes, quadrilhas, assassinatos, peculato, corrupção e violência vem nos contaminando de pessimismo e revolta. É uma mídia tão negativa que fica parecendo que não há nada de bom a ser mostrado neste País: nem empresas competitivas, de alta tecnologia; nem governos capazes, nem legisladores honestos, nem juízes probos. Segundo o PNUD, nas últimas duas décadas o Brasil aumentou em quase 50% o índice de desenvolvimento humano municipal, e vem conseguindo reduzir sensivelmente as desigualdades.

O IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) é considerado muito baixo pela ONU quando se situa entre 0 e 0,49; baixo, entre 0,5 e 0,59; médio, entre 0,6 e 0,69; alto, entre 0,7 e 0,79, e muito alto, entre 0,8 e 1. Santa Catarina, como um todo, em média, atingiu o IDH mais alto do País, elevando-se a um patamar semelhante ao do tão elogiado Chile! Quanto aos municípios, Florianópolis, Balneário Camboriú, Joaçaba, São José, Joinville, Blumenau, Rio Fortuna, Jaraguá do Sul, Rio do Sul, São Miguel do Oeste e Concórdia atingiram o patamar MUITO ALTO, todos acima de 0,8(!). Já Itapema, Tubarão, Brusque, Iomerê, Treze Tílias e Itajaí obtiveram o nível ALTO, todos acima de 0,7, quase chegando a 0,8(!).

“Nos dois indicadores que melhor medem a qualidade de vida atingimos o nível dos países mais desenvolvidos do mundo”



Luiz Henrique da Silveira
Senador da República

É importante assinalar que nosso Estado possui seis dentre os 25 melhores municípios. Nesse rol, São Paulo colocou 12 e os Estados do Paraná e de Minas Gerais incluíram apenas dois cada um. Distrito Federal e Rio de Janeiro, somente um. Entre os 60 municípios mais desenvolvidos, Santa Catarina tem 17! São Paulo, 30; Paraná, três; Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro e Espírito Santo, dois, cada um, e Goiás, apenas Goiânia.

A imprensa nacional exaltou o pulo que Santa Catarina deu, ao colocar-se em primeiro lugar dentre os 27 Estados, nos dois indicadores que medem melhor a qualidade de vida: mortalidade infantil e expectativa de vida.

Em ambos os casos, atingimos o nível dos países mais desenvolvidos do mundo! Em 2010, já eram menos de dez as crianças que morriam entre mil nascidas, antes de atingirem um ano de idade. Quanto à expectativa de vida, estamos nos aproximando, rapidamente, dos 80 anos de idade média, o que, também, é um indicador de primeiro mundo. Santa Catarina é, sem dúvida, um Estado de Qualidade!

No entanto, intoxicadas pelo noticiário depressivo, gerado no eixo Rio-São Paulo, as pessoas não estão conseguindo enxergar esses avanços. ■

O CONHECIMENTO MOVE SUA INDÚSTRIA.

Na era do conhecimento, o nível de escolaridade do trabalhador é considerado um fator crítico de sucesso nas organizações. 52% dos trabalhadores da indústria catarinense não têm escolaridade básica completa. * Sua indústria pode mudar essa estatística. O SESI oferece cursos de Ensino Fundamental e Médio para o trabalhador da indústria.

- Cursos a distância com encontros presenciais
- Ensino de qualidade e gratuito
- Conteúdos voltados ao mundo do trabalho

PARA MAIS INFORMAÇÕES,
ENTRE EM CONTATO
COM O SESI DE SUA REGIÃO
OU ACESSE: WWW.SESISC.ORG.BR

Movimento A Indústria pela Educação

FIESC **SESI**
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE



Beneficiamos
**9 milhões de
toneladas de aço**

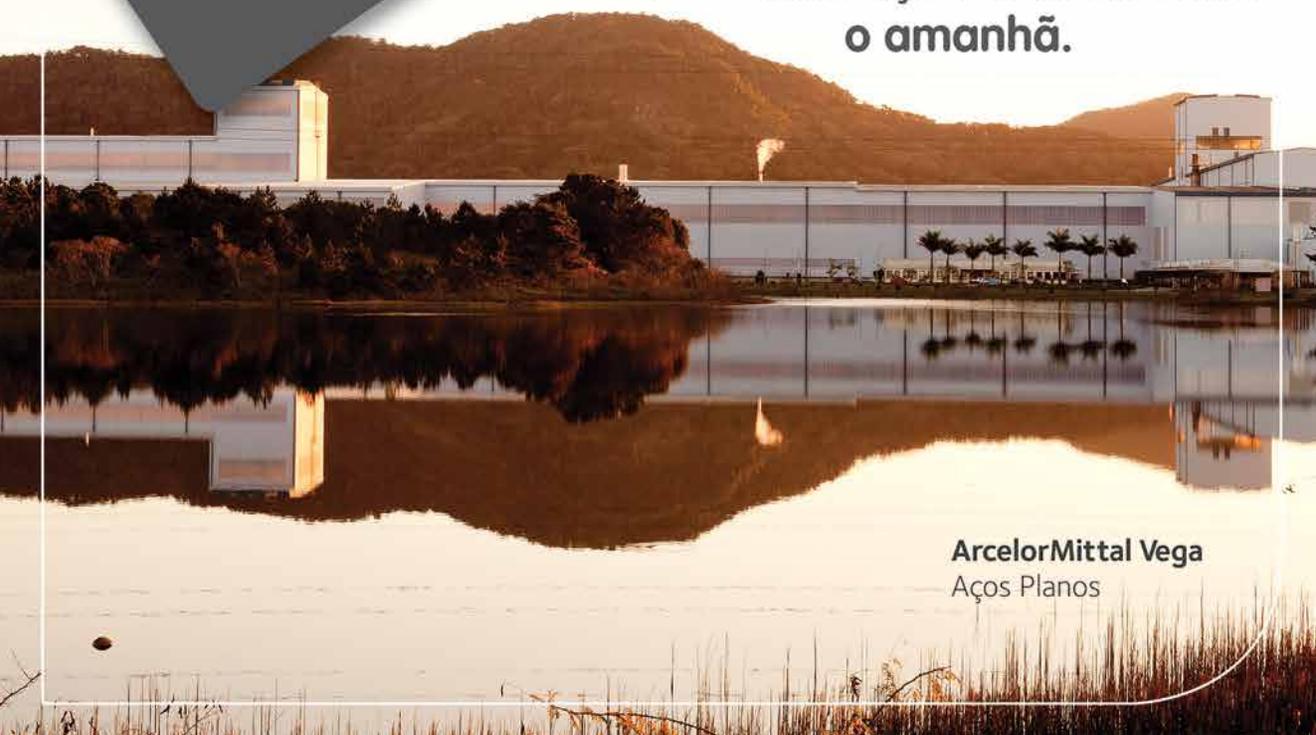


Em **10 anos
de operação**

Investimos
R\$ 15,6 milhões
em **projetos
sociais**

Geramos
mais de
**1.200
empregos**

Queremos continuar, juntos,
por um futuro sustentável.
**É o nosso aço transformando
o amanhã.**



ArcelorMittal Vega
Aços Planos