

Indústria & Competitividade

FIESC

Nº 32 > Novembro > 2023

ÁGUA

Uma agenda PRIORITÁRIA

Chuvas e secas causam desastres, suprimento está em risco, tratamento de esgoto é insuficiente. Santa Catarina precisa se mobilizar para cuidar melhor dos recursos hídricos



FORA DA CURVA

Crescimento econômico acima da média sustenta salto populacional de SC

UM PUXA O OUTRO

Como a agroindústria fez surgir um vigoroso setor de embalagens no Oeste

BONS FLUIDOS

Indústria de produtos associados ao bem-estar vive fase promissora

PORTO
ITAPOÁ

ONDE OS
GIGANTES
SE ENCONTRAM

PORTO ITAPOÁ É O MELHOR PORTO DO BRASIL
NO QUESITO EXPERIÊNCIA DO CLIENTE.

Instituto Ibero-Brasileiro de Relacionamento com o Cliente (IBRC)

www.portoitapoa.com



porto
itapoa

Água, indústria e qualidade de vida

Pessoas da minha geração cresceram ouvindo que o Brasil tinha tudo para dar certo por causa dos recursos naturais abundantes – água especialmente – e da ausência de desastres como terremotos, furacões ou vulcões. Hoje em dia é forçoso olhar para isso tudo de uma perspectiva diferente. Santa Catarina nunca esteve livre de desastres como enchentes, é certo, em razão de sua topografia e de cidades localizadas em vales, à beira de rios. As mudanças climáticas, porém, estão dando outra escala para desastres naturais em nosso Estado.

Hoje convivemos com constantes situações de excesso de chuvas, que causam enchentes e inundações com muito mais frequência e gravidade do que no passado. Ao mesmo tempo recrudescem as estiagens. A população sofre cada vez mais e a economia também é afetada. A indústria catarinense, aliás, é a que mais sofre prejuízos com desastres naturais em todo o Brasil. A crescente retirada de água das bacias hidrográficas tende a deixá-las em situação crítica, afetando o suprimento da população e do setor produtivo.

Além de ter que lidar com os extremos climáticos, ainda não resolvemos o problema do saneamento básico. É vergonhoso para um estado como o nosso, que se destaca em diversos indicadores socioeconômicos, ter um dos piores índices de tratamento de esgoto em redes públicas de todo o Brasil. Todas essas dimensões da água em Santa Catarina – o excesso, a falta, o suprimento e a qualidade – são objeto de um amplo estudo da FIESC, que deu origem à Agenda Catarinense da Água, abordada na reportagem de capa desta edição.

Outra reportagem mostra que Santa Catarina é reconhecida como um dos melhores estados para se viver, atraindo pessoas do Brasil e do exterior para as suas cidades. Parte disso deve-se à ideia de qualidade de vida elevada que se desfruta no Estado, enquanto outra parte tem a ver com o vigor econômico. Mesmo sendo o segundo estado do País que mais recebeu novos moradores nos últimos anos, convivemos com o pleno emprego.

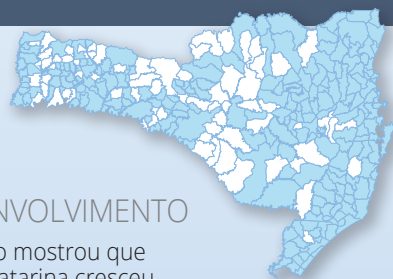
Tudo está relacionado. A qualidade de vida e a continuidade do crescimento econômico dependem de cuidarmos bem do meio ambiente e da água, ao mesmo tempo que nos preparamos para enfrentar os desafios climáticos. A Agenda da Água é uma iniciativa para situar o tema no centro das atenções do Estado, convergindo forças para a solução dos problemas.



Mario Cezar de Aguiar
Presidente da FIESC

6 ENTREVISTA

Para João Paulo Kleinübing, presidente do Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul (BRDE), a harmonia entre os três governadores dos estados do Sul se reflete no momento vivido pelo banco, com volume recorde de financiamentos e foco em atividades que vão além do crédito, como a estruturação de PPPs para municípios



14 DESENVOLVIMENTO

O Censo mostrou que Santa Catarina cresceu muito acima da média do Brasil, recebendo 1,2 milhão de novos habitantes desde 2010. Dados compilados pelo Observatório FIESC apontam as causas. No período o emprego na indústria cresceu em Santa Catarina, mas estagnou no Brasil. O Estado mantém há anos a menor taxa de desocupação e o PIB cresce quatro vezes mais do que a média nacional

10 INDÚSTRIA

Nos anos 1970 e 1980 a agroindústria ganhou escala no Oeste e passou a demandar produtos e serviços crescentemente. Com a oportunidade aberta, o espírito empreendedor presente na região ergueu um dos maiores polos de produção de embalagens para alimentos da América Latina

50 NEGÓCIOS

Com vocação internacional desde a concepção, a Portobello começa a produzir revestimentos cerâmicos nos Estados Unidos com uma unidade própria e construída do zero, com tecnologia e expertise desenvolvidas ao longo de décadas em Santa Catarina

30 ÁGUA

Em Santa Catarina chove demais, mas também há estiagens prolongadas, situações que causam desastres. O suprimento de água já está no limite e o Estado é um dos mais atrasados no tratamento de esgoto. Ao mesmo tempo a população cresce e o setor produtivo aumenta a demanda. Diante deste quadro a FIESC criou a Agenda Catarinense da Água, para unir forças em torno de soluções para os desafios



54 INOVAÇÃO

Em sua trajetória para se tornar um *player* em energias renováveis, a Petrobras desenvolve projeto em parceria com o Instituto SENAI de Inovação em Sistemas Embarcados para avaliar remotamente os locais no oceano com ventos e outras condições propícias para a geração de energia



56 PERFIL

Francisco Graciola, o construtor dos prédios mais altos do Brasil, é filho de agricultores. Foi barbeiro e dono de lanchonete antes de construir o primeiro prédio em Blumenau, com apenas quatro andares. Vislumbrou o potencial para a construção civil em Balneário Camboriú e lá fundou a FG Empreendimentos

60 BEM-ESTAR

Paga-se bem por produtos como cosméticos e óleos essenciais com apelo ambiental, ético e vegano, o que movimenta o mercado de bem-estar. Maior empresa global do setor, a doTerra constrói uma fábrica em Joinville para aproveitar o potencial dos portos catarinenses, por onde vai importar óleos essenciais do mundo inteiro



66 ARTIGO

Otmar Josef Müller, diretor-presidente da SCGÁS



Presidente
Mario Cezar de Aguiar

1º Vice-Presidente
Gilberto Seleme

Diretor 1º Secretário
Edvaldo Ângelo

Diretor 2º Secretário
Ronaldo Baumgarten Junior

Diretor 1º Tesoureiro
Alexandre D'Ávila da Cunha

Diretora 2ª Tesoureira
Rita Cassia Conti

Diretoria executiva
Alfredo Piotrovski
Carlos José Kurtz
Fabrizio Machado Pereira
José Eduardo Fiates

Indústria & Competitividade

Direção de conteúdo e edição
Vladimir Brandão

Jornalista responsável
Elmar Meurer (984 JP)

Edição de arte
Luciana Carranca

Produção executiva
Maria Paula Garcia

Revisão
Lu Coelho

Distribuição
Filipe Scotti

Colaboradores da edição
Leo Laps, Maurício Oliveira
e Suellen Santin

Apoio editorial
Dami Radin, Elida Ruivo, Filipe Scotti,
Ivonei Fazzioni e Jaison Henicka

Capa
Luciana Carranca

Comercialização
VBC Conteúdo

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



www.vbcconteudo.com.br

Trazendo mais dinheiro de fora

O Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul (BRDE) mudou de patamar. Vai totalizar investimentos de R\$ 4,5 bilhões neste ano nos três estados do Sul, duas vezes mais do que fazia há cinco anos. De acordo com o catarinense **João Paulo Kleinübing**, presidente do banco, o salto se deve à captação mais agressiva no exterior, onde há oferta de recursos para enfrentar grandes desafios da atualidade como transição verde e mitigação de mudanças climáticas. Além disso, o banco avança em operações que não envolvem crédito, como a estruturação de PPPs para o saneamento

O que explica a ampliação do volume de recursos repassados pelo BRDE nos últimos anos?

Está ocorrendo uma internacionalização do banco. Há cinco anos, 91% do nosso funding vinha de repasses do BNDES. Hoje está em 60%, e a meta é chegar a 50%. Mas o volume com o BNDES continua praticamente o mesmo. Ao mesmo tempo, saímos de um volume médio de operações de R\$ 2,1 bilhões ao ano para R\$ 4,1 bilhões em 2022, e vamos chegar a R\$ 4,5 bilhões neste ano. O crescimento se dá com outras fontes, com fundos internacionais especialmente, o que tem nos permitido crescer fora do BNDES.

Houve aumento da oferta internacional de recursos?

Sim, houve aumento de recursos para a América Latina, para projetos específicos. Temos operações com o Banco Europeu de Investimento, por exemplo, para financiamento de energia renovável; com o NDB, o Banco do Brics, para agricultura e investimentos; com o Ban-

co de Desenvolvimento da América Latina temos recursos interessantes, para capital de giro; com o Banco Mundial, especificamente para municípios, para projetos de resiliência urbana; e com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) para pequenas e médias empresas, dentre outras fontes, que apoiam projetos para mitigação de mudanças climáticas, por exemplo. Além disso, somos o maior repassador de recursos da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) no Brasil. Há pouco abrimos uma nova linha de R\$ 1 bilhão com a Finep.

Estes são recursos para projetos de inovação em indústrias?

Cerca de 27% do total que liberamos este ano foi para a indústria, muito disso para projetos de inovação e energias renováveis. A Finep opera diretamente com empresas de mais de R\$ 300 milhões de faturamento, e abaixo disso opera indiretamente. Deste montante o BRDE foi responsável por mais da metade dos recursos aplicados no Brasil

nos últimos anos. E mais de 40% do que repassamos é somente para Santa Catarina. Isso mostra capacidade de inovação das empresas do Estado e da nossa capacidade de repassar os recursos ao nosso cliente, que muitas vezes imagina que inovação é somente algo completamente novo, mas melhorias em processos e o desenvolvimento de produtos também podem ser apoiados pela Finep.

Qual é o papel do banco na chamada neoindustrialização, que inclui transformação digital e economia verde?

O Brasil caminha nessa direção. Há um programa anunciado pelo BNDES, o Governo Federal vai disponibilizar recursos para isso e nós também fazemos parte do esforço da neoindustrialização. O BNDES faz diretamente apenas as grandes operações – nas demais utiliza os bancos subnacionais. Além disso, estamos prospectando novas fontes de recursos com condições até melhores para custear a transformação ecológica.

Como a visão de desenvolvimento dos governos dos estados do Sul se reflete nas ações do BRDE?

Uma das causas do bom momento que o banco vive hoje é a harmonia entre os três governadores. Há um alinhamento com relação ao papel do banco que se reflete em nossa atuação, além de características que são semelhantes aos três estados, como agronegócio forte, cooperativismo desenvolvido e indústria competitiva. Os governadores têm insistido em duas coisas. Uma delas é a ampliação de nossa atuação para além do crédito, em especial no apoio à estruturação de Parcerias Público-Privadas (PPPs) nos municípios. Já tivemos ações no Rio Grande do Sul e agora vamos atuar também no Paraná e Santa

“ Uma das causas do bom momento que o banco vive hoje é a harmonia entre os três governadores (do Sul). Há um alinhamento com relação ao papel do banco que se reflete em nossa atuação ”



RICARDO DIAS

Catarina, estruturando projetos dentro do conceito de cidades inteligentes, resíduos sólidos e saneamento, áreas de enorme potencial. A outra orientação é a pulverização dos recursos para atendimento às pequenas e médias empresas. Já temos um bom atendimento às médias em função das parcerias que mantemos com cooperativas de crédito, que originam operações de crédito com nossas linhas e têm capilaridade, nos permitindo chegar a clientes que teríamos enorme dificuldade de acessar. Também

estamos melhorando do ponto de vista tecnológico para fazer pequenas operações 100% on-line. Isso deve começar no ano que vem e nos permitirá chegar a grande número de empresas para viabilizar o Pronampe, que é uma demanda específica do Governo de Santa Catarina.

Como será o programa?

Envolve várias secretarias e o BRDE e o Badesc como agentes operacionalizadores. Nossa

expectativa é chegar a R\$ 150 milhões em operações até o final do próximo ano. Serão operações médias de R\$ 50 mil, basicamente para capital de giro, envolvendo cooperativas, Sebrae e operações via internet, para chegarmos na ponta. O desafio é a desburocratização, o que também envolve a criação de um fundo de aval próprio, com aporte dos municípios. Um de nossos desafios é nos aproximarmos cada vez mais da política geral de desenvolvimento de Santa Catarina. Por isso trabalhamos cada vez mais de forma conjunta, como parte do governo que somos, em sintonia com os demais órgãos como as secretarias de

Inovação, Agricultura, Meio Ambiente, Indústria e Comércio e outros, e o Pronampe é um bom exemplo disso.

O BNDES estrutura diversos projetos do setor de saneamento para concessões e PPPs. O BRDE está fazendo o mesmo?

Sim, a ideia é fazer um pouco do que o BNDES faz, o que envolve a estruturação da PPP, a elaboração dos editais e outras ações. Não vamos necessariamente financiar os projetos, mas daremos todo o suporte para os municípios na fase inicial, que é o grande desafio que eles têm. Acho que é isso que vai destravar as PPPs no setor.

Em sua visão, qual é a função atualmente de um banco de desenvolvimento?

Nosso papel como banco de desenvolvimento não é apenas emprestar recurso, é de fato gerar desenvolvimento, gerar qualidade de vida. O financiamento é um meio pelo qual fazemos isso, e temos também olhado para outras ações além do crédito, como no caso das PPPs, que é um apoio técnico para os municípios. O BRDE é fruto de um momento extremamente importante para o desenvolvimento de Santa Catarina. Nasceu há 62 anos do esforço conjunto dos três estados do Sul, mas com uma participação muito relevante do então governador catarinense Celso Ramos, que também fundou a FIESC. Foi quando se lançaram as bases para o desenvolvimento catarinense com uma visão de longo prazo, que nos permitiu deixarmos de ser um estado agrícola para ser uma força industrial. Há quem diga que as instituições têm seu DNA moldado em seus atos fundacionais, então o BRDE nasceu com o DNA da inovação, da visão de longo prazo e de entender Santa Catarina como esta força industrial que estava se formando. ic

“Vamos dar todo o suporte para os municípios na fase inicial de estruturação de PPPs em saneamento, mas não vamos necessariamente financiar os projetos. Acho que é isso que vai destravar o setor”

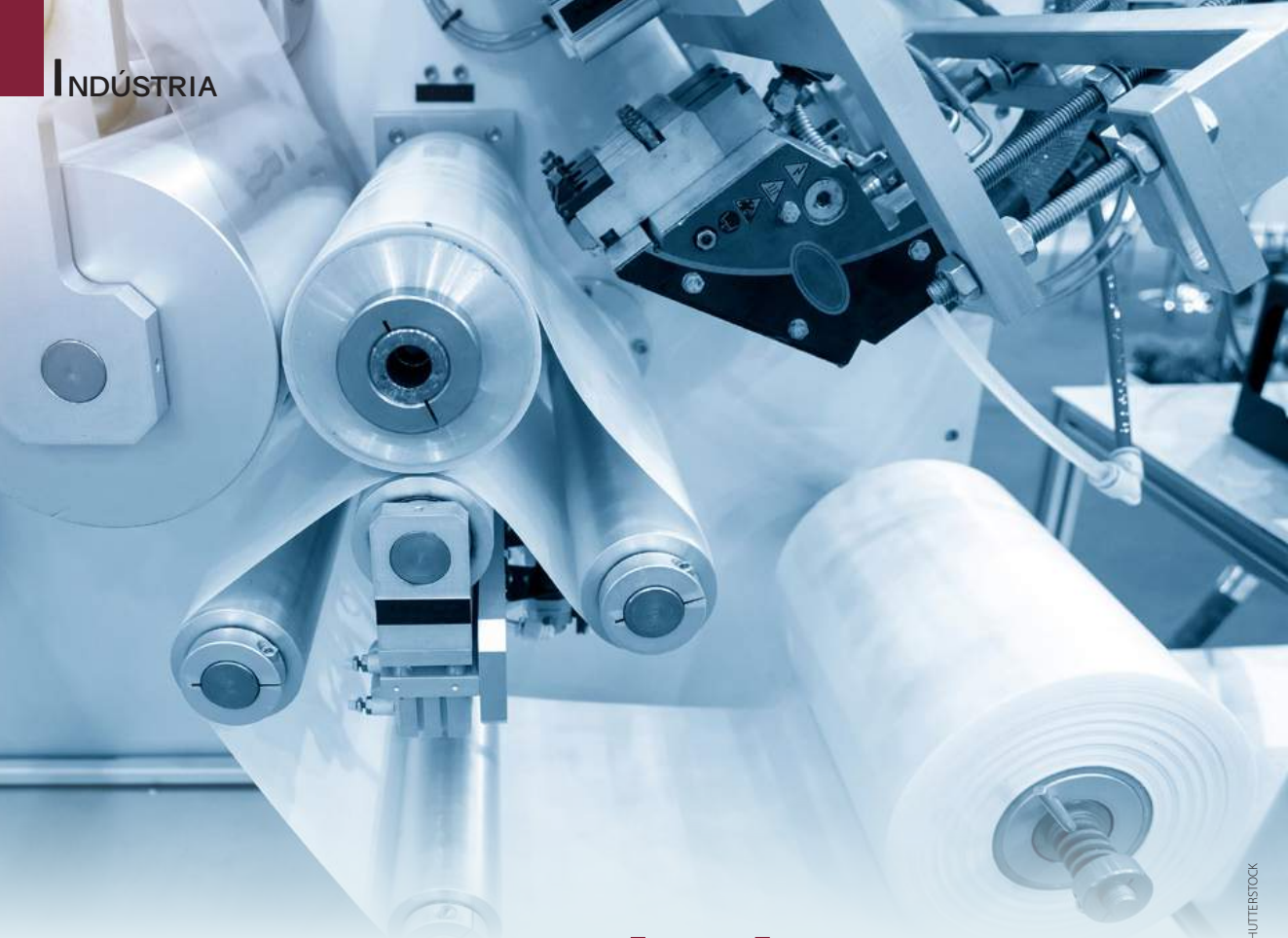
TRABALHAR
**COM GÁS
NATURAL
é mais
PRODUTIVO**

Sabe por que o Gás Natural é a melhor opção para indústrias, comércios, residências e veículos?

Porque trabalhar com Gás Natural é mais produtivo. Porque viver com Gás Natural é mais seguro. Porque construir com Gás Natural é mais prático e porque dirigir com Gás Natural é mais limpo.



SCGAS.com.br
0800 048 5050



SHUTTERSTOCK

Empreendedorismo EM SÉRIE

Demanda da agroindústria catarinense deu origem a algumas das principais fabricantes de embalagens para alimentos do País

Com reportagem de **Suellen Santin**

Região de desenvolvimento mais tardio de Santa Catarina, o Oeste do Estado é hoje um dos principais polos de produção de alimentos do mundo, com qualidade, sanidade e tecnologia que garantem às principais empresas o acesso a mercados em todo o mundo. Os pioneiros do sistema de produção que funcionou perfeitamente a seu tempo e vigora até hoje, que inclui a parceria entre a indústria e pequenos produtores, são reconhecidos pelo papel decisivo de suas empreitadas. Um deles é Saul Brandalise, que liderou por décadas a Perdigão, de Videira, mar-

ca que pertence atualmente à BRF. Dentre seus feitos destaca-se a viabilização da avicultura em larga escala, fator decisivo para que a agroindústria chegasse às dimensões atuais. O primeiro abatedouro exclusivo de frangos da empresa começou a operar em Videira, em 1975.

Destaca-se também o efeito multiplicador da agroindústria, que demanda uma gama impressionante de produtos e serviços para funcionar. No rastro do crescimento do setor, diversos novos negócios se tornaram relevantes no Oeste catarinense e posteriormente ganharam envergadura para voos mais altos. Um deles é o de embalagens plásticas para alimentos. Nos anos 1980, com a produção e exportação de carnes de aves rodando a todo vapor, um dos maiores gargalos existentes era a disponibilidade de embalagens, que tinham de vir de outros estados ou ser importadas. Além de quantidades cada vez maiores, elas deveriam ter características especiais para atender às exigências de importadores.

Foi nesse contexto que o próprio Saul Brandalise e dirigentes da Perdigão fomentaram a criação de indústrias de embalagens locais, encorajando trabalhadores da empresa a empreender. É esta a origem da Videplast, criada em Videira em 1986 por cinco sócios – quatro deles são da mesma família, a Denardi. Além de funcionários da Perdigão, a socie-

dade original era composta por pessoas que atuavam na agricultura, setor bancário e comércio, todos com ligações com o agronegócio. Deu tão certo que atualmente a Videplast é a principal empresa do setor em toda a América Latina. “Naquele tempo já existiam algumas empresas do setor aqui, mas nenhuma era referência para a agroindústria”, conta o diretor administrativo da Videplast, Eliandro Pazin, filho de um dos fundadores da empresa.

Desde então novas companhias se estabeleceram em Videira e diversos outros municípios do Oeste. Em toda a região existem 124 indústrias de embalagens, a maior parte de material plástico, mas também de papel, madeira e papelão ondulado. Elas empregam um total de 7,7 mil trabalhadores, de acordo

com o Observatório FIESC. “As indústrias de proteína animal acabaram consolidando diversos setores na região, entre eles o de embalagens”, afirma Djalma Aquino Azevedo, presidente do Sindicato da Indústria do Material do Plástico do Oeste Catarinense (Sindiplasc). “Criou-se uma demanda e a partir desta necessidade os empreendedores responderam com indústrias”, explica.

Centro-Oeste | A Videplast teve um início modesto, com somente duas máquinas e cinco colaboradores encarregados da produção. O portfólio se concentrava em emba-

124
INDÚSTRIAS DE
EMBALAGENS
NO OESTE DE SC

7,7 MIL
TOTAL DE
TRABALHADORES

lagens para carne, como sacolas e folhas plásticas, além de sacos para lixo. A empresa cresceu rapidamente, em sintonia com a expansão da agroindústria. Um bom exemplo é o projeto da Perdigoão na Região Centro-Oeste, em 1997. A companhia, já sob o controle acionário de fundos de pensão e a gestão profissionalizada, instalou um frigorífico em Rio Verde, no Estado de Goiás, para obter mais facilidade de acesso a insumos como o milho e também a recursos humanos. A Videplast também investiu em uma nova unidade industrial, no mesmo município de Rio Verde. “Para onde o agro cluster

foi, a Videplast foi indo junto”, diz Pazin, resumindo os passos seguintes da companhia.

Diante da operação bem estruturada em Videira e na filial, a companhia avançou para a inauguração de uma terceira planta, no município de Várzea Grande, em Mato Grosso, outro polo emergente de produção agropecuária. Na sequência veio a quarta unidade, em Três Rios, no Rio de Janeiro, e a quinta, desta vez em União da Vitória, no Paraná. Agora está em fase de construção a sexta fábrica, em Manaus, no Amazonas, que deve começar a operar em 2024. Atualmente a empresa conta com quase 3 mil funcionários e capacidade produtiva de 10 mil toneladas por mês. Além das embalagens para o setor de alimentos, a Videplast atende as áreas farmacêutica, pet, hospitalar e química. Indiretamente, até 70% da produção é exportada pelas indústrias



FOTOS: DIVULGAÇÃO

Videplast, em Videira, e embalagem premiada: tecnologia inovadora



Fábrica da Preluz: plano de aumentar a produção em 70% nos próximos três anos

de alimentos – o foco da empresa continua sendo a agroindústria.

Impressão | Para se manter relevante em um mercado exigente e sensível, que demanda novas embalagens que diminuam o uso de plástico, sejam ecologicamente corretas e garantam um produto seguro e com vida útil prolongada, a companhia investe em inovação. Criou um laboratório para testar e desenvolver tecnologias na área do plástico em conjunto com os clientes. Um dos projetos, recém-premiado, resultou em um tipo de embalagem com desempenho elástico comparável às termoencolhíveis, que são capazes de diminuir de tamanho para envolver perfeitamente todo o produto. Porém, a nova tecnologia tem menor tempo de fabricação e metade do preço. Quanto ao maquinário, um destaque é o parque de impressão, considerado o maior do Brasil, com máquinas alemãs de 10 cores.

Outra empresa que se aproveitou de forma estratégica do nicho criado pelas agroindústrias é a Preluz. Instalada em Videira desde 2001, fundada por empreendedores locais, começou como prestadora de serviços para a indústria de alimentos e hoje produz embalagens para vários segmentos. Emprega 120 funcionários e produz 4,1 mil toneladas por ano entre embalagens virgens e recicladas. O portfólio inclui embalagens plásticas flexíveis lisas e impressas com



resina virgem, com resina reciclada, redes de poliéster para embutidos e barbantes de algodão. A intenção da Preluz é investir para aumentar a produção em 70% nos próximos três anos, de acordo com a diretora da companhia, Lana Demenek Pelle.

Também videirense, a Prevemax foi criada em 1996 para oferecer equipamentos de proteção individual impermeáveis e descartáveis, ganhou espaço no mercado e passou a produzir embalagens voltadas para a indústria de alimentos em uma fábrica no município vizinho de Rio das Antas. Atua também no mercado de saúde a partir de uma unidade industrial em Ciudad del Este, no Paraguai. As três fábricas e um centro de distribuição empregam cerca de 500 funcionários. **ic**

Unidade de embalagens da Prevemax, em Rio das Antas: voltada ao setor alimentar

Um estado FORA DA CURVA

População de Santa Catarina aumenta 3,3 vezes mais do que a média brasileira enquanto a economia cresce quatro vezes mais rápido, ofertando empregos e atraindo novos moradores

O intervalo entre os censos de 2010 e 2022 marcou uma nova etapa no histórico de crescimento populacional do Brasil. Com uma taxa média de 0,52% ao ano, o País jamais cresceu tão pouco desde o início da série histórica iniciada no longínquo ano de 1872. Em comparação com o período imediatamente anterior coberto pelo Censo (2000-2010) a taxa foi reduzida à metade. Como resultante, a população brasileira em agosto de 2022 somava 203,06 milhões de habitantes, de acordo com o Censo Demográfico divulgado este ano pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o que representou uma variação de 6,5% em relação ao registrado em 2010.

Centro de Florianópolis: região metropolitana da capital cresceu mais de 30%

Em contraste com a desaceleração do crescimento geral, Santa Catarina se destacou como ponto fora da curva. A taxa de crescimento populacional no Estado foi 3,3 vezes maior do que a média nacional no período. A população elevou-se 21,8% desde então, chegando a 7,61 milhões de moradores. Em termos percentuais, somente Roraima cresceu mais, porém seus dados são distorcidos pela pequena base de comparação (com pouco mais de 600 mil habitantes atualmente, Roraima é o estado menos populoso do Brasil) e inflados pela inusual corrente migratória proveniente da Venezuela.

Em números absolutos Santa Catarina também se destaca. Contabilizando 1,3 milhão de moradores a mais do que na última contagem, o Estado só recebeu menos novos habitantes do que São Paulo. Enquanto isso, estados como Rio de Janeiro, Bahia e Rio Grande do Sul ficaram estagnados, sendo que suas capitais sofreram grande declínio populacional, em favor das cidades médias. O crescimento das cidades médias em detrimento das grandes é uma das tendências captadas no Censo 2023, e esse é justamente o porte das maiores cidades catarinenses – Joinville, o município mais populoso, tem 616,3 mil habitantes, e apenas mais duas cidades, Florianópolis e Blumenau, têm mais de 300 mil habitantes. Entretanto, a atração que as cidades catarinenses exercem não se resume às suas dimensões.

O Censo não estabelece relações diretas entre o crescimento populacional e o desempenho econômico,

mas informações compiladas pelo Observatório FIESC, que reúne a maior base de dados socioeconômicos do Estado, demonstram quais foram os principais pilares do destacado crescimento populacional em Santa Catarina, e de que maneira diversos fatores se entrelaçaram para originar os resultados. A começar pela geração de riquezas, o Produto Interno Bruto (PIB).

Entre 2010 e 2020 o PIB brasileiro ficou, na média, praticamente estagnado: crescimento médio anual de 0,3% no período, uma variação ainda menor do que o já baixo crescimento populacional médio. Grosso modo, o dado aponta para uma redução do PIB per capita e uma possível redução da produtividade da economia brasileira. Em Santa Catarina, ainda que o ritmo de crescimento do PIB tenha sido modesto (1,3% ao ano), foi quatro vezes maior do que a média nacional, sustentando o crescimento populacional e ao mesmo tempo se beneficiando dele. Graças ao descolamento, a participação de Santa Catarina no PIB nacional elevou-se: era de 4,2% em 2010 e passou a 4,6% em 2020.

Em função da economia mais acelerada, o Estado ofertou vagas de emprego em grande quantidade. Nos últimos três anos a taxa de desemprego catarinense situou-se abaixo da metade da média nacional, ficando em 3,5% no segundo trimestre de 2023, uma situação de pleno emprego na prática.

“É importante destacar que além

7,61 MILHÕES
População de SC

21,8%
Crescimento sobre 2010

de ter mantido baixíssimos níveis de desocupação nos últimos anos, Santa Catarina é o estado brasileiro com maior índice de formalização do emprego”, afirma Mario Cezar de Aguiar, presidente da FIESC. De acordo com o Observatório, a informalidade no Estado atinge 26,6% da população ocupada, enquanto a média brasileira é de 39,2%.

Em períodos recentes, a construção civil é a maior fonte de novas

vagas na indústria, segundo o Observatório FIESC. Nos anos de 2021 e 2022 o setor teve saldo positivo de 23 mil vagas, praticamente o triplo do setor que ficou em segundo colocado, o de alimentos e bebidas, beneficiando-se do ciclo de juros baixos que perdurou até meados do ano passado. Não se trata de grandes obras de infraestrutura, tão necessárias ao Estado, mas sim da construção de edifícios, principalmente. Quem faz uma viagem de carro pelo litoral Norte de Santa Catarina pode enxergar com clareza o que está por trás dos números.

O município de Balneário Camboriú notabilizou-se por ostentar os prédios mais altos do Brasil, receber celebridades como moradores e registrar o preço do metro quadrado mais alto do País. A população cresceu de 108 mil para 139 mil moradores, evolução de 28,7% desde a última contagem. Um salto e tanto, considerando os altos preços locais e a baixa disponibilidade de terrenos. Números ainda maiores são observados no entorno.

DIVULGAÇÃO

MAIORES CIDADES DE SC

	População em mil habitantes	Varição sobre 2010
Joinville	616,3	19,6%
Florianópolis	537,2	27,5%
Blumenau	361,3	16,9%
São José	270,3	28,8%
Itajaí	264,1	44,0%
Chapecó	254,8	38,8%
Palhoça	222,6	62,1%
Criciúma	214,5	11,5%
Jaraguá do Sul	182,7	27,6%
Lages	165,0	5,3%

Fonte: IBGE, Censo 2022



EDUARDO VALENTE/RECOM

Valorização | A cidade de Camboriú, localizada ao lado de Balneário, teve um acréscimo de mais de 40 mil moradores no período entre os censos, chegando a 103 mil, o que representou um salto populacional de 65% – e nesse caso é seguro afirmar que ali se estabeleceram muitos trabalhadores da construção que migraram para o Estado em busca de oportunidades. Na também vizinha Itapema, a população saltou de 45,8 mil para 75,9 mil moradores (65,7%), e em Porto Belo o crescimento foi de 72,2%, totalizando 27,7 mil moradores. Em todos esses municípios a construção andou a todo vapor nos últimos anos. Na pequena Porto Belo, por exemplo, entre 2020 e o primeiro semestre de 2023 foram concedidos quase 200 alvarás para construção de prédios, de acordo com a prefeitura. Em metros quadrados autorizados representa ainda mais do que Balneário Camboriú no mesmo período.

O mercado imobiliário dessas cidades cresce não apenas para atender à população que afluí para

o litoral catarinense para viver, mas também para sustentar a crescente demanda turística. “Camboriú se tornou uma opção inteligente, seja para quem quer morar ou para quem quer investir, já que a projeção de valorização futura é muito maior do que em áreas que já estão com os preços nas alturas”, diz Filipe Pitz, CEO da PZ Empreendimentos, uma das incorporadoras do projeto Parque Camboriú, em construção na cidade vizinha a Balneário, com 447 apartamentos e entrega prevista para 2027. Ele afirma que 44% dos clientes compraram imóveis com a intenção de alugar. O Censo revelou que 10% dos domicílios de Santa Catarina são de uso ocasional, ou “turístico”, o que representa a maior taxa do País.

Outras cidades litorâneas cresceram nos últimos anos impulsionadas pelas operações portuárias. Itapoá é o município que mais cresceu em Santa Catarina. Desde 2010 a população mais do que dobrou (108,3%), chegando a 30,7 mil habitantes. O principal motor é o Porto Itapoá,

Navegantes e Itajaí: cidades portuárias tiveram destaque nas taxas de crescimento



DIVULGAÇÃO

Um dos maiores desafios de Palhoça é superar gargalos de infraestrutura

inaugurado em 2011, que vem sendo continuamente ampliado desde então. Em Navegantes, o terminal privado Portonave começou a operar em 2007 e a população cresceu 42,7% desde o Censo de 2010 – 86,4 mil moradores –, enquanto a vizinha Itajaí atingiu 264 mil habitantes, com expansão de 44% (leia mais sobre Itajaí na matéria subsequente). As também portuárias Imbituba e São Francisco do Sul cresceram 30,9% e 23,9%, respectivamente.

No litoral Norte também se destacam cidades como Balneário Piçarras, Tijucas, Bombinhas, Balneário Barra do Sul e Araquari, que tiveram taxas de crescimento acima de 50%,

enquanto Barra Velha dobrou de tamanho. No litoral Sul, Garopaba e Imbituba, próximas ao aglomerado urbano da Grande Florianópolis, apresentaram taxas de 65% e 31%.

Palhoça | Já na Grande Florianópolis, consideradas as quatro cidades mais representativas (Florianópolis, São José, Palhoça e Biguaçu), o crescimento entre uma contagem e outra foi de 34%. O maior salto foi dado no município de Palhoça. Com extensas áreas territoriais para expansão, localização estratégica, atrativos naturais, economia forte e custo de vida mais baixo do que Florianópolis, Palhoça se tornou um

polo de atração de migrantes de todo o País. A população saltou de 137 mil para 222,6 mil moradores, elevação de 62,1%, o que tornou Palhoça o sétimo maior município catarinense, suplantando Criciúma, Jaraguá do Sul e Lages.

De acordo com levantamento realizado pela prefeitura, mais de 65% dos atuais moradores são de fora, oriundos de praticamente todas as cidades de Santa Catarina, com destaque para a região Serrana, e de todos os estados brasileiros. Já houve ondas migratórias em que se destacaram gaúchos, paulistas, nordestinos

e pessoas da Região Norte do Brasil, a principal tendência atual. “Isso cria uma mistura, uma diversidade muito interessante”, afirma o prefeito Eduardo Freccia. “Quem vem para a cidade tem o objetivo de encontrar oportunidades de trabalho, e é isso que está engrandecendo o desenvolvimento de Palhoça”, diz o prefeito, que projeta sua cidade como a quinta maior economia de Santa Catarina em 2030, a se manter o ritmo de crescimento.

Ainda que integre uma grande região conurbada com fluxo intenso de negócios e serviços entre diversos municípios, Freccia ressalta que Palhoça deixou de ser uma cidade-

-dormitório para ganhar dinamismo econômico próprio. Só o setor de tecnologia, por exemplo, tem mais de 2 mil CNPJs registrados. O número de empregados na indústria saltou de 5,3 mil para 9,1 mil entre 2010 e 2022, de acordo a prefeitura, enquanto o estoque total de empregos formais evoluiu de 29,5 mil para 50,2 mil no período.

O crescimento elevou a arrecadação e o orçamento, que saiu de cerca de R\$ 400 milhões em 2010 para os atuais R\$ 1 bilhão. É com esses recursos que o município tem que suprir a crescente demanda por serviços públicos em todas as áreas, como educação, saúde e saneamento, mas há gargalos principalmente na infraestrutura viária. Para enfrentá-los a prefeitura realiza obras de oito avenidas que interligam os bairros da cidade para que não haja mais a necessidade de

ANDANDO MAIS RÁPIDO

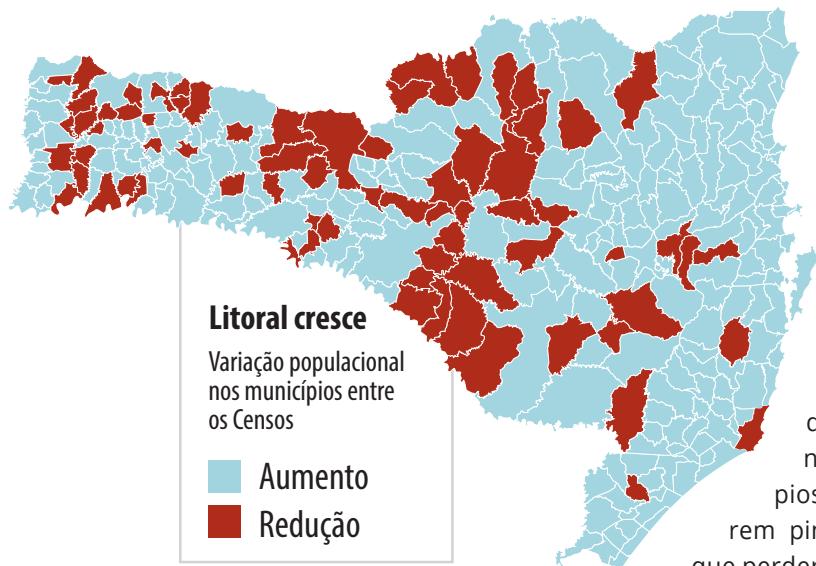
Taxa média anual de crescimento

	População (2010-2022)	PIB (2010-2020)
Brasil	0,52%	0,3%
Santa Catarina	1,66%	1,3%

Participação de SC no total nacional

	População	PIB
2010	3,28%	4,2%
2022	3,75%	4,6%*

(*) 2020
Fontes: IBGE e Observatório FIESC



transitar pela BR-101 ou suas marginais. A BR, a exemplo de outros municípios da Grande Florianópolis, se tornou na prática a principal avenida da cidade, com bairros se conectando somente através dela.

De acordo com o prefeito, a cidade só não cresceu mais devido ao gargalo logístico, que deve ser mitigado com as obras municipais e a conclusão do Contorno Viário de Florianópolis. Outro problema é o trecho do município cortado pela BR-282, onde o trânsito é completamente saturado. Para tentar endereçar o problema, empresários instalados às margens da rodovia se cotizaram para financiar o projeto das vias marginais e de contornos. O órgão federal DNIT afirma ter recursos disponíveis para fazer obras, mas não há projeto.

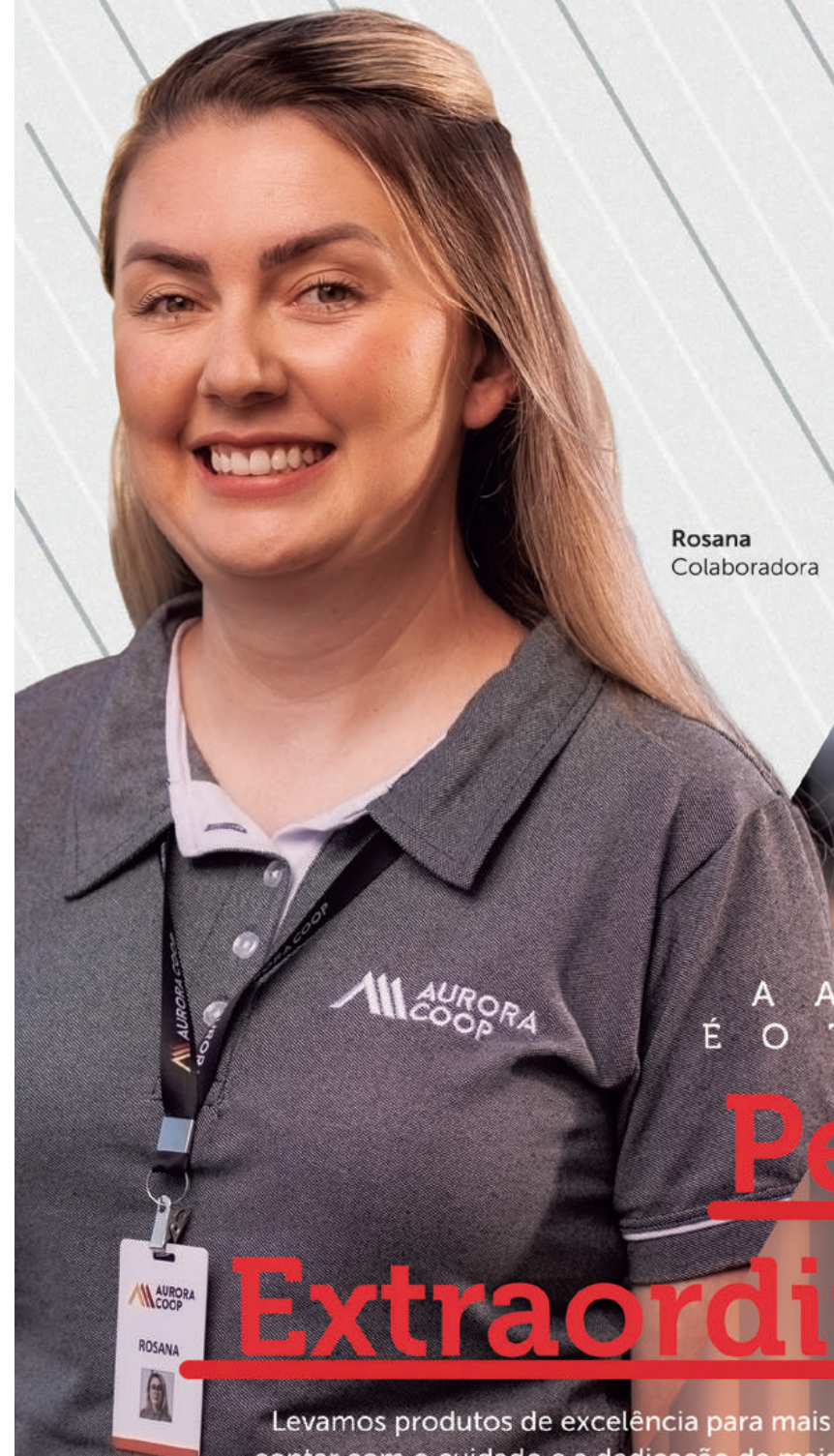
Os números do Censo mostram claramente a tendência de crescimento populacional e da economia catarinense no litoral, principalmente entre a Grande Florianópolis e o Nordeste do Estado. Se, no mapa, os municípios que cresceram forem pintados de azul e os que perderam população forem preenchidos em vermelho (veja nesta página), toda a faixa litorânea é azul – a exceção é Laguna, no Sul, que teve decréscimo populacional devido à emancipação do município de Pescaria Brava. Já a faixa correspondente ao Planalto Serrano e ao Planalto Norte é quase toda pintada de vermelho – a exceção

fica para as maiores cidades, Lages, Curitibaanos e Canoinhas, que tiveram crescimentos populacionais modestos, na faixa de 5%. Tudo somado, parece clara a tendência de estagnação na região. No Oeste, por outro lado, ainda que se apresentem muitas ilhas vermelhas, as principais cidades tiveram crescimento vigoroso, em grande parte pela força da indústria, conforme se demonstra na matéria subsequente. ▶

Taxa de desemprego (média do ano)

Ano	Brasil	SC
2020	13,8%	6,3%
2021	13,2%	5,5%
2022	9,3%	3,9%

Obs.: Total da economia
Fontes: IBGE (2023) e Observatório FIESC (2023)



Rosana
Colaboradora

A AURORA COOP É O TRABALHO DE

Pessoas Extraordinárias

Levamos produtos de excelência para mais de 80 países porque podemos contar com o cuidado e a dedicação de mais de 100 mil famílias que fazem parte do nosso sistema. Pessoas que fortalecem a essência cooperativista.

Indústria puxa o CRESCIMENTO

Emprego no setor estagnou no Brasil mas cresceu em Santa Catarina, o que demandou trabalhadores de outras regiões e estimulou o aumento populacional

Um olhar panorâmico sobre o número de empregos na indústria ao longo do intervalo entre a divulgação dos dois últimos Censos revela uma inquietante estagnação no Brasil, ainda que variações intensas para cima e para baixo a partir de 2010 tenham ocorrido, de acordo com dados compilados pelo Observatório FIESC. Ao fim de 2022, o número de

trabalhadores diretos no setor manteve-se praticamente inalterado no País, somando 10,7 milhões de empregados (veja o gráfico). Porém, a redistribuição dos empregos se deu de modo diferente pelo Brasil, e os dados demonstram que boa parte de vagas fechadas em diversos estados migrou para Santa Catarina.

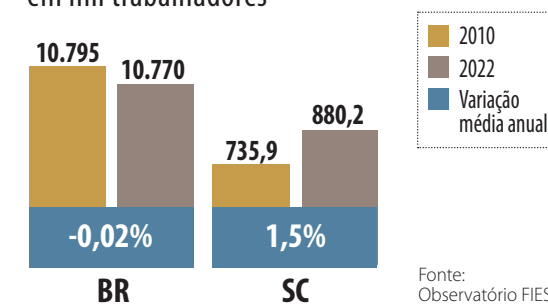
No Estado, o crescimento médio do número de vagas de emprego na

indústria foi de 1,3% ao ano. Isso significa uma abertura de 12 mil novas vagas no setor por ano, em média, o que tem atraído muita gente de outras regiões onde os empregos são mais escassos (leia reportagem subsequente) – em 2020, por exemplo, o Estado liderou a abertura de vagas na indústria de transformação no País. No total, a indústria incorporou 144,3 mil novos trabalhadores no período, totalizando 880,2 mil empregados em Santa Catarina, segundo estimativa do Observatório FIESC com base nos dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged) de 2022. Eles correspondem a 34% da força de trabalho do Estado, fatia menor somente que a do setor de serviços.

Indiretos | O papel da indústria para o aumento populacional não pode ser tomado apenas pela quantidade direta de vagas de trabalho que oferece. De acordo com a metodologia Matriz Insumo-Produto desenvolvida pela FIESC em parceria com a UFSC, conclui-se que para cada 10 pessoas ocupadas na indústria outros 16 empregos indiretos são gerados, devido ao elevado número de conexões do setor industrial com os outros segmentos produtivos. “Por isso a indústria é o motor que puxa o crescimento estadual”, afirma Mario Cezar de Aguiar, presidente da FIESC.

Os resultados acima da média de Santa Catarina devem-se também à reconhecida diversificação da indústria. A condição cria uma situação em que setores que se saem bem

Empregos na indústria em mil trabalhadores



em determinado período compensam outros em dificuldades, garantindo um maior equilíbrio para a economia estadual. Dessa forma o desempenho da indústria colaborou – e muito – para o crescimento econômico do Estado. Do mesmo modo que as oportunidades na indústria contribuíram para intensificar o fluxo migratório de outras regiões para Santa Catarina, as variações de vagas abertas na indústria nos diferentes municípios do Estado encontram relação com a dinâmica do crescimento estadual.

A expansão industrial de Itajaí, por exemplo, está ligada ao forte crescimento populacional da cidade. O número de trabalhadores na indústria passou de 15 mil para 21,1 mil entre 2010 e 2021. Ao longo deste período o município, que já era o maior polo de pesca industrial do Brasil, tornou-se também o maior centro de produção de pescados enlatados do mundo, com a ampliação das operações da companhia Gomes da Costa.

A indústria náutica floresceu em Itajaí na última década. Além da retomada de estaleiros tradicionais



Chapecó e Itajaí sobem

Vínculos de empregos na indústria, % e posição em SC

Município	2010	2021
Joinville	80,6 mil 11% 1º	84,9 mil 9,8% 1º
Blumenau	56,6 mil 7,7% 2º	50,6 mil 5,8% 2º
Jaraguá do Sul	40,6 mil 5,5% 3º	37,5 mil 4,3% 3º
Chapecó	26,2 mil 3,6% 5º	37,1 mil 4,3% 4º
Brusque	26,9 mil 3,7% 4º	27,3 mil 3,2% 5º
Criciúma	21,3 mil 2,9% 6º	24,2 mil 2,8% 6º
Itajaí	15,0 mil 2,0% 10º	21,1 mil 2,4% 7º
Florianópolis	19,8 mil 2,7% 7º	18,2 mil 2,1% 8º
São José	16,3 mil 2,2% 8%	17,2 mil 2,0% 9º
São Bento do Sul	15,8 mil 2,1% 9º	16,4 mil 1,9% 10º

Fonte: MTE (2023) e Observatório FIESC (2023)

e da complexa operação montada para a construção de quatro fragatas para a Marinha, projeto que envolve a contratação de milhares de trabalhadores, a indústria de embarcações de lazer tomou corpo. Sete em cada dez iates produzidos atualmente no Brasil saem de Santa Catarina, sendo Itajaí a cidade-polo do setor. Dentre os 10 maiores setores industriais do Estado, o que mais cresceu relativamente desde 2010 é o automotivo, no qual se insere a fabricação de lanchas (veja o quadro). A um ritmo médio de 4,6% ao ano, o setor chegou a 2022 com 30,6 mil empregos diretos no Estado.

O setor de alimentos e bebidas é o vice-campeão em vagas de trabalho em Santa Catarina, e também cresceu em ritmo forte desde 2010: 3,4% ao ano, em média. Saiu de 101 mil empregados diretos para 150 mil em 2022. Mais concentrada no Oeste, a produção de alimentos demandou o trabalho de muita gente em Chapecó, a principal cidade da região. Somente a duplicação de um frigorífico de suínos da Aurora, em 2019, abriu de uma vez 2,5 mil novos empregos diretos na cidade – a unidade passou a empregar 5,5 mil pessoas. O número total de trabalhadores na indústria em Chapecó cresceu 41% no período entre os Censos, algo muito próximo ao crescimento populacional da cidade, que foi de 39%. Outras cidades do Oeste com atividade agroindustrial forte como Concórdia, Videira e São Miguel do Oeste tiveram crescimento populacional significativo, em torno de 20%.

Empregos por setor (SC)

Setor	2022, em mil trabalhadores	Varição anual média 2010-2022
Têxtil, Confecção, Couro e Calçados	175,3	-0,4%
Alimentos e Bebidas	150,2	3,4%
Construção	116,3	1,7%
Madeira e Móveis	72,2	0,8%
Máquinas e Equipamentos	60,6	3,1%
Metalmecânica e Metalurgia	60,2	0,9%
Produtos Químicos e Plásticos	58,9	1,8%
Cerâmico	35,5	0,2%
Equipamentos Elétricos	33,2	1,0%
Automotivo	30,6	4,6%

Fonte: MTE (2023) e Observatório FIESC (2023)

Desconcentração | Dentre os municípios com maior quantidade de empregados na indústria, apenas Itajaí e Chapecó aumentaram a participação relativa no Estado. “Entre 2010 e 2021 nota-se uma desconcentração dos empregos formais da indústria catarinense. Em 2010, os dez municípios com maior volume de vínculos representavam 43,4% dos empregos industriais do Estado, enquanto em 2021 esse valor foi para 38,7%”, informa Vicente Heinen, economista do Observatório FIESC. “Isso mostra a consolidação de novos polos industriais em Santa Catarina.”

Entre os maiores polos industriais, a maior parte cresceu em número de trabalhadores, mas abaixo da média de crescimento geral do Estado, perdendo, portanto, participação relativa. São os casos de

Joinville, Brusque, Criciúma, São José e São Bento do Sul (veja o quadro). Já em Blumenau, Jaraguá do Sul e Florianópolis a quantidade de trabalhadores, em números absolutos, regrediu no período.

No caso das duas primeiras cidades, uma boa explicação é o declínio do setor Têxtil, Confecção, Couro e Calçados, ainda o maior empregador do Estado, com mais de 175 mil postos em 2022. Dentre os principais setores, este é o único a apresentar redução no período – há hoje 8 mil empregados a menos do que em 2010. Blumenau, o principal polo do segmento, fechou um total de 6 mil vagas na indústria no período, nem todas necessariamente no setor têxtil. Ainda assim a população de Blumenau cresceu 17%, e a de Jaraguá do Sul, 27%. ▶

Santa Catarina de BRAÇOS ABERTOS

Com oferta de empregos e qualidade de vida o Estado é um dos locais mais acolhedores do Brasil, tanto para brasileiros quanto para imigrantes

Desesperanças pela profunda crise em seu país, em julho de 2019 Juilliaan Anyelik Bolivar Garcia, o marido e os dois filhos deixaram a cidade de San José de Guanipa, na Venezuela, em busca de um futuro melhor. Partiram num ônibus rumo a Santa Elena de Uairén, na fronteira com o Brasil, e desembarcaram em Boa Vista (RR). Carregavam pouco mais do que a roupa do corpo e se juntaram a milhares de refugiados venezuelanos. A família passou momentos de medo e insegurança no acampamento onde vivia com outros imigrantes. Juilliaan conta que preferiram morrer na rua. “A gente comia no café da manhã sem saber se conseguiríamos fazer a próxima refeição”, lembra.

Permaneceram nessa condição por três meses, até que a oportunidade de um emprego surgiu no distante Estado de Santa Catarina. O Grupo Bugio recrutava famílias de imigrantes para trabalhar em seu frigorífico

localizado na estrada que liga Chapecó a Seara, dois dos maiores centros agroindustriais do Oeste catarinense. Era a chance que Juilliaan esperava. Ela e o marido se inscreveram no processo seletivo, passaram pelas duas etapas, e com ajuda de custo da empresa embarcaram com as crianças num voo rumo a Chapecó. Após alguns dias hospedados em uma fazenda, alugaram uma casa assim que receberam um adiantamento do salário. “A gente não tinha cama, nem nada. Os vizinhos, os colegas de trabalho e a empresa se mobilizaram para nos ajudar com roupas, móveis e utensílios de cozinha”, conta Juilliaan.

Dedicada e com facilidade para aprender, em três anos de empresa ela foi promovida duas vezes. Saiu de uma função manual para operar o computador no cargo de apontador de produção, no setor de abate da Ecofrigo. Da Venezuela ficou a saudade das comidas típicas, das festas e do idioma, mas é em Chapecó que ela se sente em casa. A irmã e a mãe também foram morar na cidade e Juilliaan não tem dúvidas de que ali é o lugar para prosperar e criar os filhos. “Tenho o sonho de comprar minha casa própria, e se surgirem novas oportunidades estarei pronta para encarar.”

O Oeste do Estado também foi endereço da argentina Carina Pacheco, que lá formou família quando imigrou para o Brasil em 2001, aos 21 anos de idade. Em 2013 ela se mudou para Itajaí, e há pouco mais de um ano trabalha na Okean Yachts, fabricante de iates que também migrou,

há dois anos, do litoral paulista para a cidade catarinense, em um investimento de R\$ 110 milhões.

Tapeçaria | Costureira com dez anos de experiência em tapeçarias, Carina é uma das responsáveis pela fabricação do estofamento usado nas embarcações. “Tudo é personalizado de acordo com o pedido de cada cliente. É um trabalho delicado, feito nos mínimos detalhes. Jamais imaginei que trabalharia em uma empresa que fabrica iates, e quando cheguei fiquei impressionada e encantada com o ambiente de trabalho”, lembra Carina, que é natural de Córdoba, segunda maior cidade da Argentina.

Em Santa Catarina ela diz ter encontrado hospitalidade, acolhimento e muitas opções de emprego. “É possível encontrar vagas em muitas áreas. Além disso, é um estado com bastante segurança em comparação com outras regiões do Brasil que já conheci”, afirma Carina. Ela também destaca as boas opções de lazer, sejam as belas praias da região ou os serviços de sua cidade.

Com 37,6 mil imigrantes trabalhando em Santa Catarina, o Estado é o destino de um quinto dos estrangeiros que trabalham no Brasil, de acordo com o Observatório das Migrações Internacionais (2020) – só em São Paulo há mais imigrantes. Oportunidades de trabalho e qualidade de vida são reconhecidos fatores de atração, tanto para imigrantes quanto para brasileiros de todas as

20,6%
do total de
trabalhadores
imigrantes
no Brasil
está em SC

Juilliaan: natural da Venezuela, é em Chapecó que ela se sente em casa





DIVULGAÇÃO GRUPO OKEAN

Carina:
hospitalidade,
acolhimento e
muitas opções
de emprego

regiões. “Santa Catarina é um estado desenvolvido, com elevado IDH (Índice de Desenvolvimento Humano), e isso naturalmente gera fluxos”, afirma Marcelo Fett, secretário de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação.

Se as causas do aumento populacional são conhecidas, o Estado deve se preparar para lidar com as consequências. “O crescimento populacional é bom? Depende”, diz Fett. “O desafio é transformar o fluxo em oportunidades.” Para José Eduardo Fiates, diretor de Inovação e Competitividade da FIESC, um estado mais populoso tende a ter maior peso político e econômico.

Há, por exemplo, vários fundos para redistribuição de verbas públicas de acordo com a população, assim como é maior a representatividade no Congresso Nacional. A economia

também ganha com um mercado consumidor maior, e ainda há espaço para adensamento populacional: a Holanda, por exemplo, tem metade da área de Santa Catarina e uma população duas vezes e meia maior.

“Desde que não comprometa a qualidade de vida, o crescimento é positivo, pois traz mão de obra qualificada, que traz crescimento industrial”, explica Fiates. “Mas uma população maior também traz, junto com a oportunidade, a responsabilidade de educar e qualificar as pessoas, de fornecer qualidade de vida, infraestrutura, saneamento e saúde”, afirma. O Estado precisa avançar, e muito, nessas áreas, conforme demonstra a reportagem de capa desta edição. **ic**

Com reportagem de Suellen Santin e Leo Laps

“Santa Catarina é um destino seguro para quem busca recomeçar a vida porque oferece oportunidades. Elas existem porque acreditamos na força da livre iniciativa”

Mario Cezar de Aguiar
presidente da FIESC

ESCREVENDO O FUTURO A PARTIR DO ZERO.

Zero acidente.
Zero emissão.
Zero congestionamento.

A GM compartilha a visão de um futuro com zero acidente, zero emissão e zero congestionamento. Assumimos o compromisso da neutralidade em emissões de carbono até 2040. Estamos investindo 35 bilhões de dólares até 2025 para lançar 30 modelos 100% elétricos em todo o mundo. No Brasil, já anunciamos novos modelos da Chevrolet que, junto ao Bolt EUV, vão complementar o portfólio zero emissão no país.



No trânsito, escolha a vida!

Os veículos Chevrolet estão em conformidade com o Proconve - Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores. SAC: 0800 702 4200.

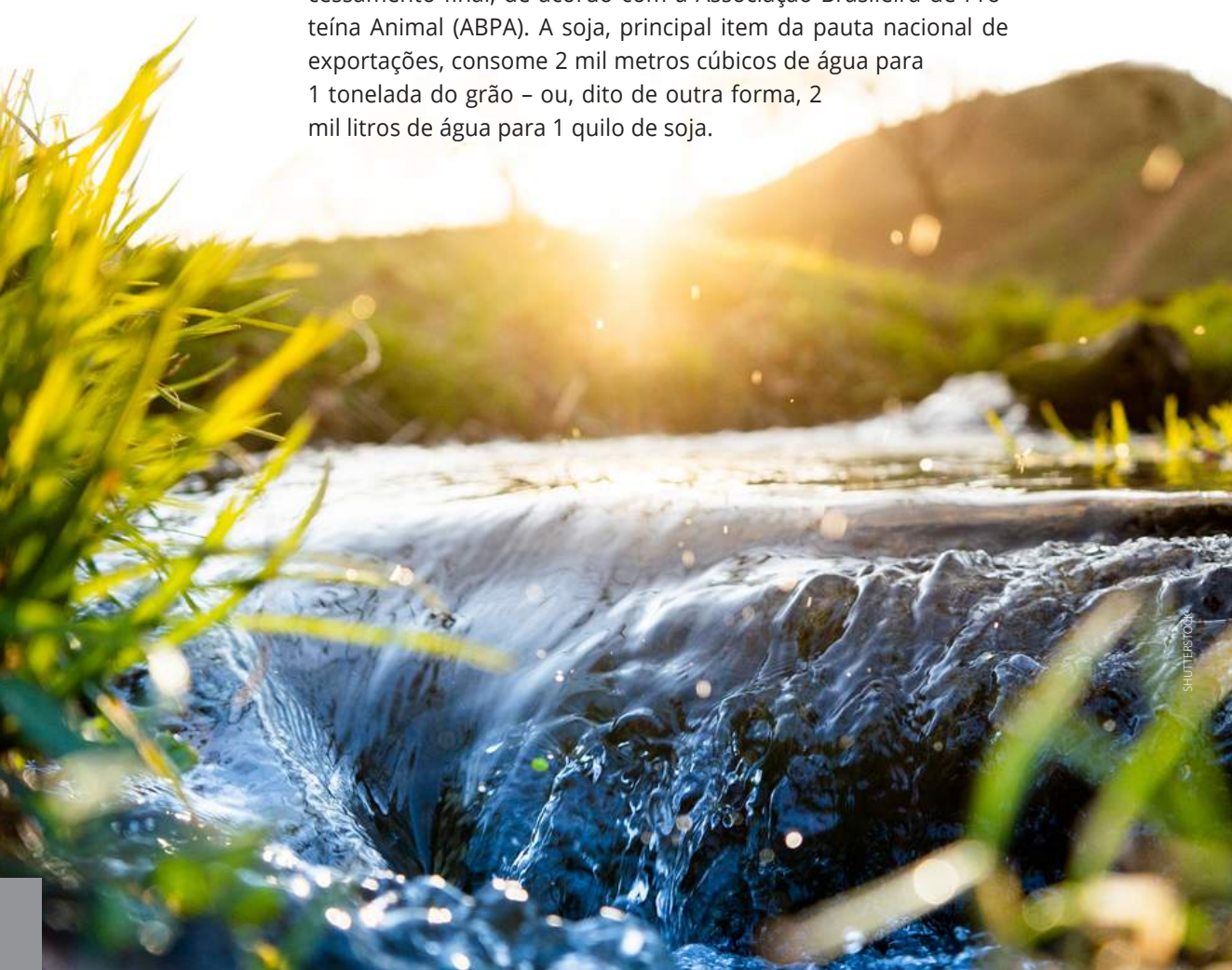


Se não cuidar, VAI COLAPSAR



Situações de falta, excesso, risco de suprimento e baixa qualidade exigem mobilização em favor da água em Santa Catarina. Agenda da FIESC traz diagnóstico e propostas para enfrentamento dos problemas

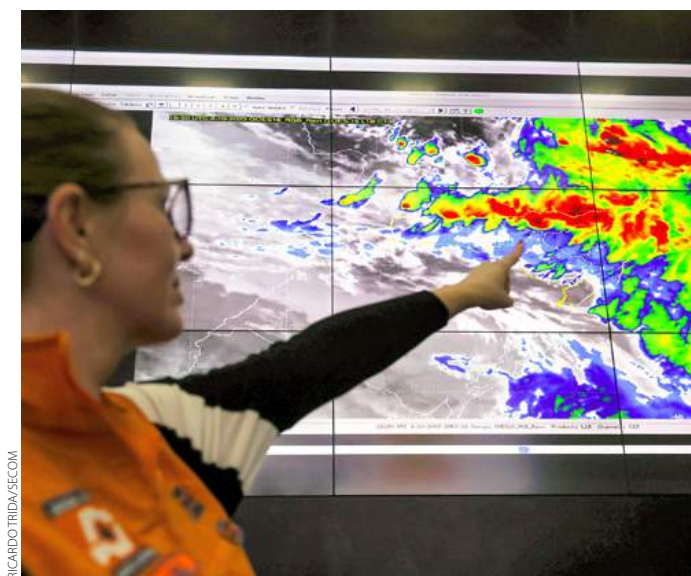
Poucos se dão conta de que o grande negócio do Brasil é a água. A produção de um único frango, principal item de exportação de Santa Catarina e produto em que o País é líder comercial mundial, utiliza 3 mil litros de água, desde o plantio dos grãos com que o animal se alimenta até o seu processamento final, de acordo com a Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA). A soja, principal item da pauta nacional de exportações, consome 2 mil metros cúbicos de água para 1 tonelada do grão – ou, dito de outra forma, 2 mil litros de água para 1 quilo de soja.



Produtos da agroindústria como esses são tratados em círculos do comércio internacional como “water trade”, ou comércio de água, modalidade em que países com maior disponibilidade hídrica são mais competitivos do que aqueles que apresentam escassez. Eis aí uma grande vantagem comparativa do Brasil, que dispõe de 12% de toda a água doce do mundo. “Podemos até achar que estamos exportando soja, mas na realidade estamos exportando água”, afirma o economista Marcos Troyjo, ex-presidente do Banco Brics.

Calcula-se que 70% da água captada no Brasil seja destinada à produção de alimentos. Por ser uma potência neste setor, pode-se dizer que a economia nacional é movida a água. Para cada real gerado na economia do País são consumidos 6,2 litros de água, de acordo com a Agência Nacional de Águas (ANA). A indústria também utiliza água em seus processos, e no geral é o setor da economia que mais retira o insumo dos sistemas hídricos para sustentar suas atividades no Estado, conforme o Plano Estadual de Recursos Hídricos de Santa Catarina.

Para além de questões econômicas vale o chavão: água é vida. Esta ideia leva em conta muito mais variáveis do que a necessidade humana básica de beber um ou dois litros por dia. Água em abundância – e limpa – é fator de conforto e qualidade de vida, quando não extrapola os limites naturais e da infraestrutura, obviamente. A oferta de água de qualidade e o tratamento dos



RICARDO TRINDA/SECOM

efluentes – o saneamento básico – estão entre os melhores investimentos conhecidos: para cada real aplicado no setor se deixa de gastar R\$ 4 em saúde, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS).

Todas essas e outras considerações acerca do que pode ser classificado como o bem mais precioso do planeta, para citar outro chavão inescapável, levaram a FIESC a investir em um estudo sobre a disponibilidade, o uso, o tratamento e a infraestrutura existente e necessária para a água em Santa Catarina. A partir de levantamentos próprios e da compilação de dados de diversas fontes, a Federação traçou um cenário que mensura os impactos do excesso, da escassez, do suprimento e da qualidade da água no Estado para elaborar a Agenda Catarinense da Água.

“É uma proposta para ser discutida com a sociedade, não é um documento definitivo e estático. O objetivo é contribuir com diretrizes para a

Mudanças climáticas ampliam prejuízos causados por secas e enchentes



**Nos últimos 31 anos
o Estado acumula
prejuízos de R\$ 32,5 bilhões
em razão de chuvas em
excesso e de estiagens.**

**Em prejuízos para as
indústrias, Santa Catarina
é a primeira colocada no
ranking entre os estados, com
perdas de R\$ 2,7 bilhões**

EDUARDO VALENTE/SECOM

construção de uma política de Estado para a água em Santa Catarina”, afirma Mario Cezar de Aguiar, presidente da FIESC. O documento, que será atualizado anualmente, propõe ações prioritárias para fazer frente aos desafios agravados pelos impactos das mudanças climáticas.

“Santa Catarina sofre prejuízos de mais de R\$ 1 bilhão por ano, em média, em razão de desastres naturais”, diz Egídio Martorano, gerente executivo para Assuntos de Transporte, Logística, Meio Ambiente e Sustentabilidade da FIESC, com base em dados compilados pelo Atlas Digital de Desastres no Brasil. As perdas para a indústria foram de quase R\$ 100 milhões por ano, em média, nas últimas três décadas, em decorrência de alagamentos, chuvas intensas, enxurradas, inundações, colapso de barragens e movimento de massas, além de estiagens seve-

ras. Os prejuízos para a agropecuária são ainda maiores, com origem principalmente na falta de chuvas.

As bacias hidrográficas estão à beira do estresse. Estima-se que até 2040 a captação crescerá em 30%, e antes disso todas as Regiões Hidrográficas catarinenses já deverão estar em situação crítica ou até mesmo insustentável. “Estamos captando muito mais água do que no passado. Se não encararmos isso como prioridade o suprimento hídrico vai colapsar”, diz Luana Siewert Pretto, CEO do Instituto Trata Brasil.

Santa Catarina ostenta alguns dos indicadores socioeconômicos mais invejáveis do Brasil, alguns deles com padrões de países desenvolvidos. Porém, enquanto tem a melhor distribuição de renda do Brasil e um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) dos mais altos, alguns indicadores de saneamento básico são ruins até na

comparação com os demais estados brasileiros. A rede de água chega a mais de 98% da população urbana, mas menos de um terço da população dispõe de serviços públicos de coleta e tratamento, o que representa metade da já baixa média nacional.

300 piscinas | De acordo com o Trata Brasil, o equivalente a 300 piscinas olímpicas de esgoto sem tratamento é despejado diretamente na natureza, todos os dias, em Santa Catarina, impactando o meio ambiente e a saúde da população. Os resultados são observados em indicadores como o índice de balneabilidade das praias. O levantamento de setembro de 2023 apontou que um terço do total dos pontos analisados não estava próprio. No início do ano cerca de metade dos pontos estava imprópria, e um grave surto de diarreia foi registrado em Florianópolis.

A FIESC realiza acompanhamento sistemático de obras de infraestrutura que se relacionam com as diversas dimensões da água em Santa Catarina, por meio da ferramenta Monitora FIESC. Das nove obras de saneamento monitoradas, apenas duas estão em andamento. As demais estão com o prazo expirado ou andamento comprometido. No caso dos projetos para enfrentamento de enchentes, nove das 14 obras monitoradas estão com o andamento comprometido, enquanto as demais estão com o prazo expirado.

A FIESC também desenvolve ações e programas junto à indústria, para promoção da sustentabilidade e prevenção aos efeitos das mudanças cli-

máticas. Um deles é o Plano Sustentabilidade para a Competitividade da Indústria Catarinense, lançado em 2013. No contexto deste programa a FIESC desenvolveu recentemente, em conjunto com a Confederação Nacional da Indústria (CNI), um guia para a indústria se adaptar às mudanças do clima, que utiliza uma metodologia da United Kingdom Climate Impacts Programme (UKCIP), da Universidade de Oxford, Inglaterra.

“Os padrões de clima e de água estão se alterando em todo o mundo, e Santa Catarina sofre os efeitos”, afirma Egídio Martorano. “Devemos nos preparar para os períodos de excesso e de escassez, que serão cada vez mais agudos, além de universalizar o saneamento. A Agenda da Água é uma contribuição da FIESC para a superação desses desafios.” ▶



SHUTTERSTOCK

**A rede de água chega a mais de
98% da população urbana de Santa
Catarina, mas menos de um terço
dos moradores dispõe de serviços
públicos de coleta e tratamento de
esgoto, o que representa apenas
metade da média
nacional de
cobertura**

É PRECISO limpar o terreno

Estado tem baixa cobertura de tratamento de esgoto e precisa andar rápido – e investir alto – para cumprir as metas de universalização

O novo Marco Legal do Saneamento, aprovado em 2020, movimentou uma das áreas mais estagnadas da infraestrutura brasileira. A lei definiu metas ousadas para todos os municípios do País, a universalização do saneamento básico até 2033. Isso significa garantir o abastecimento de água potável para 99% da população, e coleta e tratamento de esgoto para 90%. A meta é desafiadora, porém civilizadora, considerando que 33 milhões de brasileiros não têm acesso à água e 100 milhões ainda sofrem com ausência de coleta e tratamento de esgoto. A cobertura de esgoto no Brasil se estende a pouco mais de metade da população, enquanto 84% já têm acesso à água, de acordo com dados compilados pelo Instituto Trata Brasil.

Santa Catarina terá que andar rápido. Apenas 32,2% do esgoto urbano gerado no Estado é tratado adequadamente, em redes públicas, conforme compilação da FIESC com base nos dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) 2021. Nas cidades catarinenses que estão entre as 100 mais populosas do Brasil a situação é um pouco melhor, mas ainda assim elas ocupam a parte de baixo da tabela no ranking elaborado pelo Trata Brasil e GO Associados, que considera, além de cobertura, variáveis como perdas no sistema e investimentos.



FOTOS: SHUTTERSTOCK

Florianópolis, a catarinense mais bem colocada, ficou na 59ª posição no ranking de 2023. Blumenau ocupa a 68ª posição, e Joinville a 74ª. Nestas cidades os índices de tratamento de esgoto são respectivamente de 65,7%, 46,1% e 39,8%, segundo o estudo. A própria prefeitura de Florianópolis, entretanto, contabiliza que apenas 58% do esgoto gerado é tratado, percentual que vai aumentar com a entrada em operação de estações de tratamento ainda neste ano e no ano que vem. Na região sul da Ilha, porém, onde se encontram bairros como Ribeirão da Ilha, Pântano do Sul e Campeche, não há tratamento em rede pública, apenas por meio de fossas e sumidouros individuais.

Outras cidades de Santa Catarina, como Criciúma, Itajaí, São José e Palhoça, não chegam a tratar metade do esgoto, de acordo com os últimos dados disponíveis. Por outro lado, Balneário Camboriú e Jaraguá do Sul já atingiram as metas de universalização (leia o box). Na média, para a universalização dos serviços no Brasil é necessário um investimento de R\$ 200 por habitante ao ano até 2033. “Porém, o investimento em Santa Catarina foi de apenas R\$ 84 por habitante em 2021”, afirma Luana Siewert Pretto, CEO do Instituto Trata Brasil. “Por tudo o que representa, Santa Catarina deveria estar muito à frente em coleta e tratamento de esgoto.”

As metas impostas pelo novo Marco Legal vieram acompanhadas de uma série de mudanças para destravar o setor e torná-las exequíveis. Elas facilitam a criação de Parcerias Público-Privadas (PPPs) para a prestação



de serviços, por exemplo. Também estimulam a concorrência vedando a prorrogação de contratos com empresas estatais sem licitação, ao mesmo tempo que garantem maior segurança jurídica para a privatização de empresas públicas.

Mesmo com alguns retrocessos regulatórios desde então, o mercado deu uma chacoalhada. Foram captados R\$ 68 bilhões nas concessões já licitadas, sem contar as dezenas de projetos em estruturação pelo BNDES. A Corsan, companhia de saneamento do Rio Grande do Sul,

Concessões viabilizadas por novo Marco Legal captaram R\$ 68 bilhões no Brasil

Ranking de atendimento urbano de esgoto

Posição	Estado	Índice
1	São Paulo	94,72%
2	Distrito Federal	91,77%
3	Paraná	85,36%
4	Roraima	83,87%
5	Minas Gerais	82,96%
6	Rio de Janeiro	69,27%
...
19	Santa Catarina	32,22%
	Total Brasil	64,08%

Fonte: Agenda Catarinense da Água FIESC/SNIS 2023



EDUARDO VALENTE/SEC.COM

Com tratamento insuficiente, Florianópolis tem vários pontos sem balneabilidade

estado que está longe de atingir as metas para o esgoto, foi privatizada neste ano. Já o Governo de São Paulo tenta privatizar a Sabesp, a despeito de o conjunto do estado já contar com 95% do esgoto urbano tratado. No Paraná, a Sanepar se mantém como estatal e firma PPPs para aumentar a cobertura onde é concessionária.

No Rio de Janeiro o abastecimento de água é feito por uma estatal, enquanto o esgoto cabe a uma empresa privada. Em Joinville, onde a concessionária é uma empresa municipal, o próprio município busca recursos no exterior para financiar a universalização, ao mesmo tempo que formata PPPs para uma parte da cidade.

“Não há uma solução única para os problemas de Santa Catarina; para cada situação deverão ser encontradas maneiras de viabilizar a universalização dos serviços”, defende Egídio Martorano, da FIESC. “É preciso incentivar as concessões privadas e as PPPs, além da abertura de linhas de crédito”, diz. O fato é que as regras do jogo mudaram, e os municípios têm que dar um jeito de cumprir sua obrigação. Com a diferença de que agora estão mais empoderados para, por exemplo, não renovar ou até mesmo romper contratos. Em Santa Catarina a companhia estadual Casan, que atua em 194 municípios onde a cobertura média de esgoto é inferior

Ranking de atendimento urbano de água



Posição	Estado	Índice
1	Paraná	99,97%
2	Roraima	99,67%
3	Distrito Federal	99,00%
4	Mato Grosso do Sul	98,85%
5	São Paulo	98,57%
6	Bahia	98,36%
7	Santa Catarina	98,35%
Total Brasil		93,46%

Fonte: Agenda da Água/SNIS 2023

FIESC, CIESC, SESI, SENAI e IEL



A SUSTENTABILIDADE ESTÁ NO DNA DA INDÚSTRIA

Para nós, o **crescimento** e a **competitividade** da **indústria catarinense** passam pelo **uso sustentável dos recursos naturais**, com sistemas eficientes de gestão socioambiental.

Conheça o **Plano Sustentabilidade para Competitividade da Indústria Catarinense**, da FIESC, e os serviços do SESI, do SENAI e do IEL para **apoiar a estratégia ESG da sua indústria**.

SAIBA MAIS



0800 048 1212



fiesc.com.br

FIESC
PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Abrangência com eficiência

O Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto (Samae) de Jaraguá do Sul atende 99,8% da população com distribuição de água. A rede soma 946 quilômetros e chega a 74 mil unidades consumidoras. O abastecimento envolve 39 reservatórios e 72 unidades de pressurização, chamadas de *boosters*, que asseguram a chegada da água a localidades mais altas ou afastadas. Todas as ligações do município possuem hidrômetros, garantia de registro confiável do volume consumido em cada cliente.

Um dos focos vem sendo a redução das perdas de água. Entre as ações estão a execução rápida e qualificada dos reparos dos vazamentos, substituição e melhoria da infraestrutura, troca periódica dos hidrômetros, controle da pressão e pesquisa ativa de vazamento não-visível, com base na análise dos dados da telemetria. Desde o início do programa de controle de perdas, em 2011, o índice caiu de 41% para os atuais 31%.

O Samae se destaca por ser uma das poucas autarquias do País que atende as quatro vertentes do saneamento básico (água, esgoto sanitário, drenagem pluvial e resíduos sólidos). No sistema de esgotamento sanitário são mais de 660 quilômetros de redes coletoras e 137 unidades de bombeamento que direcionam os resíduos para quatro estações de tratamento. A fase líquida é devolvida aos rios e a sólida é prensada e encaminhada ao aterro industrial. Jaraguá do Sul possui 90% de coleta e tratamento de esgoto sanitário na área urbana.

“Nosso sistema de abastecimento de água está preparado para os próximos 30 anos”, informa o diretor-presidente Onésimo Sell. “Já o sistema de tratamento de esgoto, mesmo já atendendo o novo Marco Legal, passará por investimentos que levam a melhorias e ampliações nos próximos anos”, anuncia.



DIVULGAÇÃO

a 30%, passou a ter questionada sua capacidade de entregar as metas. Florianópolis, principal cliente da empresa, iniciou em outubro processo para retirar a Casan e contratar nova empresa de saneamento para atuação na região sul da Ilha.

Deficitário | O contrato de Florianópolis com a Casan foi assinado em 2012. Ele prevê a universalização dos serviços até 2032 e o cumprimento de etapas ao longo do tempo, contemplando investimentos e crescente cobertura de serviços, o que de acordo com a prefeitura não ocorre como deveria – uma auditoria está sendo realizada juntamente com a agência reguladora para que sejam detalhados os números. A essa altura do contrato, a cobertura de coleta e tratamento de esgoto deveria estar em 77%, segundo a prefeitura, mas ainda está longe de acontecer.

“O município de Florianópolis quer o investimento que merece, inclusive o que está deficitário, o que ficou para trás”, afirma Bruno Vieira Luiz, superintendente de Saneamento Básico da Secretaria Municipal do Meio Ambiente. Porém, além das limitações da concessionária, ele cita outros entraves para que as obras saiam do papel, como a dificuldade para a concessão de licenças ambientais – mesmo que as obras sejam justamente em favor do meio ambiente.

Com a capacidade contestada por diversos municípios e insatisfação da população, a Casan busca se reformular. O executivo Edson Moritz assumiu a presidência da estatal em agosto. Admitindo publicamente que



JULIO CAVALHEIRO/SECOM



ARQUIVO CASAN

a empresa não goza de boa imagem, promete mudanças culturais, melhoria da eficiência e redução de custos. Desde então a Casan enfrentou situações adversas, como o rompimento de um reservatório de água em Florianópolis, que gerou pânico, prejuízos e pesadas indenizações.

A empresa reconhece dificuldades para cumprir as metas nos municípios onde atua, pois o nível de atendimento atual é baixo e o prazo para universalização é curto, o que demanda investimento elevado em pouco tempo. Uma das estratégias é levantar recursos por meio de financiamentos públicos e privados e lançar papéis no mercado financeiro. Em outra frente, a empresa se articula para viabilizar PPPs e contratos de locação de ativos. ▶

Estrutura no interior e obras na capital: Casan busca melhores indicadores

Enchentes e estiagens CASTIGAM O ESTADO

Mudanças climáticas tornam eventos cada vez mais severos, e soluções passam por planejamento, infraestrutura, gestão e proteção ambiental

S seja pelo excesso ou pela falta de chuvas, Santa Catarina é um estado acostumado a extremos climáticos desde quando há registro. Em 1852, apenas dois anos após os primeiros imigrantes alemães ficarem base onde hoje é Blumenau, colonos registraram uma cheia de 16,4 metros no Rio Itajaí-Açu. Estiagens como a que castigou o Oeste do Estado até pouco tempo atrás também não são novidade. O problema é que as mudanças climáticas têm tornado estes eventos cada vez mais frequentes e severos, e o

crescimento populacional faz com que os efeitos sejam sentidos em escala cada vez maior.

Para reduzir os impactos, a construção de barragens e contenção de enchentes em regiões como a da bacia do Rio Itajaí-Açu e a implementação de reservatórios, açudes e cisternas de coleta de água da chuva nas regiões mais afetadas por estiagens, como o Oeste do Estado, são ações essenciais para minimizar os efeitos de eventos climáticos extremos. “Mas é preciso desenvolver uma resiliência hídrica. No caso da estiagem deve-se

manter o solo mais úmido, mantendo cobertura vegetal, fazendo rotação de cultura, além de estimular o consumo consciente nas cidades. Já com as enchentes há ainda um problema de macrodrenagem urbana e o fato de muitas cidades terem sido construídas na beira dos rios, seguindo um modelo europeu”, afirma o pesquisador da Epagri/Ciram, Guilherme Xavier de Miranda Junior, especialista em gestão de recursos hídricos.

Blumenau é uma das cidades que se desenvolveu ao longo do rio e paga o preço toda vez que as chuvas se intensificam. Três barragens foram construídas rio acima e, com elas, enchentes históricas como as de 1983 e 1984, quando o rio subiu mais de 15 metros, nunca mais voltaram a castigar o município – em 2008, a cota chegou perto dos 12 metros, mas foram os deslizamentos de terra que devastaram a região. A maior dessas barragens fica em um território indígena no município de José Boiteux, no Alto Vale do Itajaí.

As obras começaram em 1976 e só foram entregues em 1992. Porém, sem receber as contrapartidas prometidas, os indígenas organizaram dezenas de invasões à barragem, e eventualmente equipamentos e instalações são destruídos. Poucas semanas antes da enchente de outubro, o Governo Estadual anunciou investimento de R\$ 20 milhões em obras e serviços para a comunidade Xokleng, o que não evitou novos conflitos.

Diante da previsão de uma grande elevação do Itajaí-Açu as comportas foram fechadas, o que evitou o pior

em Blumenau e outras cidades. Na sexta-feira 13 de outubro a barragem de José Boiteux verteu – isto é, transbordou – pela primeira vez na história, o que dá uma ideia da quantidade de água acumulada. O fato ocorreu dois dias após a ministra do Meio Ambiente, Marina Silva, e o ministro do Desenvolvimento Regional, Waldez Góes, assinarem o Pacto pela Governança da Água com o Governo de Santa Catarina, para melhorar a gestão de recursos hídricos. O Governo anunciou medidas como a

Medidas para enfrentar os DESEQUILÍBRIOS



FALTA DE CHUVAS

- Reduzir perdas de água no sistema de abastecimento
- Manter a cobertura vegetal, proteger nascentes e mata ciliar
- Gestão eficiente e participativa dos recursos hídricos, com valorização dos Comitês de Bacia, incentivo ao pagamento por serviços ambientais e consumo consciente nas cidades
- Construção de açudes e cisternas
- Investir em tecnologias para uso eficiente da água

EXCESSO DE CHUVAS

- Avaliar a capacidade das barragens existentes e, caso necessário, redimensionar ou construir novas, considerando possíveis conflitos com comunidades
- Dragagem do Rio Itajaí-Açu
- Avaliar sistemas de macrodrenagem urbana e investir em infraestrutura de drenagem
- Aumentar orçamento da Defesa Civil
- Desenvolver Plano Estadual de Adaptação para as Mudanças Climáticas

Obs.: A lista completa de proposições está no documento Agenda da Água FIESC



Situação em Rio do Sul deixou 1,2 mil desabrigados e município decretou calamidade pública



FOTOS: MARCO FAVERO/SECOM

dragagem do Itajaí-Açu e a intenção de realizar um mutirão de limpeza dos rios, em parceria com os municípios. Ao mesmo tempo cobra do Governo Federal a inclusão no PAC de obras na região.

Rodovias | A Associação Empresarial de Blumenau (ACIB), junto a outras entidades empresariais da região, vinha cobrando do Governo uma solução para modernizar a barragem de José Boiteux e encerrar o conflito com a comunidade indígena. “A instituição trabalha na efetivação de um Grupo de Trabalho das Barragens de Contenção e Mitigação

das Cheias”, diz Christiane Buerger, presidente da ACIB. Ela afirma que instituições do Alto Vale serão convidadas a participar do grupo.

A última enchente sofrida pela região demonstra os prejuízos que eventos climáticos extremos causam para a economia. Até meados de outubro, mais de 40% dos municípios catarinenses haviam declarado situação de emergência por causa das chuvas, e 144 registravam estragos. Além dos graves danos materiais e 27 mil desabrigados, o número de mortos vitimados pelas enchentes chegava a seis no dia 16 de outubro.

Nas rodovias, a Defesa Civil contabilizou dezenas de ocorrências graves, entre deslizamentos de terra, abertura de buracos e fissuras graves, estragos em pontes e inundações em pistas de rolamento. Um dos pontos recorrentemente mais afetados é a BR-280, no trecho da Serra de Corupá, no Norte do Estado. Para se ter uma ideia, 18 deslizamentos registrados desde o final do ano passado até março deste ano custaram cerca de R\$ 59 milhões em reparos, contratados em regime de serviços emergenciais. O Complexo Portuário do Itajaí-

Educação Corporativa

A gente desenvolve os talentos que desenvolvem a sua empresa



 EAD

 PRESENCIAL

 HÍBRIDO

Você escolhe o formato (EaD, presencial ou híbrido), o local (in company, na unidade SENAI ou em ambos) e o **SENAI capacita o seu time.**



Customização mais assertiva



Compromisso com o desenvolvimento personalizado de competências que o seu negócio precisa.



Desenvolvimento da sua equipe



Capacitações com metodologia focada na prática profissional, gerando resultado, maior engajamento e retenção de talentos.



Retorno sobre o investimento



Formação de trabalhadores mais qualificados, possibilitando o aumento da produtividade e a eficiência operacional.

Entre em contato e saiba mais!

0800 048 1212
sc.senai.br

SENAI



ACERVO CASAN

Obras do Projeto Rio Chapecozinho: suprimento de água é cada vez mais difícil

-Açu permaneceu fechado por mais de duas semanas durante as cheias do rio, o que gerou prejuízos milionários para a cadeia produtiva.

Caminhão-pipa | O Oeste de Santa Catarina também sofre com as chuvas, a exemplo do que acontece nesta primavera, mas são as estiagens que costumam perdurar e causar mais prejuízos. Um dos fatores é a presença maior de propriedades rurais e de uma agroindústria que depende do uso de água não apenas para rodar a operação, mas principalmente para não ficar sem matéria-prima. “A agroindústria é o que se costuma chamar de cadeia empurrada. Se não tiver água em uma indústria têxtil, por exemplo, é possível parar ou diminuir a produção. No nosso caso não. Lidamos com animais vivos, que precisam de água para sobreviver”, explica o diretor executivo do Sindicato da Indústria de Carnes e Derivados do Estado (Sindicarnes), Jorge Luiz de Lima.

Para mitigar os estragos a agroindústria precisa, muitas vezes, buscar água de caminhão-pipa de outras regi-

ões, como a Bacia do Rio Uruguai. “As grandes empresas ainda conseguem se mobilizar, mas as menores sofrem muito”, pondera Lima. A construção de reservatórios, açudes e cisternas ajuda a garantir água para lavagem e limpeza das áreas produtivas, mas para ser dada aos animais é preciso passar por um rigoroso tratamento, para evitar doenças. Nas indústrias há uma constante busca pela otimização do uso de água potável. “Reduzimos recentemente em um terço o uso de água na produção de carne de frango. Utilizávamos 23 litros de água por quilo de frango e hoje usamos apenas cerca de 9 litros”, revela Lima.

O suprimento urbano também é desafiado pela exaustão de fontes hídricas. A Casan trabalha atualmente no que é considerada a maior obra de sistema de abastecimento de água no Estado. Com investimento de R\$ 390 milhões, o Projeto Rio Chapecozinho será composto por uma rede com 58 quilômetros de extensão, atendendo Chapecó, Xaxim, Xanxerê e Cordilheira Alta, cidades que não contam com mananciais de água resistentes às estiagens mais severas. ▶

Menor consumo em aviários

A BRF tem dado atenção especial à missão de reduzir o consumo de água. Em 2022 conseguiu diminuir em 4,29% o volume consumido por tonelada produzida em comparação ao resultado de 2020, ano-base das metas de sustentabilidade da empresa. O objetivo é bem mais ambicioso, no entanto: chegar a 13% de redução até 2025. A meta está atrelada ao sistema de remuneração variável dos executivos.

O caminho para ampliar a economia de água tem sido a adoção de diretrizes para mensurar e monitorar a vulnerabilidade hídrica e o consumo de água nos processos, incluindo iniciativas de reúso e reaproveitamento. Nas operações do Brasil, a proporção de reúso saltou de 11% para 15% nos dois últimos anos. Uma metodologia para indicadores das diversas unidades para definir prioridades de investimentos em projetos de mitigação de riscos. Só no último ano a companhia investiu R\$ 18,4 milhões em tecnologias de automação para as mensurações de água.

A empresa participa ativamente dos Comitês de Bacias Hidrográficas nas regiões em que está presente, e no ano passado devolveu 83% da água captada, devidamente tratada. Na cadeia, embora os produtores integrados sejam responsáveis pela gestão da água em suas operações, a BRF os apoia em adotar tecnologias para aprimorar a utilização. Incentiva, por exemplo, o abastecimento por água subterrânea, o que diminui a exposição à escassez hídrica, pois os lençóis freáticos funcionam como um estoque de água que não é imediatamente impactado pela ausência de chuvas.

DIVULGAÇÃO



Tratamento em unidade da BRF: devolução de 83% da água captada



Cada vez mais ENXUTAS



Indústrias investem na redução do uso e reutilização de água em seus processos, além de segurança hídrica nas comunidades em que atuam

Em termos bem simples, o conceito de balanço hídrico exprime a diferença entre a quantidade de água que entra e sai de uma região em dado intervalo de tempo. Um balanço hídrico desejável pressupõe equilíbrio, mas não é esta a situação que se vislumbra para Santa Catarina. De acordo com o projetado no Plano Estadual de Recursos Hídricos, em 2027 praticamente todas as regiões hidrográficas de Santa Catarina estarão com o balanço hídrico em situação crítica ou até mesmo insustentável. O mesmo documento indica que o setor industrial será

responsável, até lá, por 54% da retirada de água das bacias.

A sede da indústria, entretanto, é atenuada por medidas que vêm sendo tomadas pelas principais empresas para diminuir a dependência de água em seus processos. A tendência é que os impactos ambientais do setor sejam reduzidos com a adoção de políticas ESG, que compreendem ações em favor do meio ambiente, da responsabilidade social e governança corporativa. Em linhas gerais, nos últimos anos as maiores indústrias estão se esforçando para reduzir o uso e ampliar a reutili-

zação da água em seus processos. “O setor investe no uso racional da água”, afirma Lourival Magri, presidente da Câmara de Meio Ambiente e Sustentabilidade da FIESC.

É o caso da Whirlpool, detentora das marcas Brastemp, Consul e KitchenAid, com unidade em Joinville. A companhia definiu o tema água como uma das prioridades da empresa globalmente, considerando os desafios de disponibilidade e qualidade do recurso ao redor do mundo. Aqui no País as unidades já alcançaram 98% de recirculação de água utilizada no processo produtivo.

Outro destaque do programa de gestão hídrica, reconhecido com o primeiro lugar no Prêmio da Agência Nacional de Águas (ANA), é a redução em 20% na utilização de água no processo de pintura, diminuindo o consumo em 30 mil metros cúbicos por ano.

Além disso, 38% da área total das unidades no Brasil é coberta por áreas de preservação, incluindo quatro corpos hídricos e duas nascentes. Em Joinville, a utilização de água de chuva corresponde a 11% do consumo. “Além de zelar pelos recursos hídricos em nossas operações diárias, buscamos entender como podemos contribuir para a preser-

vação contínua do meio ambiente, melhorando também a vida em sociedade, nas comunidades e no planeta”, diz Douglas Reis, diretor de Assuntos Regulatórios e ESG na Whirlpool para a América Latina.

Como marco do compromisso com a missão de utilizar a água da forma mais eficiente, a Whirlpool assinou o CEO Water Mandate. Trata-se de uma plataforma desenvolvida com o objetivo de avançar na gestão de água, parte integrante do Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU). Os esforços se refletem no desenvolvimento de produtos,

como uma lavadora que permite o reúso da água para outras atividades domésticas. Já modelos da lava-louça Brastemp proporcionam redução de seis vezes no volume de água utilizada em comparação à la-

98%
Recirculação de água no processo produtivo da Whirlpool

18%
Redução de água por tonelada produzida na Klabin

Sistemas de recirculação na Whirlpool: água é prioridade global para a companhia



FOTOS: DIVULGAÇÃO

vagem na pia, o que equivale a 97 litros de economia por lavagem.

Manejo | Nos últimos quatro anos, a fabricante de papel e celulose Klabin, que tem operações florestais e industriais no Planalto catarinense, reduziu seu consumo total de água em 18%, de 4,42 metros cúbicos para 3,63 metros cúbicos por tonelada produzida. Trata-se de um dos reflexos da implantação da metodologia de manejo hidrossolidário, baseada no equilíbrio entre a produção florestal e o uso de água. Estendido às operações florestais de Santa Catarina no ano passado, este tipo de ma-

nejo permite a integração das diferentes necessidades do uso da água, incluindo comunidades vizinhas e processos ecológicos. Começa na etapa de planejamento florestal, que leva em consideração as microbacias hidrográficas e os pontos de captação de água dos vizinhos.

A metodologia reforça a segurança hídrica das comunidades presentes no entorno das unidades florestais. As ações incluem a instalação de estações de tratamento de efluentes mais eficientes e um programa de educação ambiental que leva o tema da segurança hídrica às escolas municipais. “A companhia acredita na necessidade de um olhar multidisciplinar sobre os recursos naturais, considerando sua complexidade e relevância para o ecossistema”, afirma Júlio Nogueira, gerente de Sustentabilidade e Meio Ambiente.

As metas específicas de uso da água assumidas pela empresa, até 2030, incluem ter 100% das localidades em que atua com iniciativas para o aumento da segurança hídrica territorial (o índice está em 74%) e reduzir em 20% o consumo específico de água industrial, na comparação aos parâmetros de 2019 – a redução já chegou a 17,8%. A produção anual da Klabin chega a 3 milhões de toneladas de papel e 1,6 milhão de toneladas de celulose. Possui 23 fábricas e 719 mil hectares de florestas. Destes, 58% são áreas produtivas e os 42% restantes são compostos por áreas de conservação, incluindo a Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) da Serra da Farofa, com quase 5 mil hectares no Planalto catarinense. **ic**

Unidade da Klabin em Santa Catarina: segurança hídrica das comunidades



DIVULGAÇÃO



VENHA TRABALHAR NA INDÚSTRIA.



A indústria de SC é uma das mais modernas do Brasil.



Acesso à educação de alto nível.



Planos de carreira e desenvolvimento profissional.



Serviços de saúde para trabalhadores e familiares.

Na indústria, você vai mais longe do que imagina.

Se você nunca pensou em trabalhar na indústria, talvez você não saiba como é a indústria de Santa Catarina. Moderna, inovadora, surpreendente. Um setor que está transformando a vida de mais de 800 mil catarinenses que já trabalham aqui. Viva essa experiência você também. E vamos reinventar o futuro juntos.



Acesse as redes sociais da FIESC e conheça a história de quem trabalha na indústria.

EXPERTISE catarinense nos EUA

Inauguração de fábrica na América do Norte consolida estratégia de atuação global da Portobello, que teve início antes mesmo de sua fundação, em 1979

A vocação internacional do Portobello Grupo, sediado em Tijucas, a pouco mais de 50 quilômetros de Florianópolis, está expressa em seu nome. A escolha da marca de revestimentos cerâmicos se deu por soar elegante e internacional, de acordo com o fundador Cesar Bastos Gomes. As exportações começaram em 1981, apenas dois anos após a criação da empresa. Em 2005, as vendas para o exterior chegaram ao maior patamar de participação nos resultados, respondendo por 60% das receitas, obtidas principalmente nos Estados Unidos, onde a companhia chegou a ter mais de 100 funcionários. Mas uma série de fatores, como o câmbio valo-

rizado, fez a empresa voltar-se mais para o mercado interno. No ano passado as vendas para mais de 70 países contribuíram com 23,4% do faturamento total de R\$ 2,2 bilhões, 14,9% a mais do que em 2021.

Recentemente o Portobello Grupo deu um novo e importante passo em seu processo de internacionalização ao iniciar as operações de uma fábrica própria nos Estados Unidos, em 21 de julho. A unidade, primeira da empresa fora do Brasil, está localizada na cidade de Baxter, no Tennessee. A iniciativa deverá impulsionar a participação da companhia no mercado norte-americano, onde já atua desde o início da década de 1990 com a distribuição dos seus produtos. "O mercado de cerâmica

14,9%
Crescimento do faturamento em 2022, em relação ao ano anterior

nos Estados Unidos, um dos maiores e mais atrativos do mundo, é fundamental para nossa estratégia de expansão internacional", reitera Cesar Gomes Junior, presidente do Conselho de Administração.

Ao planejar a construção de uma fábrica nos Estados Unidos, decisão tomada em 2018, o Portobello Grupo acreditou que poderia tirar proveito da sua experiência em varejo e logística para criar, produzir e distribuir soluções completas e competitivas em revestimentos com foco no mercado norte-americano. Luiz Felipe Brito, CEO da Unidade Portobello América, diz que a nova planta permitirá à empresa uma melhor adaptação ao perfil dos consumidores norte-americanos, com maior nível de competitividade e o fornecimento de produtos mais inovadores e com design mais avançado. Os custos de produção são baixos em função do uso de gás de xisto, um insumo barato que é um dos pilares da reindustrialização dos Estados Unidos.

Os investimentos na primeira fase de implementação da nova unidade foram de aproximadamente US\$ 90 milhões (R\$ 450 milhões), com pre-



FOTOS: DIVULGAÇÃO

visão inicial de produção projetada em 3,6 milhões de metros quadrados por ano. Acredita-se que a receita poderá chegar, já no primeiro ano de operações, a R\$ 750 milhões, considerando-se a carteira de clientes consolidada no território dos Estados Unidos como resultado dos muitos anos de atuação do Portobello Grupo como exportador.

Com 90 mil metros quadrados de área construída em um terreno de 370 mil metros quadrados, o empreendimento conta com maquinários de alta tecnologia e gerou

Planta americana produz porcelanato e gera cerca de 200 empregos locais

Portobello Grupo

RECEITA LÍQUIDA
R\$ 2,2 bilhões

EXPORTAÇÕES
R\$ 513,2 milhões

LUCRO BRUTO
R\$ 945,7 milhões

FUNCIONÁRIOS
3.700

FÁBRICAS
Tijucas (SC), Marechal Deodoro (AL) e Baxter (Tennessee, EUA)

Obs.: Dados financeiros consolidados de 2022



MARIO CEZAR DE AGUIAR

mentos cerâmicos. “É mais uma prova da capacidade e da excelência industrial de Santa Catarina. A Portobello utiliza sua expertise para produzir no mercado mais competitivo do mundo”, diz Mario Cezar de Aguiar, presidente da FIESC.

Fábrica no Tennessee é linear e tem quase 1 quilômetro de extensão

mais de 200 empregos locais. É uma fábrica linear que tem quase 1 quilômetro de extensão e se dedica principalmente à produção de porcelanato, um produto de alto valor agregado. O treinamento dos funcionários americanos foi feito por equipes da unidade de Tijucas, que se deslocaram para os Estados Unidos. O Tennessee não foi escolhido por acaso – o estado, situado no Sudeste do país, é polo nacional na fabricação de revesti-

No Brasil, além da liderança na produção de revestimentos cerâmicos, o grupo tem a maior rede de varejo do segmento. A atuação multicanal inclui operações estruturadas em quatro Unidades de Negócio: a Portobello, com distribuição para homecenters, projetos e exportações; a Portobello Shop, marca de varejo com 146 lojas; a Pointer, marca de design democrático consolidada no Nordeste do País; e a Portobello América.

Reciclagem total

Nas unidades da empresa, 99,9% dos resíduos e 100% da água são reutilizados

Em respeito ao conceito de economia circular, 99,9% dos resíduos gerados pelas atividades da Portobello são reciclados ou ressignificados, evolução de um processo que remete a três décadas atrás. Em 1993, a companhia inaugurou uma Estação de Tratamento de Efluentes Industriais que permitia a separação de partículas sólidas, para que fossem recicladas e voltassem à cadeia produtiva como matéria-prima.

Na gestão hídrica, a companhia tem fontes próprias de captação e, por meio de um circuito fechado, reutiliza 100% da água aplicada ao processo produtivo. Outro destaque das ações de sustentabilidade é que o próprio calor gerado no processo de produção das cerâmicas é reutilizado como fonte de energia. Já no ano 2000 a companhia implementou o uso de gás natural na fábrica, uma fonte de energia limpa para fornos e secadores.

Por meio da Pointer, unidade de negócios da empresa sediada em Marechal Deodoro (AL), a companhia desenvolveu o cobogó Sururu, produto criado para alavancar a economia da comunidade do Vergel, próxima à Lagoa Mundaú, em Maceió, capital de Alagoas. O cobogó, elemento vazado típico do Nordeste que permite a ventilação e a luminosidade, é produzido com cascas do sururu, marisco muito utilizado na gastronomia local. As cascas eram, até então, descartadas como lixo. IC



EDIÇÃO ESPECIAL

SC EXPO DEFENSE

INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

Venha ser um **parceiro estratégico** na defesa e segurança do país

SAVE THE DATE

16 E 17 DE MAIO 2024
SEDE FIESC - FLORIANÓPOLIS - SC

Esta edição reunirá um ecossistema de inovação e tecnologia e o setor industrial, com foco nas áreas de Defesa e Segurança.

Seu negócio pode fazer parte! Participe!



Acesse nossas redes

Você poderá formar uma grande rede de contatos com empresários, autoridades e militares

Participar de rodadas de negócios

Participar de palestras com quem tem papel relevante no setor

Para mais informações entre em contato através do whatsapp (48) 98469 7688 ou expo.defense@fiesc.com.br



Em busca dos melhores ventos

Projeto Bravo dará suporte à geração eólica *offshore* no Brasil ao permitir a medição de parâmetros em áreas remotas, onde não há plataformas fixas

Fonte limpa e renovável, a energia eólica tem peso crescente na matriz energética brasileira. Ainda há, porém, uma gigantesca fronteira a ser desbravada: o alto-mar. A geração *offshore* apresenta vantagens em relação aos projetos desenvolvidos em terra firme. Um deles é a maior velocidade e constância dos ventos, que não encontram barreiras no meio do oceano. Nessas regiões também é possível instalar geradores muito maiores do que os convencionais.

Em setembro a Petrobras protocolou 10 pedidos de licenciamento ambiental junto ao Ibama para a instalação de seus primeiros parques eólicos *offshore* em diversos estados, com capacidade somada de 23 gigawatts. O sucesso da empreitada está vinculado a uma tecnologia criada em parceria com o Instituto SENAI de Inovação em

Sistemas Embarcados (ISI-SE), sediada em Florianópolis, e com o ISI em Energias Renováveis, instalado no Rio Grande do Norte. Trata-se do projeto Bravo (Boia Remota de Avaliação de Ventos Offshore), que é desenvolvido desde 2021 com recursos do programa de P&D do setor de energia elétrica da Aneel. Os investimentos no projeto chegam a R\$ 11,3 milhões.

Um fator decisivo para o sucesso de um parque eólico é o conhecimento do potencial energético. Ao se prospectar uma região é necessário aferir a velocidade e a direção dos ventos e outras variáveis meteorológicas, como pressão atmosférica e temperatura, além de correntes marítimas e ondas. A tomada de decisão de investimentos depende de dados de alta confiabilidade obtidos em medições reais, e não em simulações.

Alguns dos dados são captados

por meio de sensores ópticos que utilizam feixes de laser para medir direção e velocidade dos ventos em alturas compatíveis com as dos geradores, que podem ter mais de 200 metros de altura. A Petrobras já realiza este tipo de medição com sensores instalados em plataformas fixas. Com a nova boia as medições poderão ser feitas remotamente, ampliando as áreas de prospecção.

Instável | Além de contar com diversos sensores, a Bravo é equipada com painéis solares e um aerogerador, o que lhe dá autonomia energética e capacidade de operar em regiões remotas. Os dados são captados de forma automatizada e transmitidos para um servidor em nuvem, por meio de comunicação satelital. Um dos principais desafios do projeto é utilizar sensores ópticos a laser em uma plataforma instável, em constante movimento devido às ondulações e ao vento. O sistema é validado com base na comparação de dados obtidos por sensores instalados em base fixa.



PROJETO BRAVO

PARCEIROS

Petrobras, ISI em Sistemas Embarcados (SC), ISI em Energias Renováveis (RN)

APLICAÇÕES

Análise e monitoramento de áreas *offshore* para geração de energia eólica

INVESTIMENTO

R\$ 11,3 milhões

MATEUS FILIPE SENAI

Os testes de campo começaram no final do ano passado, e uma nova versão da boia entrou em testes na segunda quinzena de outubro.

Hoje não há disponibilidade de equipamento para realizar essas tarefas no Brasil, tampouco janelas próximas para a prestação de serviços por companhias estrangeiras, o que compromete o desenvolvimento do setor. “Com o projeto vamos nacionalizar a tecnologia, podendo oferecer um serviço mais barato e com disponibilidade que atenda a indústria nacional de geração eólica”, afirma Renato Simão, coordenador de Inovação do ISI em Sistemas Embarcados.

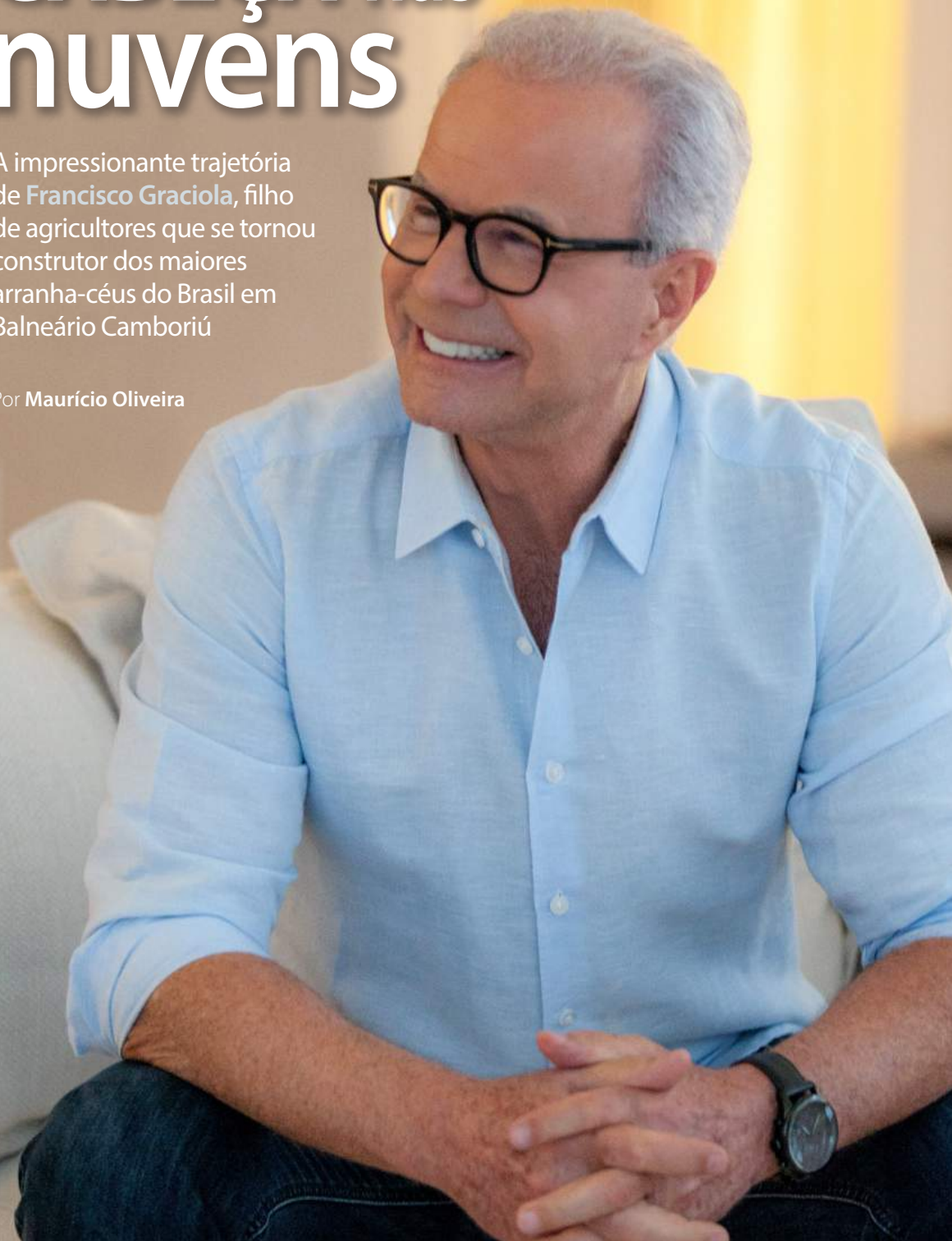
De acordo com a Petrobras, a boia poderá representar uma redução de custos de 40% em relação à contratação do serviço no exterior. Ao desenvolver um equipamento validado com critérios de aceitação internacional, o SENAI se qualificará para a prestação de serviços de medição de recursos eólicos *offshore*. ic



PÉS NO CHÃO, CABEÇA nas nuvens

A impressionante trajetória de **Francisco Graciola**, filho de agricultores que se tornou construtor dos maiores arranha-céus do Brasil em Balneário Camboriú

Por **Maurício Oliveira**



Francisco Graciola, 71 anos, conhecido como Chico, é protagonista de uma daquelas histórias impressionantes de menino pobre que sonhou alto – literalmente – e conseguiu realizar o que parecia impossível. Trata-se do principal responsável pela proliferação de arranha-céus no *skyline* de Balneário Camboriú, uma das características que fazem a fama da “Dubai brasileira”.

Fundador da FG Empreendimentos em sociedade com o filho Jean Graciola, ele ocupa hoje a presidência do Conselho do Grupo FG, holding que transita por setores diversos. Além da construção e incorporação, há negócios em hotelaria, alimentos, entretenimento e vários outros tipos de serviços. Apesar da diversidade da atuação, os prédios colossais são mesmo a grande marca da carreira de Graciola. Sete dos dez maiores do Brasil estão em Balneário Camboriú. O primeiro, o quarto, o sexto e o décimo do ranking foram construídos pela FG, que orgulhosamente ostenta seu logotipo no topo das obras.

O número um é o One Tower, com 290 metros, inaugurado em 17 de dezembro do ano passado. Localizado na emblemática Avenida Atlântica, é o maior edifício residencial da América Latina. Tem 84 pavimentos, sendo 70 habitáveis, com dois apartamentos por andar e valor médio de R\$ 12 milhões por unidade. “Foram mais de 2 mil trabalhadores envolvidos na construção, que consumiu o equivalente a 8 mil caminhões-betoneiras de concreto”, relata Chico, com orgulho. A tecnologia aplicada é a mais avançada disponível. Um exemplo são os cinco elevadores, que, à velocidade de cin-

co metros por segundo, atingem o topo em menos de um minuto.

Erguido em parceria com a família Hang, da Havan, o One Tower chegou perto da barreira dos chamados *supertalls*, os arranha-céus com mais de 300 metros, dos quais há pouco mais de 100 concluídos ao redor do planeta. O visionário Graciola pretende não apenas romper essa marca, mas ir muito além dela. O Triumph Tower, em fase de projeto e tramitação legal, deverá superar os 541,3 metros do One World Trade Center, em Nova York – o que o tornaria, se fosse inaugurado hoje, o prédio mais alto das Américas e o sexto maior do mundo.

Os antepassados dos Graciola vieram da região de Trento depois que o Império Brasileiro estabeleceu, em 1874, um contrato com o empreendedor Joaquim Caetano Pinto Jr., prevendo a chegada de 100 mil imigrantes italianos à província de Santa Catarina no período de dez anos. O projeto começou pela instalação de núcleos italianos em áreas periféricas das colônias alemãs, como é o caso de Gaspar, cidade natal de Chico. Ele é o terceiro entre 12 filhos do casal Arthur e Teresa, agricultores. A família possuía um pequeno sítio, com uma casa de madeira de três quartos – um era ocupado pelos pais, outro pelas meninas e outro pelos meninos. O único banheiro ficava do lado de fora, a quase 100 metros. Escola só havia até a quarta série, e era preciso uma longa caminhada para chegar lá.

“Com meu pai aprendi o valor do trabalho. Com minha mãe, o valor da fé”, diz Chico. Os meninos ajudavam na lavoura e as meninas nas lidas domésticas. Quando era possível brincar, as crianças aproveitavam ao máximo. “Eu adorava escorregar o morro com casca de coqueiro”, lembra. À noite,



Graciola em frente à barbearia, em Blumenau: jovem atuava em três ramos distintos

todos rezavam juntos o terço.

Aos 14 anos, ansioso por conhecer o mundo além da roça e pensando em ajudar a família financeiramente, o rapaz começou a trabalhar como aprendiz de barbeiro. Aos 18 abriu a própria barbearia em Blumenau. Começou a levar os irmãos para ajudá-lo. Os Graciola aproveitavam os momentos em que não havia clientes para prestar serviços de costura à Hering, cuja sede ficava próxima. Algum tempo depois, Chico comprou a lanchonete ao lado, paga em 36 prestações. Mesmo sem jamais ter ouvido a palavra holding até então, o jovem empreendedor atuava simultaneamente em três ramos bem distintos: barbearia, alfaiataria e alimentação. Aos poucos a família passou a administrar outras lanchonetes e padarias. A rede chegou a 12 estabelecimentos.

Em 1983 ele decidiu investir a poupança na construção de um prédio de quatro andares em Blumenau, com o propósito de alugar os apartamentos. “Desde cedo admiro o novo, o desafio, o desconhecido. Após construir o primeiro prédio, tive certeza de que continuaria nesse caminho, sempre almejando mais”, recorda Chico.

Ao mesmo tempo que pegava gosto pelo mercado da construção

civil, ele passou a visitar Balneário Camboriú com frequência. Em muitos domingos colocava a família no Fiat 147 – Jean era criança – e partia para lá. A fascinação pela cidade vinha tanto das belezas naturais quanto do ar cosmopolita que ela ganhava à medida que surgiam os primeiros prédios altos. Unir as duas paixões – construção civil e Balneário Camboriú – tornou-

se um caminho natural. Na década de 1990, Chico comprou um terreno na Avenida Atlântica e construiu um prédio de 14 andares. Em 2003, ele e Jean fundaram a FG Empreendimentos, focada no mercado imobiliário da cidade.

“A verticalização é uma necessidade, ainda mais numa região como a nossa, com limite territorial”, afirma Chico, referindo-se à área de apenas 45,2 quilômetros quadrados de Balneário Camboriú, segundo menor município entre os 295 de Santa Catarina, à frente apenas de Bombinhas (35,1 quilômetros quadrados). “Mas a altura nunca foi um

fator decisório. A FG sempre seguiu a premissa de investir no ineditismo, em projetos de vanguarda e com arquitetura moderna, elegante e luxuosa.”

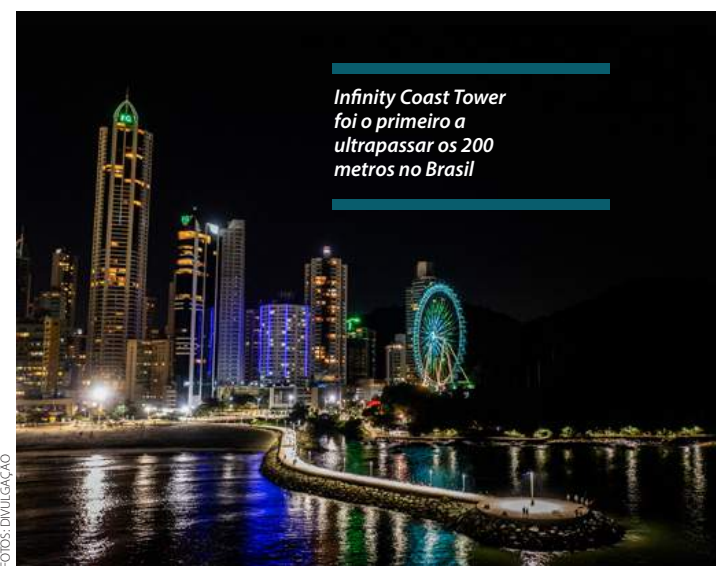
Resultados | A FG já entregou 62 empreendimentos, envolvendo mais de 5,2 mil unidades residenciais. Alguns foram especialmente marcantes, como o Infinity Coast – que, inaugurado em 2019, com 66 pavimentos habitáveis e 234,8 metros de altura, tornou-se o prédio mais alto do Brasil à época, primeiro a romper a barreira dos 200 metros no País. Hoje está em quarto lugar no ranking. Há 13 obras em andamento em Balneário Camboriú e na Praia Brava, em Itajaí, com mais de 1,2 milhão de metros quadrados projetados. Metade dessa área será lançada nos próximos três anos, com Valor Geral de Vendas (VGV) de R\$ 10 bilhões. Há quatro lançamentos previstos para 2024, com VGV de R\$ 2,6 bilhões.

Enquanto se dedica a projetos tão



One Tower, de 84 andares, demandou mais de 9 mil toneladas de aço na construção

grandiosos, Chico não se abala com as críticas que os arranha-céus recebem, especialmente aquelas que os classificam como projetos “megalômanos”. “Mantemos nosso foco no desenvolvimento da cidade, do segmento, investindo, criando postos de trabalho e contribuindo para o crescimento de toda uma cadeia produtiva. Nossa melhor resposta é a credibilidade ante o mercado, o respaldo técnico e construtivo e os resultados mercadológicos”, diz o empreendedor. “Hoje vibro pelo que Balneário Camboriú se tornou. Não é um orgulho somente para os moradores locais, mas para todos os brasileiros.” ic



Infinity Coast Tower foi o primeiro a ultrapassar os 200 metros no Brasil

OS DEZ MAIORES EDIFÍCIOS DO BRASIL

Altura	Nome	Localização	Inauguração
290 m	One Tower*	Balneário Camboriú (SC)	2022
280,3 m	Yachthouse Tower 1**	Balneário Camboriú (SC)	2022
280,3 m	Yachthouse Tower 2**	Balneário Camboriú (SC)	2022
234,8 m	Infinity Coast Tower*	Balneário Camboriú (SC)	2019
191,5 m	Órion Complex	Goiânia (GO)	2018
191,1 m	Epic Tower*	Balneário Camboriú (SC)	2020
190 m	Copenhagen	Balneário Camboriú (SC)	2022
182,3 m	Tour Geneve	João Pessoa (PB)	2018
180,7 m	Kingdom Park	Goiânia (GO)	2019
177,3 m	Millenium Palace*	Balneário Camboriú (SC)	2014

Fonte: Council on Tall Buildings and Urban Habitat (CTBUH)

(*) Empreendimentos da FG; (**) Mesmo empreendimento composto por duas torres

Um excelente negócio, em essência

Empresas globais e locais apostam em Santa Catarina para aproveitar o crescimento do mercado que engloba cosméticos, perfumes e óleos com apelo ambiental, ético e vegano

Por **Leo Laps**

O Brasil lidera, junto com a China, uma interessante tendência observada em pesquisa de 2021 da consultoria McKinsey & Company. Mais ainda do que foi percebido em países como Estados Unidos, Reino Unido, Alemanha e Japão, brasileiros e chineses demonstram crescente interesse pessoal em seu bem-estar – ou *wellness*, como o conceito é conhecido mundo afora. Fundada em 2008 em Utah, nos Estados Unidos, a multinacional e líder em vendas de óleos essenciais doTerra mostra que estava atenta a essas curvas: em agosto, a empresa inaugurou sua primeira fábrica em solo brasileiro. Com 7 mil metros quadrados e investimento de R\$ 50 milhões, a operação está sediada no Perini Business Park, em Joinville, e tem expectativa de gerar antes de 2030 um faturamento anual de R\$ 10 bilhões.

Comprovando a pesquisa da McKinsey, as vendas da empresa têm apresentado forte crescimento no Brasil. Tanto que em janeiro o País se tornou o terceiro maior mercado mundial dos pequenos frascos de 10 ml que formam o carro-chefe da empresa. Contendo somente os óleos extraídos de plantas como patchouli, lavanda, eucalipto, cardamomo, jasmim, coentro e outras

dezenas de opções, os produtos prometem proporcionar, através de doses minúsculas, relaxamento, melhora do sono e do humor, abertura das vias respiratórias e uma pele mais saudável, entre outros benefícios. A extração, para atender uma escala mundial, exige imensas quantidades de matéria-prima: para obter um litro de óleo essencial de rosas, por exemplo, é preciso destilar cerca de 2 toneladas de pétalas.

A comprovação científica de seus efeitos ainda é cercada de polêmica. O SUS, no entanto, já oferece a alguns pacientes a prática de aromaterapia, fazendo uso de óleos essenciais. Além da forma aromática, que fora do ambiente clínico é muitas vezes

acionada por meio de difusores, os líquidos podem ser aplicados de forma tópica, como em massagens, e até mesmo consumidos com água, chás ou alimentos. Paulista fã de chimarrão, o diretor-geral da doTerra no Brasil, Helton Vecchi, pinga uma gota de óleo essencial de *peppermint* (hortelã-pimenta) e outra de erva-cidreira para dar um sabor diferenciado ao seu mate. Ele confessa que não acreditava muito nos benefícios dos óleos quando entrou na empresa, em 2018. Hoje, no entanto, se declara um “*heavy user*”.

Vecchi conta que Santa Catarina venceu uma corrida com Minas Gerais e Espírito Santo para a construção da fábrica. Com benefícios fiscais

equivalentes, o Estado prevaleceu graças à infraestrutura tanto do Perini quanto da região. A empresa utiliza principalmente o Porto de Itapoá para receber os tanques com óleos essenciais que chegam de diversas partes do mundo: lavanda da França, patchouli da Índia, olíbano da África, e por aí vai. Diversos óleos cítricos, como de laranja, bergamota e limão siciliano, e de plantas amazônicas como o breu branco e a copaíba, são produzidos no Brasil.

A fábrica envasa e distribui os produtos para todo o País, e há planos de tornar Joinville um centro de exportação para todo o continente. “A abertura da operação trará benefícios logísticos e criará vantagens com-

petitivas. Santa Catarina nos ganhou pela facilidade de escoamento e aquisição de matérias-primas, pela mão de obra qualificada e pelo fácil acesso dos colaboradores à fábrica”, enumera o executivo. Com 50 funcionários

100 MILHÕES
de frascos/ano

Capacidade da
doTerra em Joinville





já contratados, o projeto vai abrir 150 vagas diretas de trabalho quando estiver em plena capacidade.

A fábrica de Joinville também conta com o laboratório mais moderno da empresa em todo o mundo, mais até que o dos Estados Unidos, para onde até então todos os lotes eram enviados para a realização de testes de pureza – o marketing da doTerra reforça a informação de que cada frasco contém apenas elementos extraídos de cada planta, de produtos que trabalham com rigor e ética ambiental. Os lotes agora são recebi-

dos e testados em Joinville, o que dá ganho logístico, economia de custos e velocidade de produção.

Quando estiver operando com 100% da capacidade, a fábrica trabalhará 24 horas por dia para envasar 100 milhões de frascos por ano. A produção, no entanto, pode dobrar se necessário, dentro do mesmo espaço físico. “A princípio, achávamos que essa seria uma boa taxa de produção para os próximos dez anos, mas agora calculamos que em cinco talvez seja necessário fazer *upgrades* ou montar novas plantas no Brasil,

Nova fábrica da doTerra em Joinville inclui laboratório para testes de essências



caso a aceitação continue aumentando”, projeta o executivo.

Longe dos números de escala mundial da doTerra, pequenas indústrias de Santa Catarina também apostam as fichas no mercado de bem-estar, buscando nichos especializados. Com escritório no mesmo Perini Business Park, a Herbia Cosméticos Orgânicos é um empreendimento de dois joinvilenses, Gilberto Augusto e Rafael Krause, pai e filho, ex-funcionários da Embraco. O negócio deu os primeiros passos em 2005 como um hobby em uma fazenda em Pirabeiraba, onde até hoje a dupla cultiva e extrai óleos essenciais com certificação orgânica – principalmente de melaleuca, planta de origem australiana tradicionalmente usada como antisséptico.

Logo, no entanto, a dupla percebeu que o negócio de óleos essenciais era “para cachorro grande”. “Para trabalhar em grande escala seriam necessárias grandes extensões de terra e maquinários muito caros. “Então, depois de alguns anos entendendo o negócio, optamos por desenvolver cosméticos com alto valor agregado, todos veganos, e alguns com certificação orgânica, usando óleos essenciais e ativos naturais”, explica Rafael Krause, diretor executivo da Herbia.

Permanência | A empresa passou por algumas pivotagens. Após lançar suas primeiras linhas de produtos em 2010, chegou a importar – e depois tentou produzir localmente – fraldas descartáveis ecológicas e a trabalhar com um e-commerce multimarca. Faz somente um ano que voltou, de fato, a focar no desenvol-



FOTOS: DIVULGAÇÃO

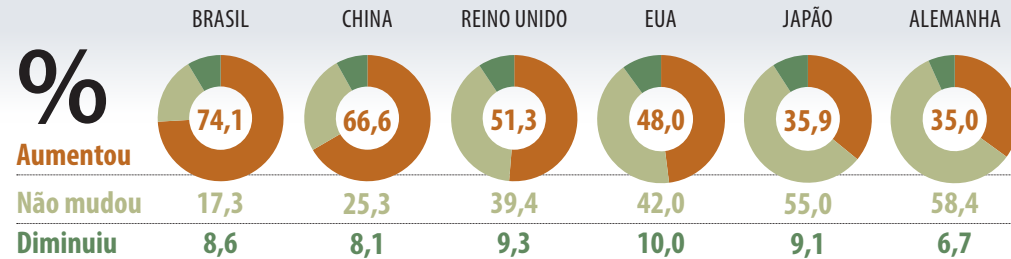
vimento de produtos da marca Herbia. Desde então, a empresa lançou produtos pioneiros, como o primeiro protetor solar orgânico e o primeiro perfume orgânico do Brasil: o TRAU, um projeto que contou com a parceria da Givaudan, indústria suíça de sabores, fragrâncias e ingredientes cosméticos, e do perfumista brasileiro Leandro Petit, que trabalha na empresa europeia desde 2011.

“Foi um enorme desafio fazer um perfume com longa permanência sem usar sintéticos. Contamos com a paleta de ativos orgânicos de alta qualidade da Givaudan e a vontade do Leandro de encarar esse desafio no seu país natal”, explica Krause. O produto busca ser o mais ecológico possível: o plástico da embalagem é feito de cana-de-açúcar e promete ser 100% biodegradável (sem gerar microplástico). O restante da embalagem é de papel, e a válvula do perfume é rosqueável, permitindo a reutilização do frasco. O nome, TRAU, é uma homenagem ao bisavô de Krause, um alemão vegetariano e naturalista que imigrou para o Brasil em 1907.

A Herbia conta hoje com uma linha de 65 produtos, que incluem óleos

Vecchi: logística portuária foi fator decisivo para instalação em Santa Catarina

Emergentes querem viver melhor
Mudança na priorização do bem-estar*



(*) Respostas à pergunta: pensando na prioridade que você dá ao bem-estar, como sua priorização do bem-estar mudou em comparação com 2-3 anos atrás? – Fonte: McKinsey & Company

essenciais, desodorantes, xampus em barra, bálsamos labiais e outros. A empresa produz tudo de forma terceirizada, através de cinco indústrias parceiras localizadas em Balneário Camboriú, Curitiba, São Paulo e Juiz de Fora (MG). O desenvolvimento das fórmulas é feito por Krause e Fernanda Vollrath, diretora de Desenvolvimento e Operações da Herbia. A empresa busca canais de maior

volume, entrando em e-commerces como Amazon e WestWing e também vendendo de forma on-line na rede de farmácias Panvel, onde em breve pretende operar também nas lojas físicas. “Crescemos 30% no último ano e acreditamos que dá para crescer mais no ano que vem”, afirma Krause.

Para ele, o Brasil é um mercado com alto potencial para produtos veganos e orgânicos. Uma pesquisa encomendada pela Sociedade Vegetariana Brasileira ao Ibope em 2018 revelou que 14% dos brasileiros se consideravam vegetarianos e estavam dispostos a consumir mais produtos veganos. “Isso é um mercado de 30 milhões de pessoas, considerando o Censo 2022. Obviamente não é necessário ser vegetariano para ver benefícios nos produtos orgânicos e veganos, mas é um número que usamos como base para medir o tamanho do mercado. Por outro lado, apenas 2% dos cosméticos vendidos no País são orgânicos. É um mercado embrionário ainda”, considera o fundador da Herbia. **ic**

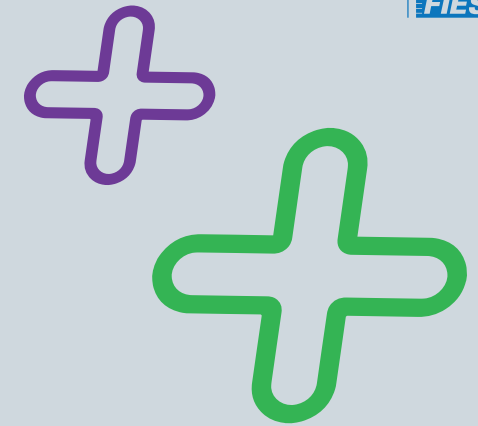
Perfume da Herbia homenageia naturalista alemão que imigrou para o Brasil em 1907



DIVULGAÇÃO

Saúde Mental

sesi+saúde



+ equilíbrio
para pessoas e negócios

Quando o assunto é saúde mental, **a prevenção é a melhor estratégia** para as empresas.

Sensibilize

Capacite

Facilite o atendimento

Evite perdas com produtividade, custos futuros e afastamentos com um ambiente de trabalho mais seguro para seus colaboradores.

Conheça nossas soluções:

- Assessoria para planejar e implantar programas de saúde mental
- Workshop para lideranças
- Workshop para equipes de RH e SST
- atendimentos em psicologia
- Gestão e monitoramento das equipes
- Palestras e campanhas de sensibilização

Saiba mais:



O protagonismo do gás natural na transição energética



Otmar Josef Müller
Diretor-presidente da SCGÁS

A revolução tecnológica proporcionada para as indústrias pelo gás natural é incontestável. Este combustível impulsionou transformações disruptivas, principalmente a partir de 1960, com o aumento das construções dos gasodutos nos Estados Unidos e Europa. Os ganhos expressivos em eficiência energética são resultado do fácil controle de temperaturas e da maior estabilidade dos ambientes de combustão nos processos fabris. Sem dúvida, o insumo redefiniu paradigmas do cenário energético global, antes mesmo das atuais preocupações em relação aos Gases de Efeito Estufa (GEE).

Nos dias de hoje, os esforços coletivos rumo à economia de baixo carbono são imprescindíveis. Em 1874 o escritor francês Júlio Verne já mencionava o hidrogênio como fonte energética ideal no livro *A ilha misteriosa*. Mas apesar das perspectivas promissoras, a implementação do hidrogênio verde em larga escala ainda não é uma solução fácil a curto prazo.

Para viabilizar a transição entre combustíveis fósseis e fontes renováveis, o gás natural emerge como um aliado essencial para as indústrias. Sua aplicação estratégica garante segurança energética e reduz emissões dos GEE. Junto ao sistema elétrico o gás evita situações inerentes à intermitência das fontes eólicas e solares, como o apagão nacional de 15 de agosto.

O biometano surge como aliado ao gás natural convencional. Em Santa Catarina, além de poder ser injetado na malha de distribuição, poderá ser vetor de interiorização do gás canalizado. Os resíduos da agropecuária ou de aterros sanitários em municípios distantes da rede de gasodutos tornam-se insumo para a sua produção e podem facilitar a construção de infraestrutura.

Para além do uso nos processos fabris, a substituição do diesel por gás natural e biometano na frota pesada é outra ação estratégica para indústrias, reduzindo seus custos de transporte com menores emissões de GEE. Estamos implementando os corredores azuis, infraestrutura de abastecimento de GNV para veículos de grande porte em locais planejados, para melhor atender a demanda nacional. Iniciativas como esta refletem na redução das importações de óleo diesel no Brasil, que ultrapassam 34 milhões de litros por mês. Além disso, também auxiliam na melhor mobilidade urbana.

Prestes a completar 30 anos, a SCGÁS tem o segundo melhor índice em números de municípios atendidos e ultrapassa os 1.500 quilômetros de rede. Olhando para o futuro, temos perspectivas de expansão do consumo do gás natural em novas regiões por meio da ampliação de infraestrutura. Queremos viabilizar eficiência e segurança energética para a indústria, que é um dos propulsores centrais da economia catarinense. **ic**

“Para viabilizar a transição entre combustíveis fósseis e fontes renováveis, o gás natural emerge como um aliado essencial para as indústrias. Sua aplicação estratégica garante segurança energética e reduz emissões dos GEE”

Pós-graduação UnISENAI

Cursos **cocriados com o mercado** e oferecidos nos formatos EaD ou presencial durante todo o ano em: Blumenau, Jaraguá do Sul, Joinville, Chapecó e Florianópolis

Conheça as áreas:

- Vestuário
- Automação e Mecatrônica
- Gestão
- Tecnologia da Informação
- Alimentos e Bebidas
- Metalmeccânica




Acerte e saiba mais

SST *sesi+* saúde

Saúde e Segurança no Trabalho

Sua empresa
+ segura e saudável

**Faça parte da maior rede de
saúde corporativa do Brasil!**

Conheça nossos
serviços: 

sesisaudesc.com.br 

