

# Fiecc

REVISTA DA

A FORÇA DA PARCERIA



Publicação do Sistema  
Federação das Indústrias  
do Estado do Ceará  
Ano XI • N. 126 • Ago/Set 2018

**MECATRÔNICA**  
SENAI CEARÁ RECEBE  
SELETIVA DA WORLDSKILLS  
COMPETITION

**RECONHECIMENTO**  
FIEC ENTREGA PRÊMIO  
POR DESEMPENHO  
AMBIENTAL

**INDÚSTRIA 4.0**  
OS NOVOS PERFIS  
PROFISSIONAIS QUE O  
MERCADO VAI EXIGIR

COMÉRCIO EXTERIOR

## Exportações do CE são as maiores dos últimos 20 anos



# ESCOLA **SESI SENAI**

**TRANSFORME HOJE  
SEU FUTURO.**

- \* **ENSINO FUNDAMENTAL II**
- \* **ENSINO MÉDIO + CURSO TÉCNICO**

## EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA

- GOOGLE FOR EDUCATION
- CONECTA
- SESI MATEMÁTICA
- LABORATÓRIOS

## CURSOS TÉCNICOS DISPONÍVEIS

- AUTOMAÇÃO
- SEGURANÇA DO TRABALHO
- TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
- OUTROS



**FARDAMENTO  
GRATUITO**

PARA MATRÍCULAS  
FEITAS ATÉ  
**DEZEMBRO**

**MATRÍCULAS  
ABERTAS**



**DESCONTOS  
ESPECIAIS PARA  
DEPENDENTES DOS  
TRABALHADORES DA  
INDÚSTRIA**

**MATERIAIS  
DIDÁTICOS  
GRATUITOS**

**INSCRIÇÕES GRATUITAS**

Acesse o edital através do site:

**[www.sesi-ce.org.br/escolasesisenai](http://www.sesi-ce.org.br/escolasesisenai)**

Mais informações:  
**(85) 4009.6300**







Federação das Indústrias do Estado do Ceará

### **Diretoria**

**PRESIDENTE:** Jorge Alberto Vieira Studart Gomes

**1º VICE PRESIDENTE:** Alexandre Pereira Silva

Vice-Presidente: Hélio Perdigão Vasconcelos,

Roberto Sérgio Oliveira Ferreira, Carlos Roberto Carvalho Fujita

**DIRETOR ADMINISTRATIVO:** José Ricardo Montenegro Cavalcante

**DIRETOR ADMINISTRATIVO ADJUNTO:** Luiz Francisco Juacaba Esteves

**DIRETOR FINANCEIRO:** Edgar Gadelha Pereira Filho

**DIRETOR FINANCEIRO ADJUNTO:** Ricard Pereira Silveira

**DIRETORES:** José Agostinho Carneiro de Alcântara, Roseane Oliveira de Medeiros, Carlos Rubens Araújo Alencar, Marcos Antonio Ferreira Soares, Elias de Souza Carmo, Marcos Augusto Nogueira de Albuquerque, Jaime Belicanta, José Alberto Costa Bessa Júnior, Verônica Maria Rocha Perdigão, Francisco Eulálio Santiago Costa, Luiz Francisco Juacaba Esteves, Francisco José Lima Matos, Geraldo Bastos Osterno Junior, Lauro Martins de Oliveira Filho, Luiz Eugênio Lopes Pontes, Francisco Demontê Mendes Aragão.

**CONSELHO FISCAL TITULARES:** Marcos Silva Montenegro, Germano Maia Pinto, Vanildo Lima Marcelo.

**SUPLENTE:** Aluísio da Silva Ramalho, Adriano Monteiro Costa Lima, Marcos Veríssimo de Oliveira.

**DELEGADOS DA CNI TITULARES:** Alexandre Pereira Silva, Fernando Cirino Gurgel.

**SUPLENTE:** Jorge Parente Frota Júnior, Jorge Alberto Vieira Studart Gomes.

**SUPERINTENDENTE GERAL DO SISTEMA FIEC:** Juliana Guimarães de Oliveira

### **Serviço Social da Indústria – SESI**

**CONSELHO REGIONAL PRESIDENTE:** Jorge Alberto Vieira Studart Gomes

**DELEGADOS DAS ATIVIDADES INDUSTRIAIS EFETIVOS:** Cláudio Sidrim Targino, Marcos Antônio Ferreira Soares, Emílio Fernandes de Moraes Neto e José Agostinho Carneiro de Alcântara.

**DELEGADOS DAS ATIVIDADES INDUSTRIAIS SUPLENTE:** Germano Maia Pinto, Márcia Oliveira Pinheiro, Marcelo Guimarães Tavares e Frederico Ricardo Costa Fernandes

**REPRESENTANTES DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO EFETIVO:**

Fábio Zeck Sylvestre **SUPLENTE:** Francisco Wellington da Silva

**REPRESENTANTE DO GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ EFETIVO:**

Denilson Albano Portácio **SUPLENTE:** Paulo Venício Braga de Paula

**REPRESENTANTES DA CATEGORIA ECONÔMICA DA PESCA NO ESTADO DO CEARÁ EFETIVO:**

Elisa Maria Gradvohl Bezerra **SUPLENTE:** Eduardo Camarço Filho

**REPRESENTANTES DOS TRABALHADORES DA INDÚSTRIA NO ESTADO DO CEARÁ EFETIVO:**

Francisco Antônio Martins dos Santos **SUPLENTE:** Raimundo Lopes Júnior

**SUPERINTENDENTE REGIONAL:** Veridiana Grotti de Soárez

### **Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI**

**CONSELHO REGIONAL PRESIDENTE:** Jorge Alberto Vieira Studart Gomes

**DELEGADOS DAS ATIVIDADES INDUSTRIAIS EFETIVOS:** Aluísio da Silva Ramalho,

Roberto Romero Ramos, Marcos Silva Montenegro e Lauro Martins de Oliveira Filho

**SUPLENTE:** José Sampaio de Souza Filho, José Antunes Fonseca da Mota,

Ricardo Pereira Sales e André de Freitas Siqueira

**REPRESENTANTE DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO EFETIVO:** Virgílio Augusto Sales Araripe

**REPRESENTANTE DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SUPLENTE:** Samuel Brasileiro Filho

**REPRESENTANTES DA CATEGORIA ECONÔMICA DA PESCA DO ESTADO DO CEARÁ EFETIVO:**

Elisa Maria Gradvohl Bezerra **SUPLENTE:** Eduardo Camarço Filho

**REPRESENTANTES DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO EFETIVO:**

Fábio Zeck Sylvestre **SUPLENTE:** Francisco Wellington da Silva

**REPRESENTANTES DOS TRABALHADORES DA INDÚSTRIA DO ESTADO DO CEARÁ EFETIVO:**

José Ivanildo Ferreira Alves **SUPLENTE:** Antenor Alves Sousa Júnior

**DIRETOR DO DEPARTAMENTO REGIONAL:** Paulo André de Castro Holanda

### **Instituto Euvaldo Lodi – IEL**

**DIRETOR-PRESIDENTE:** Jorge Alberto Vieira Studart Gomes

**GERENTE:** Beatriz Teixeira Barreira

## Revista da FIEC

### **COORDENAÇÃO**

Ana Maria Xavier | anamariaxavier@sfiec.org.br

### **EDIÇÃO**

Luiz Henrique Campos | lhcampos@sfiec.org.br

### **REDAÇÃO**

Ana Paula Dantas | apdantas@sfiec.org.br

Camila Gadelha | cfgadelha@sfiec.org.br

Sarah Coelho | scoelho@sfiec.org.br

Bárbara Holanda | bhbezerra@sfiec.org.br

### **FOTOGRAFIA**

Giovanni Santos | gsantos@sfiec.org.br

José Rodrigues Sobrinho | jrsobrinho@sfiec.org.br

### **DESIGN GRÁFICO**

Fernando Brito | www.febrito.com

### **ILUSTRAÇÕES**

Romualdo Faura | info@romualdofaura.com

### **REVISÃO DE TEXTOS**

Silvânia Bravo Bezerra

### **ENDEREÇO | REDAÇÃO**

Av. Barão de Studart, 1980 – 4º andar

Fortaleza-CE / CEP: 60.120-024

### **CONTATO**

(85) 3421.5434 / 3421.5435

E-mail: gecom@sfiec.org.br

*Revista da FIEC é uma publicação mensal editada pela Gerência de Comunicações (Gecom) do Sistema FIEC.*

### **TIRAGEM**

3.500 exemplares

### **IMPRESSÃO**

Gráfica Tipoprogresso

### **GERENTE DE COMUNICAÇÕES**

Ana Maria Xavier

### **PUBLICIDADE**

(85) 3421.4203

E-mail: gecom@sfiec.org.br

Revista da FIEC - Ano 11. nº 126 (Agosto e Setembro de 2018)
- Fortaleza: Federação das Indústrias do Estado do Ceará, 2018 - v.; 21,5 cm Mensal ISSN 1983-344X
1. Indústria. 2. Periódico. I. Federação das Indústrias do Estado do Ceará. Gerência de Comunicações
CDU: 67 (051)

# Ao leitor.

*A edição setembro/outubro da Revista da FIEC traz uma importante análise do desempenho do comércio exterior cearense em 2018 com boas notícias para a economia e a indústria do estado. De acordo com estudo realizado pelo Centro Internacional de Negócios da Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC), o valor exportado de janeiro a julho somou mais de US\$ 1,27 bilhão, superando em 12,9% o registrado em 2017. Esse foi o melhor resultado dos últimos 20 anos no Ceará.*

*Outra matéria de destaque é a que aborda a Indústria 4.0. A expressão é utilizada para falar da integração do mundo físico e virtual por meio de tecnologias digitais, como Internet das Coisas, big data e inteligência artificial, provocada pela 4ª Revolução Industrial. De acordo com um estudo realizado pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), a previsão é que surjam 30 novas ocupações em oito áreas mais impactadas por essas transformações.*

*A Federação das Indústrias entregou, em sua 14ª edição, o Prêmio FIEC por Desempenho Ambiental, que reconhece empresas ambientalmente responsáveis e sustentáveis. Pequenas, médias e grandes empresas foram premiadas por suas ações nas categorias Produção Mais Limpa, Reuso de Água, Educação Ambiental e Integração com a Sociedade. Conheça um pouco sobre as cases vencedoras nas páginas da Revista da FIEC.*

**Boa Leitura!**



FOTO DE CAPA  
ARQUIVO AERIS

## NOTAS

# 08

Governador Camilo Santana concede Medalha Ivens Dias Branco a Beto Studart

# 20

## EXPOQUÍMICA

Segmentos de cosméticos e saneantes em destaque



## SUSTENTABILIDADE

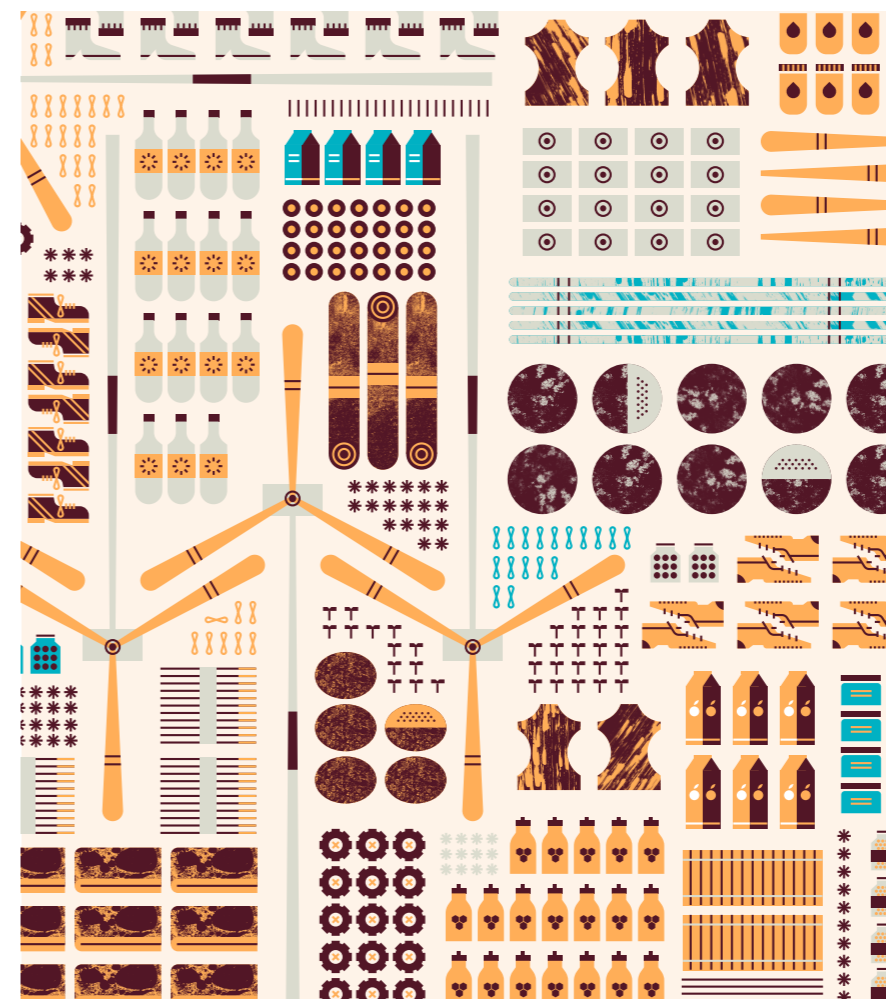
# 22

## FIEC reconhece empresas por desempenho ambiental

# 26

## EXPORTAÇÕES

Ceará já supera o alcançado em 2017



## INDÚSTRIA 4.0

# 38

O mercado e os novos perfis profissionais

## MECATRÔNICA

# 42

SENAI recebe seletiva da WorldSkills Competition

## CONSELHOS TEMÁTICOS

# 44

Ecossistema de inovação de Sobral é apresentado em reunião do Cointec



# 1.



## **Empresário André Siqueira é empossado como presidente do CIC**

*A nova gestão do Centro Industrial do Ceará (CIC) tomou posse em agosto para o período 2018-2020. O empresário André Siqueira é o novo presidente, sucedendo o empresário Aluisio Ramalho Filho. A solenidade de posse contou com palestra do jornalista William Waack sobre cenário político, econômico e eleitoral do Brasil. O presidente Beto Studart abriu o evento ressaltando o papel importante do CIC em 99 anos de existência. "A sua história se confunde com a da indústria cearense e a do próprio estado. É possível entender a marca do empreendedor aguerrido e visionário que nos identifica, seja na coragem para ousar, ou simplesmente envolvidos no desejo de gerar desenvolvimento para o nosso estado", disse.*

# 2.

## **Governador Camilo Santana concede Medalha Ivens Dias Branco a Beto Studart**

*O presidente da Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC), Beto Studart, será agraciado este ano pelo Governo do Ceará com a concessão da Medalha Ivens Dias Branco. O anúncio foi feito pelo próprio governador Camilo Santana ao futuro homenageado, por ocasião de visita de um grupo de industriais ao governador no Palácio da Abolição. Para Studart, a medalha reveste-se de uma importância especial por referenciar o nome de Ivens, um dos maiores empresários do país. A Medalha Ivens Dias Branco foi instituída no dia 05 de agosto de 2016 pelo governador do Ceará, Camilo Santana, pelo decreto nº 32.007. Ao justificar a criação da Medalha, Camilo Santana ressaltou que "Ivens Dias Branco foi um dos mais notáveis empresários da história do Ceará. Ao longo de sua trajetória, foi responsável por construir um grupo empresarial sólido e muito importante para o nosso estado. Portanto, nada mais justo do que criarmos uma comenda para homenagear quem tanto contribuiu para o desenvolvimento econômico do Ceará". A primeira medalha foi entregue em 2017 e agraciou o empresário José Dias de Macêdo. De acordo com o decreto, a comenda deverá ser concedida uma vez por ano, devendo ser atribuída a quem tenha prestado relevantes serviços em prol do desenvolvimento econômico do estado.*



# 3.



## Programa "Conhecendo a Indústria" debate políticas de desenvolvimento regional

Representantes de instituições do poder executivo e do legislativo participaram, na FIEC, de encontro como parte do Programa Conhecendo a Indústria, criado pela Confederação Nacional da Indústria com o propósito de apresentar o Sistema Indústria e unidades fabris, bem como os processos e rotinas do "chão de fábrica" aos representantes destes poderes. No Ceará, durante dois dias, o grupo, composto por membros do Ministério da Integração, BNB, Sudene, CGU, BNDES, MDIC, da Câmara dos Deputados, da Associação Nordeste Forte e de federações de indústria do Nordeste, conheceu empresas e discutiu políticas voltadas ao desenvolvimento do estado e da região Nordeste.

# 4.

## Gestores de sindicatos participam de encontro

O Núcleo de Convênios e Parcerias da FIEC (Nucop) promoveu o 1º Encontro de Assessores, Executivos e Secretários Sindicais. Durante o evento, segundo Dana Nunes, gerente do Núcleo, foram apresentadas informações gerais sobre associativismo e o SFIEC. Ela ressaltou ainda que essa é a primeira de uma série de iniciativas que visam oferecer condições para uma melhor atuação dos sindicatos em diversas áreas.

# 5.



O Sindlacticínios, com o apoio da FIEC, e SEBRAE, enviou associados para o XIV ENEL – Encontro Nordestino do Setor de Leite e Derivados, evento itinerante realizado pelo SEBRAE Alagoas, de 11 a 13/9, na cidade de Maceió/AL. O evento, considerado o maior da cadeia produtiva de leite e derivados, abordou a temática: "Inovação, Tecnologia e Políticas Públicas transformando seu negócio", com realização de palestras, exposições de máquinas e equipamentos, além de prestações de serviços, no intuito de aproximar e fortalecer o elo da cadeia produtiva do leite no Nordeste.

## Representantes do Sindlacticínios participam do 14º Encontro Nordestino do Setor de Leite e Derivados



# 6.

## Masterplan de Biotecnologia reúne membros do projeto Interação Academia- Empresas

Representantes de empresas dos setores químico e de alimentos participaram de reunião com membros do projeto “Interação Academia- Empresas” do Masterplan de Biotecnologia, liderado pelo presidente do Sindicato da Indústria de Alimentação e Rações Balanceadas (Sindialimentos), André Siqueira. O projeto conta com a parceria da Universidade Federal do Ceará – UFC e da Associação Técnico Científica Eng Paulo de Frontin (Fundação ASTEF). Na reunião, foram apresentadas as propostas do projeto e os termos e condições de participação. O projeto visa incentivar o aumento da competitividade das empresas por meio da inovação, além de qualificar os acadêmicos em biotecnologia e dar visibilidade a eles no mercado de trabalho. Para isso, deverá contar com alunos, egressos e tutores doutores do curso de graduação em Biotecnologia (UFC) para realização de estágio, elaboração de diagnósticos técnicos com avaliação de todo o processo produtivo, proposição de novas tecnologias, tendências de mercado e estudo patentário.

Ketchup natural, tendo como ingrediente principal a acerola orgânica em vez de tomate, desenvolvido pela indústria cearense Frutã e a Universidade Federal do Ceará (UFC), com o apoio do Núcleo de Convênios e Parceria da FIEC, foi um dos 197 produtos de empresas de todo o mundo selecionados a participar do SIAL Innovation, espaço para a exposição de produtos inovadores da SIAL Paris, uma das maiores e mais importantes feiras comerciais do setor de Alimentos e Bebidas do mundo. A Frutã é uma indústria de polpas de frutas pasteurizadas filiada ao Sindialimentos, ligada à Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC), e conta com o apoio do Centro Internacional de Negócios da FIEC. A empresa, focada no mercado internacional, não só irá expor o produto como também lançá-lo comercialmente no evento da capital francesa. Localizada em Jaguaribe, a empresa hoje exporta polpas de frutas para países como Alemanha, França, Portugal, Bélgica e Portugal e pretende expandir os mercados, alcançando Estados Unidos, Caribe e Canadá.

# 7.

## Ketchup de acerola desenvolvido por indústria cearense será lançado em Paris

# 8.



## SESI e Rede Globo promovem Bem Estar Global

Iniciativa social da Globo em parceria com o Sesi, o Bem Estar Global aconteceu em Fortaleza no dia 14/9. Na estrutura montada em frente ao Parque Bisão, na Beira-Mar, das 8h às 13h, o público teve acesso a exames, orientações com médicos especialistas e atividades de lazer. O programa ‘Bem Estar’ foi apresentado por Mariana Ferrão ao vivo do local. No palco principal, a programação contou com aulas de alongamento e apresentações musicais com Samyra Show, Jonas Esticado, Felipão e stand up comedy de Bené Barbosa.

# 9.



A ordem de serviço para a execução das obras do Polo Multissetorial Metalmecânico do Vale do Jaguaribe foi assinada em setembro. O empreendimento, que conta com a articulação do Simec, está localizado em uma área de 85,9 hectares, à margem da BR 116 (entroncamento com a BR 437), no município de Tabuleiro do Norte, e será responsável por concentrar e impulsionar a assistência aos serviços automotivos de carga pesada e a produção industrial do setor na fabricação de insumos, como peças, ferramentas, máquinas e equipamentos, para os diversos setores produtivos de toda a região, com destaque para fruticultura, extrativismo, laticínio, apicultura e piscicultura. A iniciativa faz parte das ações do Masterplan Metalmecânico.

## Assinada ordem de serviço para a construção do Polo Metalmecânico do Vale do Jaguaribe

# 10.



## Fórum Ideias em Debate recebe Geraldo Alckmin

O ex-governador de São Paulo e candidato à presidência, Geraldo Alckmin (PSDB), foi o convidado do Fórum Ideias em Debate, que aconteceu no dia 31/8, na sede da Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC). Geraldo Alckmin (PSDB) foi mais um candidato à presidência a apresentar suas propostas e discutir o futuro do país na federação, por onde passaram os candidatos Ciro Gomes (PDT), Henrique Meirelles (MDB), Álvaro Dias (Podemos) e o então pré-candidato Paulo Rabello de Castro (PSC).

# 11.

## SESI Maracanaú atinge marca de mil matrículas em modalidades físicas

Com crescimento significativo no número de matrículas desde janeiro deste ano, o SESI Maracanaú superou a marca de mil alunos no último mês de agosto. No mesmo período de 2017, a unidade contava com 639 alunos. "O SESI tem investido na saúde do trabalhador de diversas formas. A melhoria da estrutura física e a contínua qualificação dos profissionais têm recebido nossa atenção especial porque entendemos que a atividade física faz parte da melhor estratégia de promoção da saúde e bem-estar dos trabalhadores. Investir no Maracanaú é uma maneira de nos aproximarmos cada vez mais dos trabalhadores, facilitando o acesso a serviços de qualidade no distrito industrial", comemora Cassandra Morais, gerente da Unidade de Saúde e Segurança para a Indústria do SESI Ceará.

# 12.



O presidente do Sindserrarias, Agostinho Alcântara, participou em Brasília, do 4º Intercâmbio de Lideranças Setoriais da Indústria de Base Florestal, uma iniciativa do Programa de Desenvolvimento Associativo (PDA), realizado pela Confederação Nacional da Indústria (CNI) em parceria com as federações de indústria. O intercâmbio teve como propósito promover a difusão de soluções do sistema industrial em relação ao meio ambiente e infraestrutura, aproximar os sindicatos dos órgãos do poder executivo responsável pela regulação do setor e estimular o compartilhamento de boas práticas sindicais. Durante o evento, os presidentes de sindicato tiveram a oportunidade de visitar o Serviço Florestal Brasileiro.

## Presidente do Sindserrarias participa em Brasília de intercâmbio sindical



# 13.



## **Café Comex discute impactos das normas que regulam o transporte marítimo**

*As relações do transporte e do comércio marítimos são regidas por normas que podem gerar custos, riscos e responsabilidades para empresas de navegação e que atuam em atividades portuárias. Os impactos da regulação desse tipo de transporte foram tema do Café Comex, realizado na FIEC. O evento contou com palestra do advogado e mestre em Direito Marítimo pela Universidade London Metropolitan, Larry John Rabb Carvalho. O Café Comex é uma iniciativa do Centro Internacional de Negócios da FIEC e tem a parceria da Promare Consultoria, com o objetivo de debater temas relevantes do comércio internacional e acontece mensalmente na sede da Federação.*

# 14.

*O Sindconfeccões, sindicato filiado à Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC), realizou, na Casa da Indústria, o Seminário Marketing e Vendas On-line para negócios de moda, com a especialista em Marketing de Moda, Raquel Medeiros, e o especialista em vendas on-line, Aldo Pacheco. Segundo Raquel, as empresas mudaram muito de sete anos para cá, vivem uma verdadeira revolução e é necessário se adaptar às mudanças para obter sucesso.*

## **Sindconfeccões promove seminário de marketing e vendas on-line**

# 15.



## **Representantes da Enel conhecem serviços e estrutura do SENAI Ceará**

*A unidade do SENAI da Barra do Ceará recebeu a visita de dois representantes da Enel, empresa distribuidora de energia elétrica no Ceará. O responsável pelo Desenvolvimento de Redes Brasil, Fernando Andrade, e a responsável pelo Planejamento de Rede de Alta Tensão Brasil, Cláudia Guimarães, conheceram a estrutura física da unidade e foram apresentados ao Sistema FIEC e suas soluções em educação e inovação. Na ocasião, os representantes da Enel anunciaram a intenção da empresa de investir em um centro de treinamento para formação de mão-de-obra em novas tecnologias com o objetivo de atender à necessidade de digitalização da rede da companhia no Ceará, especialmente para instalação e manutenção de medidores inteligentes. A ideia é que esse centro siga o modelo de outro existente na cidade de Áquila, na Itália, sede da empresa. “Este é um momento de nos aproximarmos e vislumbrar oportunidades de parcerias”, explicou Fernando Andrade.*

# 16.

*Depois de uma semana intensa de resolução de desafios, Rio Grande do Sul, Bahia e Amazonas foram os grandes vencedores da seletiva nacional de mecatrônica para a WorldSkills 2019, a maior competição de educação profissional do mundo. “Essa foi a prova de mecatrônica mais difícil já feita no Brasil”, afirmou o expert em mecatrônica, responsável pela elaboração das questões, Ademir Bassanesi, enaltecendo o desempenho dos estudantes. A partir de agora, as duas equipes melhor colocadas iniciam a preparação para representar o Brasil no mundial, que acontece em Kazan, na Rússia. A disputa foi sediada pelo SENAI Ceará e contou com a participação de equipe de oito estados brasileiros. No pódio, a amazonense Nadia Martins fez história ao tornar-se a primeira mulher medalhista em uma seletiva nacional de mecatrônica. “Espero que outras meninas se inspirem e vejam que há muito espaço para nós no mundo da indústria e da tecnologia”, disse.*

## **Seletiva nacional de mecatrônica chega ao fim com pódio histórico**



## **Escola SESI SENAI realiza torneio de robótica durante Semana de Tecnologia e Cultura**

*Muita competitividade e aprendizado marcou o terceiro dia da Semana de Tecnologia e Cultura da Escola SESI SENAI, em Parangaba. Dez escolas públicas e particulares visitaram a Escola SESI SENAI, viram de perto como a tecnologia é utilizada no cotidiano escolar, preparando seus alunos para o mercado de trabalho contemporâneo. Os alunos das escolas competiram no Torneio de Robótica, Campeonato de Xadrez e conheceram as salas especiais e os projetos dos estudantes.*

# 17.



## **SENAI Ceará capacita docentes moçambicanos em mais uma etapa do projeto JICA/Moçambique**

# 18.

*Dezoito docentes moçambicanos vieram ao Ceará para mais uma etapa do Projeto para Fortalecimento do Sistema de Formação Profissional em Moçambique, executado pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI Ceará). Eles foram capacitados técnica e profissionalmente por gerentes, coordenadores e instrutores do SENAI Ceará em quatro áreas: construção civil, mecânica automotiva, soldagem e processamento de alimentos. Essa etapa terá duração de quatro meses e os moçambicanos receberão treinamento in loco nas unidades do SENAI Ceará localizadas em Fortaleza.*

# 19.

*Privilegiada ambiência para a realização de negócios no segmento da Logística e debates sobre temas de grande relevância para a melhoria dos modais logísticos, de armazenagem e comércio exterior do país, acontecerá nos dias 28 e 29 de novembro de 2018, no Centro de Eventos do Ceará, a Feira Internacional de Logística – EXPOLOG, concomitante à realização do XIII Seminário Internacional de Logística. O encontro reunirá os principais executivos do setor de logística, interessados em conferir o que está sendo ofertado, oportunizando o estabelecimento de canais para um intercâmbio comercial permanente. A EXPOLOG estará instalada em uma área de mais de 5.000 m2, no Centro de Eventos do Ceará, o mais moderno da América Latina e contando com os principais nomes da Logística, que ajudarão a transformar os seus negócios com ideias inovadoras e planos para fortalecer a cadeia da logística em nosso país.*

## **Expolog acontece em novembro no Centro de Eventos do Ceará**



# Expoquímica reúne indústria e varejo dos segmentos de cosméticos e saneantes

POR BÁRBARA HOLANDA  
FOTOS J. SOBRINHO

**O Sindicato das Indústrias Químicas Farmacêuticas e da Destilação e Refinação de Petróleo no Estado do Ceará (Sindquímica Ceará), ligado à Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC), realizou nos dias 23 e 24 de agosto a primeira edição da Expoquímica.** O evento tem como objetivo aproximar empresas do setor de fornecedores, servindo de vitrine para equipamentos, insumos e produtos. A Expoquímica também tem como foco levar aos participantes novos conhecimentos, proporcionar troca de ideias, prospecção de negócios e networking. Para isso, contou com uma programação repleta de palestras, painéis e debates sobre várias temáticas relativas aos segmentos de cosméticos e saneantes.

A primeira edição da Expoquímica teve a parceria do Instituto Orbital, Sebrae e a Revista Atualidade Cosmética. O presidente do Sindquímica, Marcos Soares, destacou a sua importância para o setor. “É uma iniciativa que vem para somar esforços com o intuito de obtermos melhores resultados na nossa indústria”, disse. De acordo com ele, os segmentos de cosméticos e saneantes têm um mercado aquecido e em expansão no Ceará e eventos como a Expoquímica surgem para fortalecer as empresas e a cadeia produtiva. “O nosso desafio é inovar”, sentenciou.

Pesquisa realizada com os participantes do evento constatou que 75% do público demonstrou estar satisfeito com a Expoquímica como um todo. “A programação técnica foi muito rica, com palestras esclarecedoras e que certamente servirão de base para a tomada de decisões estratégicas nas empresas”, acredita. Na avaliação de Marcos Soares, o evento superou as expectativas, com a participação de empresas de Fortaleza, do interior do estado, do Piauí e do Maranhão. “Foi o primeiro evento desse tipo que fizemos e com pouco tempo de trabalho conseguimos resultados melhores do que o que imaginávamos”, completou.



■ PARA O PRÓXIMO ANO SERÃO INCLUIDOS NA FEIRA OS SETORES DE TINTAS E PLÁSTICOS

De acordo com o presidente do Sindquímica, a edição de 2019 já foi lançada e deverá ocorrer em setembro do próximo ano, entrando definitivamente para o calendário de exposições do setor. Os detalhes do evento estarão definidos até novembro, de forma que as empresas possam incluir a participação em seus planejamentos. A ideia é incluir, além dos segmentos de cosméticos e saneantes, os segmentos de tintas e plásticos.

Um dos destaques da programação técnica foi a palestra sobre o momento e as oportunidades para a indústria da beleza nas farmácias. O gerente de Consumer Insights da IQVIA, Julian Frenk, apresentou dados sobre o varejo farmacêutico no Brasil e mostrou tendências. Outra palestra de destaque foi sobre o papel dos influenciadores digitais na nova comunicação entre indústria, varejo e consumidores.

O gerente de tecnologia aplicada em fragrâncias da empresa Firmenich, Messias Shimizu, em palestra no segundo dia da programação, destacou a importância da inovação para o setor, em sua fala sobre “Tecnologias em Fragrâncias”. Ele apresentou números da corporação, que é a número um do mundo na área de perfumaria fina. Segundo Shimizu, a Firmenich investe 10% de seu faturamento anual em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), o que garante o bom desempenho da empresa, que possui 7 mil funcionários e está presente em 63 países. “Temos três pontos fundamentais para o sucesso: dados dos consumidores, criatividade e inovação. Essa última é decisiva. Todos os anos a Firmenich cria 15 novos ingredientes e já possuímos 2900 patentes publicadas”, pontuou. ■

# FIEC reconhece empresas por desempenho ambiental

POR CAMILA HOLANDA  
FOTOS GIOVANNI SANTOS

**Empresas ambientalmente responsáveis e sustentáveis foram reconhecidas na 14ª edição do Prêmio FIEC por Desempenho Ambiental, entregue dia 14/8, na Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC), por meio do Núcleo de Meio Ambiente.** Pequenas, médias e grandes empresas foram premiadas por suas ações nas categorias Produção Mais Limpa, Reuso de Água, Educação Ambiental e Integração com a Sociedade.

O diretor financeiro da FIEC, Edgar Gadelha, presidiu a solenidade de entrega do prêmio e disse sentir-se honrado em estar na solenidade de premiação por se considerar um industrial ambientalista, preocupado com o meio ambiente. "As empresas participantes e a FIEC mostram que é possível produzir sendo ambientalmente correto", avaliou.

O gerente do Núcleo de Meio Ambiente, Renato Aragão, lembrou o início do prêmio, em 2003 e o fato da FIEC ter sido a primeira federação a ter um prêmio no segmento ambiental. O secretário de Meio Ambiente do Ceará, Arthur Bruno, ressaltou que a premiação aconteceu num dia adequado por o dia 14 de agosto ser a data em que se comemora o Dia de Combate à Poluição. "Estamos aqui para premiar empresas que combatem a poluição produzindo de forma limpa, sustentável. A tarefa mais importante que temos é a Educação Ambiental, a mudança de cultura nas escolas, universidades, empresas", ressaltou. ■

*"Estamos aqui para premiar empresas que combatem a poluição produzindo de forma limpa, sustentável. A tarefa mais importante que temos é a Educação Ambiental, a mudança de cultura nas escolas, universidades, empresas."*

Renato Aragão

VENCEDORES DO  
PRÊMIO POR DESEMPENHO  
AMBIENTAL FORAM  
HOMENAGEADOS EM  
SOLENIIDADE NA FIEC





## Empresas premiadas (categorias)

### 1. Produção Mais Limpa

#### Pequena Empresa

Sou Energy Solar Importação e Exportação Ltda

#### Média Empresa

Cerâmica Assunção Ltda

#### Grande Empresa

Ypioca Industrial de Bebidas S/A

### 2. Educação Ambiental e Integração com a Sociedade

#### Pequena Empresa

Sindicato das Empresas de Reciclagem de Resíduos Sólidos e Industriais no Estado do Ceará (Sindiverde)

#### Grande Empresa

Fazenda Amway Nutrilite do Brasil Ltda

### 3. Reuso de Água

#### Média Empresa

Sucos do Brasil S/A

#### Grande Empresa

Porto do Pecém Geração de Energia S/A

EVENTO DE PREMIAÇÃO CONTOU A PARTICIPAÇÃO DE AUTORIDADES E LIDERANÇAS AMBIENTAIS



## Conheça as práticas premiadas



### Sou Energy Solar

Instalação de um sistema de geração fotovoltaico no Colégio Pólos, localizado em Iguatu, interior do Ceará. Entre agosto/2017 e abril/2018 foram gerados 117.867 kWh, o equivalente ao consumo médio de 81,8 residências (consumo residencial médio brasileiro é de 160 kWh/mês). Além dos benefícios financeiros, deixou-se de emitir 15,83 toneladas de CO2, equivalente a 83 mudas de árvore.



### Ypioca

Eliminação da disposição final de resíduos para aterro sanitário, criação do Programa de Educação Ambiental e continuidade das ações de redução de demais impactos ambientais, como consumo racional de água e energia e emissões atmosféricas. Logística reversa do vidro das garrafas.



### Fazenda Amway Nutrilite do Brasil

Incentivo à utilização de práticas orgânicas para um cultivo sustentável, desenvolvimento de ações socioambientais junto aos seus funcionários, escolas e comunidades circunvizinhas, como o Assentamento Valparaíso, localizado a 8 km da empresa, e escolas E.F.A. Antônia Suzete de Olivindo Silva e E.E.I.F. Francisco Nemésio Cordeiro.



### Cerâmica Assunção

Redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE) com a substituição de combustível em indústrias cerâmicas pela utilização de biomassa renovável. O projeto envolve a substituição de lenha não renovável por biomassas renováveis para geração de energia térmica.



### Sindiverde

Implantação de sistema de coleta seletiva em escolas, com ações de educação ambiental, para conscientizar sobre a destinação adequada dos resíduos, além de criação de centrais de triagem de resíduos sólidos e direcionamento para empresas associadas ao sindicato.



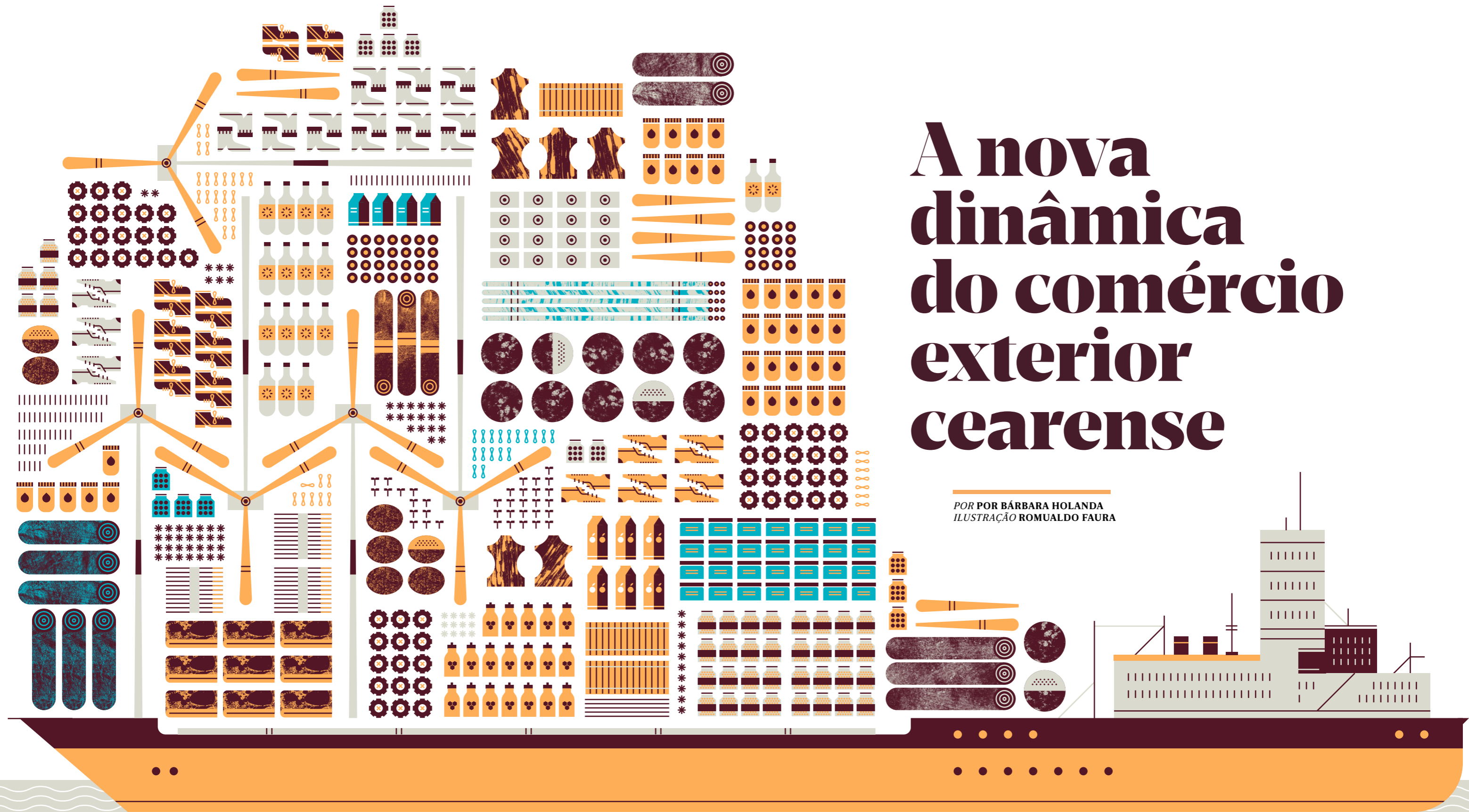
### Sucos do Brasil

Minimizar o consumo de água do manancial superficial (Açude de Pacajus), reduzindo consumo de água nos processos industriais e o impacto direto no indicador de metro cúbico (m<sup>3</sup>) de água consumida para envase de 1m<sup>3</sup> de suco, e redução de efluentes líquidos industriais, por meio do aproveitamento do rejeito da Osmose Reversa.



### Porto do Pecém Geração de Energia

Redução do consumo de água por intermédio do reuso do efluente gerado e aumento do ciclo de concentração das torres de resfriamento por meio de melhorias implantadas no sistema e pré-tratamento (floculação/decantação/filtração).



# A nova dinâmica do comércio exterior cearense

POR POR BÁRBARA HOLANDA  
ILUSTRAÇÃO ROMUALDO FAURA



## ***A Análise do Comércio Exterior dos Municípios Cearenses mostra que, entre as dez cidades que mais vendem para outros países, cinco conseguiram aumentar consideravelmente o volume vendido.***

**A análise do desempenho do comércio exterior cearense em 2018 traz boas notícias para a economia e a indústria do estado. De acordo com o Ceará em Comex, estudo realizado pelo Centro Internacional de Negócios da Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC), o valor exportado de janeiro a julho somou mais de US\$ 1,27 bilhão.** Esse montante é 12,9% superior ao registrado em 2017 e o maior dos últimos 20 anos, fazendo o Ceará ultrapassar Pernambuco e conquistar o terceiro lugar no *ranking* dos estados que mais exportam no Nordeste e o 14º no Brasil.

O volume recorde salta aos olhos e traz, na essência, um sinal de que o Ceará ganha competitividade, fazendo a roda da economia girar. Por trás dos números, porém, existe uma dinâmica que envolve os municípios e as empresas cearenses e que o Centro Internacional de Negócios da FIEC procurou retratar em estudo específico. A Análise do Comércio Exterior dos Municípios Cearenses mostra que, entre as dez cidades que mais vendem para outros países, cinco conseguiram aumentar consideravelmente o volume vendido.

Uma delas é Caucaia, na Região Metropolitana de Fortaleza, que subiu quatro posições no *ranking* dos principais municípios exportadores do Ceará. Hoje, é o quinto que mais exporta, tendo saído de US\$ 16,4 milhões nos primeiros seis meses de 2017 para US\$ 32,2 milhões no mesmo período

em 2018, registrando crescimento de 96%. No âmbito das importações, a cidade se mantém como a quarta que mais compra insumos de fora, com uma cifra de US\$ 115,8 milhões, 3,3% menor do que o valor registrado em 2017.

Esse crescimento, conforme revela o estudo do Centro Internacional de Negócios, deve-se principalmente pelo aumento de mais de 300% nas vendas de pás para geradores e aerogeradores de energia eólica, com um total de vendas de US\$ 22,5 milhões no período – quase 69% do total exportado pela cidade. Outros produtos de destaque na pauta exportadora de Caucaia são as rochas ornamentais, com um volume de US\$ 7,1 milhões, e a cera de carnaúba, com US\$ 1,4 milhões.

Na avaliação da gerente do Centro Internacional de Negócios da FIEC, Karina Frota, embora os produtos siderúrgicos dominem as exportações cearenses com cerca de 60% do que é vendido pelo Ceará para outros países, o estado vive um momento de reconfiguração de seu comércio exterior. Mais países compram os produtos cearenses, a exemplo da Turquia e do Canadá, e novos itens ganham peso na pauta exportadora, como as pás para geradores. “Até pouco tempo atrás, as pás não constavam no *ranking* dos dez produtos mais vendidos pelo Ceará para o mundo. Temos a predominância dos produtos siderúrgicos, mas percebemos também outros itens, segmentos e municípios começando a se destacar”, constata.

SOBRAL MANTÉM RELAÇÃO COMERCIAL COM 87 PAÍSES ATRAVÉS DA EXPORTAÇÃO DE CALÇADOS



J. SOBRINHO / SISTEMA FIEC





J. SOBRINHO / SISTEMA FIEC

■ AQUIRAZ EXPORTA CASTANHA DE CAJU PARA PAÍSES COMO HOLANDA E MÉXICO

Karina Frota dá o exemplo da cidade de Itapipoca que abastece com água de coco os mercados americano e europeu. “Itapipoca é o município com maior volume de vendas ao exterior do Brasil”, ressalta. Sobral, por sua vez, é a cidade brasileira que mais exporta calçados e Eusébio a que mais exporta cera de carnaúba. Em relação às importações, o destaque é o município de Quixeré, que compra da China células solares em módulos ou painéis para a construção do Complexo de Energia Solar do Apodi, reflexo do investimento cearense em energias renováveis.

“Esse desempenho é motivo de orgulho porque é resultado do trabalho de uma gestão governamental muito proativa e uma indústria atenta às oportunidades”, frisa. Segundo ela, o Brasil vem atuando no sentido de intensificar sua participação nos fluxos de comércio e investimentos globais e a ideia de tornar o comércio exterior brasileiro mais ágil, simples, moderno e menos custoso é essencial para uma maior competitividade das empresas brasileiras, especialmente as cearenses, no mercado externo.

**“Esse desempenho é motivo de orgulho porque é resultado do trabalho de uma gestão governamental muito proativa e uma indústria atenta às oportunidades.”**

**Karina Frota**

## Municípios cearenses que mais exportam

São Gonçalo do Amarante

Sobral

Fortaleza

Maracanaú

Caucaia

Icapuí

Itapipoca

Aquiraz

Cascavel

Eusébio

## Municípios cearenses que mais importam

São Gonçalo do Amarante

Fortaleza

Maracanaú

Caucaia

Chorozinho

Aquiraz

Quixeré

Eusébio

Horizonte

Maranguape

## Municípios cearenses onde as exportações cresceram mais

Icapuí

Crato

Caucaia

Quixeré

Aquiraz

FONTE: CENTRO INTERNACIONAL DE NEGÓCIOS DA FIEC COM DADOS DO MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS (MDIC). RANKING REFERENTE AO PERÍODO DE JANEIRO A JULHO DE 2017.

## RECUPERAÇÃO E DIVERSIFICAÇÃO DE MERCADOS

O estudo Análise do Comércio Exterior dos Municípios Cearenses indica que, em relação aos setores exportadores que ganharam destaque no primeiro semestre de 2018, Icapuí obteve um resultado expressivo nas exportações de frutas, especialmente melões e melancias. A cidade ocupa a sexta posição no ranking das exportações cearenses por município, com um notável crescimento de mais de 400% em relação ao mesmo período em 2017. Holanda e Reino Unido são os principais compradores das frutas.

Segundo Karina Frota, o crescimento assinala uma recuperação da agroindústria de Icapuí que foi altamente impactada pela vulnerabilidade hídrica de anos anteriores. “A Holanda funciona como uma espécie de entreposto comercial, distribuindo o produto para outros países da Europa. Portanto, o aumento tem a ver com a recuperação do setor, mas também com a conquista de novos mercados internacionais”, avalia. E assim como as frutas, o segmento de castanha de caju, outro produto tradicional da pauta de exportações cearenses, manteve um nível de crescimento considerável no período. Os grupos de produtos de calçados, por sua vez, não acompanharam o forte avanço dos demais, mas mantiveram sua importância na pauta.



# Perfil do comércio exterior dos municípios cearenses

FONTE: CENTRO INTERNACIONAL DE NEGÓCIOS DA FIEC COM DADOS DO MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS (MDIC). RANKING REFERENTE AO PERÍODO DE JANEIRO A JUNHO DE 2017.

**Aquiraz**  
Produtos da castanha de caju são responsáveis pela grande parte das exportações. Holanda e México aumentaram as relações comerciais com o município.

**Cascavel**  
Exportações da cidade estão em queda em função do baixo desempenho da indústria de couros, principal exportadora do município. O mel natural, por sua vez, ganha força.

**Chorozinho**  
Não exporta, mas tem participação importante nas importações do CE. Importa óleos de petróleo ou de minerais betuminosos dos EUA e Holanda.

EXPORTAÇÕES  
IMPORTAÇÕES



**Caucaia**  
Pás de geradores eólicos, rochas ornamentais e cera de carnaúba são os principais destaques nas exportações. EUA são principal destino dos produtos.

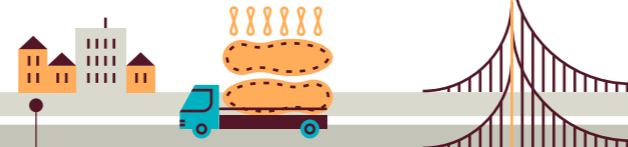
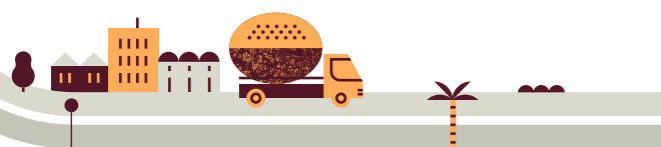


**Horizonte**  
A indústria automobilística local impulsiona as importações, comprando motores. Calçados são os itens mais exportados e Argentina é o principal comprador.

**Fortaleza**  
Participa com 8% do valor exportado pelo Ceará. Castanha de caju é o item mais exportado. Importações de helicópteros e aviões cresceram 700% no ano.

**Eusébio**  
Vende cera de carnaúba e compra produtos de ferro ou aço. China é o principal parceiro tanto nas exportações quanto nas importações.

**Crato**  
É o segundo município com maior crescimento nas exportações (aumento de 181,8%) em 2018. O mel natural produzido na região é o grande responsável pelo avanço.

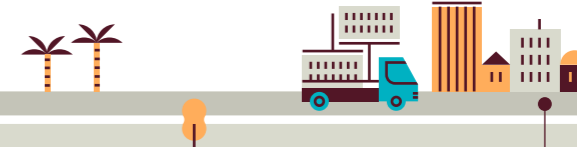
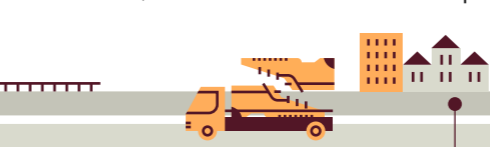
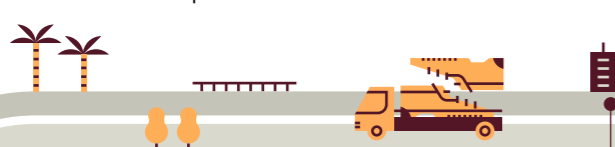


**Icapuí**  
As vendas de melões e melancias fizeram as exportações crescerem mais de 400% neste ano. Europa é o destino das frutas.

**Iguatu**  
Não exporta, mas compra da China componentes para a indústria de calçados.

**Itapipoca**  
O segmento de sumos de frutas lidera os rankings de exportações e importações, representando, em ambos, mais de 50% do total do município.

**Itarema**  
Exporta cera de carnaúba para os EUA. Importa pescado da Noruega.



**Juazeiro do Norte**  
Registrou queda nas exportações, mas ampliou o volume vendido aos EUA. Principal produto vendido são os calçados.

**Maracanaú**  
É o quarto município que mais exporta no CE, tendo como carro-chefe o segmento de couros bovinos. Importa produtos químicos para a indústria de defensivos agrícolas.

**Maranguape**  
A Bolívia é o principal comprador dos calçados exportados pela cidade.

**Quixeré**  
Destaca-se pelas importações que cresceram mais de 20 vezes. Painéis solares da China são os produtos mais comprados do exterior.



**São Gonçalo do Amarante**  
Exporta produtos siderúrgicos principalmente para EUA, Turquia e México. O produto mais importado é o gás natural da Colômbia.

**Sobral**  
Mantém relações comerciais com 87 países para onde vende seus calçados. Importa insumos principalmente de Taiwan.

**Tianguá**  
Importa peças para motocicletas para abastecer a indústria local. China é a origem dos produtos.

**Uruburetama**  
A indústria de calçados movimenta o comércio internacional tendo como foco os EUA.

EXPORTAÇÕES  
IMPORTAÇÕES

**A diversificação da pauta de exportação do Ceará é uma realidade e um avanço importante, mas quando se toma como base de comparação os números mundiais, a participação cearense no mercado global ainda é inexpressiva.**

“Em Aquiraz, é nítida a reconquista das indústrias do segmento de castanha de caju de seu espaço no *ranking* cearense. Houve um aumento de 50% no acumulado de 2018 ante os primeiros seis meses de 2017. Aproximadamente 90% do que saiu de Aquiraz para o mundo foi castanha de caju. O segmento passou nos últimos dois anos por momentos de dificuldade em relação ao mercado internacional devido à concorrência mundial. Então, apesar de o resultado de Aquiraz ainda ser pequeno é expressivo o crescimento no comparativo”, destaca.

Os Estados Unidos ainda são os principais compradores de toda a gama de produtos cearenses, com quase 35% de tudo que foi vendido ao exterior pelo Ceará. Isso porque o país isentou o Brasil das sobretaxas de importação incididas sobre os produtos derivados de ferro e aço. A parceria do estado com países europeus também apresentou evolução em 2018. Turquia, Alemanha, Polônia, Holanda e Reino Unido figuram entre os dez maiores compradores dos produtos cearenses.

“O Canadá se destacou com um aumento de 200% nas exportações, comprando principalmente placas de aço, castanha de caju e água de coco, o que reforça a conclusão de que a diversificação dos mercados também influencia no crescimento das exportações desses setores mais tradicionais”.

#### MERCADO GLOBAL

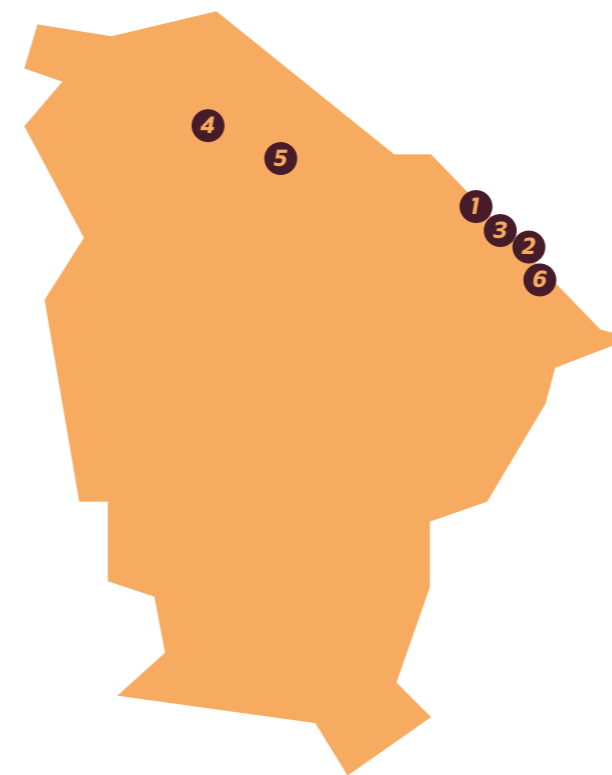
A diversificação da pauta de exportação do Ceará é uma realidade e um avanço importante, mas quando se toma como base de comparação os números mundiais, a participação cearense no mercado global ainda é inexpressiva. Somente 0,97% do que o Brasil exporta é oriundo do Ceará. Nas exportações do Nordeste, a participação cearense é de 12,5%. O Brasil, por sua vez, participa com 1,24% das exportações mundiais, segundo dados da Organização Mundial do Comércio (OMC).

“É necessário dar um passo adiante prioritariamente no que se refere à intensidade tecnológica dos produtos cearenses. Precisamos de empresas ousadas, dispostas a assumir novos desafios. Empresas que enxerguem no mercado externo uma real opção de crescimento e de melhoria tecnológica. As empresas cearenses devem buscar novas tecnologias, inovação e insumos a preços competitivos no mercado internacional. Só assim conseguiremos resultados satisfatórios”, acredita a gerente.

Em relação às importações, as vendas de outros países para o Ceará também estão aquecidas, revela o estudo do Centro Internacional de Negócios da FIEC. Houve um aumento de aproximadamente 20% nas compras realizadas do exterior pelas empresas cearenses de janeiro a julho de 2018 ante o mesmo período de 2017. Dos dez principais produtos importados pelo Ceará em 2018, em valor, cinco são combustíveis minerais. Destoa do *ranking* os produtos de trigo comprados principalmente da Argentina que servem como insumos para a indústria de massas cearense.

## Destaques nas exportações do Brasil

- 1 São Gonçalo do Amarante**  
Segundo maior exportador de placas de aço
- 2 Fortaleza**  
Município que mais exporta castanha de caju
- 3 Caucaia**  
Maior exportador de pás e geradores de energia eólica
- 4 Sobral**  
Cidade que mais exporta calçados
- 5 Itapipoca**  
Líder nas exportações de água de coco
- 6 Eusébio**  
Maior exportador de cera de carnaúba



#### ENERGIAS RENOVÁVEIS

O Centro Internacional de Negócios da FIEC, atento às mudanças no comércio exterior cearense, realizou um estudo especial sobre o impacto das energias renováveis nessa nova configuração. De acordo com o estudo, o Ceará, importante produtor de energia limpa, começa a se destacar também na fabricação e exportação de equipamentos utilizados por empresas do setor. É o segundo maior exportador de maquinário das indústrias de energia eólica do Brasil e registra um crescimento de 287% nas vendas ao exterior entre janeiro a julho de 2018 ante igual período de 2017.

Pás eólicas e aerogeradores são os itens comercializados pelas empresas cearenses. Os Estados Unidos compram cerca de 90% do total vendido pelo Ceará. Alemanha, que em 2016 era o maior comprador, vem seguida. As importações de produtos do setor eólico somam valor significativo, mas bastante inferior ao exportado pelo segmento, negando a hipótese de maquiagem (estratégia utilizada pela empresa que importa para montar um produto e exportar em seguida) e mostrando que boa parte da produção desses equipamentos de alto nível tecnológico são fabricados internamente, agregando valor à pauta exportadora cearense.

Uma das empresas que contribuíram para que o Ceará atingisse esse patamar em vendas ao exterior foi a Aeris Energy, localizada no Complexo Industrial e Portuário do Pecém (CIPP). Em julho, a companhia, fundada em 2010, embarcou remessa de 82 pás para os Estados Unidos. O gerente comercial da Aeris, Igor Rocha Barreira, conta que as vendas ao exterior ocorrem sistematicamente desde o ano passado, porém houve um incremento maior neste ano. “O mercado doméstico é dependente dos leilões do governo e houve uma queda na demanda”, justifica.

De acordo com Igor Barreira, a empresa já mirava no mercado internacional em seu planejamento estratégico e, portanto, não houve uma alteração de rota em função da retração do mercado interno. Ele explica que um dos alicerces da filosofia da Aeris é a perenidade e, nesse contexto, as exportações garantem a sustentabilidade dos negócios da empresa. Em 2019, o foco será o comércio internacional, anuncia o gerente. ■



# QUER AUMENTAR A PRODUTIVIDADE DA SUA MICRO OU PEQUENA INDÚSTRIA?

CONTRATE CONSULTORIAS  
DO SESI OU DO SENAI

COM SUBSÍDIOS DE

**70%**  
DO SEBRAE

**SEBRAETEC**  
INOVAÇÃO • TECNOLOGIA

No **SESI** você encontra  
Consultorias em

SAÚDE E SEGURANÇA  
DO TRABALHO



QUER UM AMBIENTE DE TRABALHO  
MAIS SEGURO E PRODUTIVO?  
*Conheça o Pacote Indústria Legal*

No **SENAI** tem  
Consultorias em

PRODUTIVIDADE



SUSTENTABILIDADE



SEGURANÇA DE ALIMENTOS



**PARCERIA QUE TRANSFORMA**



Ligue para a gente e  
agende uma visita:

► **85 4009.6300**



# Indústria 4.0 modifica o mercado e cria novos perfis profissionais

POR SARAH COELHO

O termo Indústria 4.0 tem ganhado espaço em debates sobre mudanças no mercado de trabalho, anunciando um novo tempo para trabalhadores das mais diversas áreas. A expressão é utilizada para falar da integração do mundo físico e virtual por meio de tecnologias digitais, como Internet das Coisas, *big data* e inteligência artificial, provocada pela 4ª Revolução Industrial. De acordo com um estudo realizado pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), a previsão é que surjam 30 novas ocupações em oito áreas mais impactadas por essas transformações.

A exemplo dos adventos que marcaram os ciclos de evolução anteriores - começando com as máquinas a vapor; seguidas da mecanização e do uso de eletricidade; e, mais logo após, da eletrônica - uma característica principal sempre se sobressai: neste caso, a informação. Agora, a partir da leitura de dados, os próprios equipamentos passam a ser capazes de tomar decisões, a fim de otimizar a produção, monitorando-a e gerenciando-a por indicadores, e corrigindo possíveis inconformidades sem a intervenção humana.

O levantamento do SENAI aponta as profissões, de nível médio e superior, que devem ganhar relevância e se transformar nos segmentos automotivo; alimentos e bebidas; máquinas e ferramentas; petróleo e gás; têxtil e vestuário; química e petroquímica; tecnologias da informação e comunicação, e construção civil. Essas áreas estão entre as que mais devem ter seus processos transformados e que apostam na dominância das tecnologias digitais para a competitividade dos seus negócios na próxima década.

## Os novos perfis profissionais

### Tecnologias da informação e comunicação

Analista de IoT (internet das coisas)  
Engenheiro de cibersegurança  
Analista de segurança e defesa digital  
Especialista em big data  
Engenheiro de softwares

### Alimentos e bebidas

Técnico em impressão de alimentos  
Especialista em aplicações de TIC para rastreabilidade de alimentos  
Especialista em aplicações de embalagens para alimentos

### Máquinas e ferramentas

Projetista para tecnologias 3D  
Operador de High Speed Machine  
Programador de ferramentas CAD/CAM/CAE/CAI  
Técnico de manutenção em automação

### Construção Civil

Integrador de sistema de automação predial  
Técnico de construção seca  
Técnico em automação predial  
Gestor de logística de canteiro de obras  
Instalador de sistema de automação predial

### Química e petroquímica

Técnico em análises químicas com especialização em análises instrumentais automatizadas  
Técnico especialista no desenvolvimento de produtos poliméricos  
Técnico especialista em reciclagem de produtos poliméricos

### Têxtil e vestuário

Técnico de projetos de produtos de moda  
Engenheiro em fibras têxteis  
Designer de tecidos avançados

### Petróleo e gás

Especialista em técnicas de perfuração  
Especialistas em sismologias e geofísica de poços  
Especialistas para recuperação avançada de petróleo



Segundo Pablo Padilha, gerente de inovação do Sistema FIEC, existem estágios para medir o grau de maturidade das empresas em relação à Indústria 4.0, em uma escala que vai de 1 a 5. No primeiro, as indústrias estão saindo de um processo manufaturado e incluindo sistemas em suas linhas de produção. Já no último, as empresas possuem um nível de automação e digitalização sofisticado, a exemplo de grandes multinacionais.

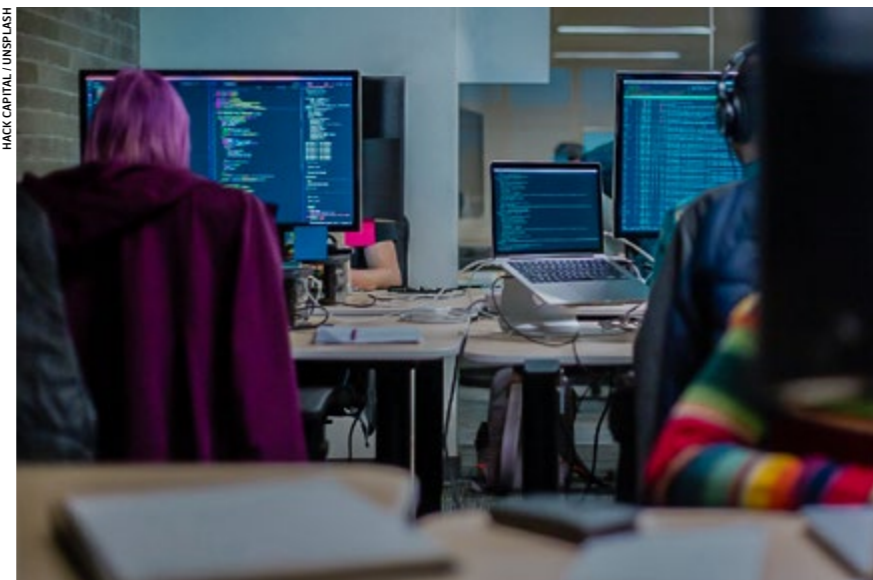
Entre o 1º e o 5º, com uma média que oscila entre 2,1 e 2,5, está a maioria das empresas brasileiras, com linhas de produção que já contam com sensores e processos digitais, mas que precisam de um item fundamental para avançar nessa corrida: mão-de-obra capacitada. “Hoje, o que acontece é que o empresário começa a investir em tecnologia, mas se decepciona. Quando ele traz apenas a tecnologia, e esquece que precisa de pessoas para manipular, comandar e programar essas tecnologias, ele corre o risco de tornar o processo ineficiente e haver até perda de produção”, explica Padilha.

Assim, o investimento em capacitação se torna não apenas importante, mas obrigatório. O desafio inclui empresas e também instituições de ensino, uma vez que, se não adaptarem os seus currículos, as escolas profissionalizantes correm o risco de entregar ao mercado profissionais obsoletos. “A partir de agora, os profissionais precisam estar preparados para cursar todas as disciplinas de base dos seus cursos, mas com um incremento do digital dentro do currículo. Assim, não basta ser, por exemplo, um engenheiro elétrico. É preciso ser um engenheiro elétrico de dados. As profissões do futuro estão atreladas à essência daquela ocupação, só que incrementada com a tecnologia, por meio da programação dos dados e da análise deles. O profissional tem que ler os dados e programar essa interação”, detalha.

Com tantas mudanças no mercado de trabalho, a previsão mundial é que haja uma queda de 45% no número de empregos e, imediatamente após, uma substituição de 25% desse montante. “Vamos ter uma saída massiva de pessoas. Elas, realmente, vão ser substituídas por esses processos automatizados. Mas, ao mesmo tempo que algumas profissões morrem, outras vão se reinventar. Para mim, é muito claro que vamos começar a trazer pessoas do mercado financeiro para dentro das indústrias, porque são pessoas que já trabalham com grandes volumes de dados. Acreditamos que, com certeza, haverá uma valorização dos cursos de estatística e matemática”.

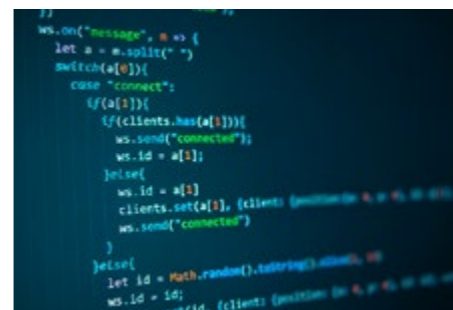
Para a gerente de educação do SESI e do SENAI Ceará, Sônia Parente, o grande diferencial da 4ª Revolução Industrial não são as máquinas e o conhecimento tecnológico, mas sim o que as pessoas farão com esse conhecimento. “O fundamental é o espírito inovador. As pessoas precisam ter a cultura do novo constantemente no seu dia a dia”, destaca.

Nesse contexto, SESI e SENAI direcionam esforços para suprir a demanda da indústria e da sociedade. Uma carta divulgada nacionalmente pelo SENAI, intitulada “Carta da Indústria 4.0”, convida a indústria nacional a percorrer quatro passos que a instituição julga fundamentais nessa



HACK CAPITAL / UNSPLASH

■ A INDÚSTRIA 4.0 VISA A INTEGRAÇÃO DO MUNDO FÍSICO COM O VIRTUAL POR INTERMÉDIO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS



CHRISTOPHER ROBIN / UNSPLASH

***“A partir de agora, os profissionais precisam estar preparados para cursar todas as disciplinas de base dos seus cursos, mas com um incremento do digital dentro do currículo. Assim, não basta ser, por exemplo, um engenheiro elétrico. É preciso ser um engenheiro elétrico de dados. As profissões do futuro estão atreladas à essência daquela ocupação, só que incrementada com a tecnologia, por meio da programação dos dados e da análise deles. O profissional tem que ler os dados e programar essa interação.” Pablo Padilha***

jornada: 1) enxugamento de processos; 2) requalificação de trabalhadores; 3) inserção de tecnologias já disponíveis e de baixo custo; e 4) investimento em pesquisa, desenvolvimento e inovação. “Neste momento, o portfólio de cursos técnicos do SENAI passa por uma readequação, e a ideia é sair na frente na preparação dessa mão-de-obra”, afirma Sônia Parente, para quem a dificuldade de adaptação dos profissionais tem raízes na educação básica.

É aí que entra o SESI, que incluiu, em sua grade curricular de Ensino Médio, conteúdos que devem fazer no futuro dos estudantes. A Escola SESI SENAI de Educação Básica articulada com Educação Profissional, localizada no SESI Parangaba, foi inaugurada em 2016 e ganhou repercussão ao utilizar a tecnologia a favor do processo de aprendizagem, com programas modernos como o Google for Education, Robótica e SESI Matemática. “Os nossos alunos, hoje, têm contato desde muito jovens com espaços virtuais, robótica, programação e games. Isso vai criando uma aptidão para esse tipo de recurso, o que facilita a adaptação ao novo perfil que o mercado precisa. Para quem nunca teve contato com isso, é mais difícil. Ainda que as empresas financiem essas capacitações, nem todo mundo consegue absorver com facilidade, porque não é apenas um novo conteúdo, é um novo modelo mental”, esclarece.

Para Pablo Padilha, o cenário é extremamente positivo para o SESI e o SENAI, que trabalham de forma integrada. “Quando o SESI desenvolve competências de matemática, robótica e lógica, ele dá um insumo sensacional para o SENAI, porque está garantindo a base. A partir disso, os Institutos SENAI de Tecnologia traduzem a inovação em produtos e processos. Estamos fazendo essa integração, remodelando as matrizes curriculares e trazendo novos cursos focado no digital”. ■

# SENAI Ceará recebe seletiva da WorldSkills Competition

POR SARAH COELHO  
FOTOS GIOVANNI SANTOS

AS SELETIVAS  
ACONTECERAM EM  
26 ESTADOS



FOTOS: GIOVANNI SANTOS / SISTEMA FIEC



RIO GRANDE DO SUL, BAHIA E AMAZONAS COMPUSERAM O PÓDIO

Ao entrar no grande galpão cheio de equipamentos e computadores, o clima era de concentração e seriedade. Nas paredes, bandeiras de oito estados demarcavam a área de trabalho de cada uma das equipes, anunciando que uma disputa estava prestes a começar. Por uma semana, 16 competidores solucionaram problemas complexos da área de mecatrônica, com o objetivo de conquistar uma vaga na maior competição de educação profissional do mundo: a WorldSkills. “Foi a prova de mecatrônica mais difícil já realizada no Brasil”, afirmou o *expert* responsável pela elaboração das questões, Ademir Bassanesi. A seletiva ocorreu de 13 a 17 de agosto, na unidade do SENAI Ceará no bairro Parangaba. Ao final, um pódio histórico, com Rio Grande do Sul, Bahia e Amazonas, converteu os semblantes sérios em sorrisos de alegria e emoção.

A amazonense Nadia Martins fez história ao tornar-se a primeira mulher medalhista em uma seletiva nacional de mecatrônica. “Espero que outras meninas se inspirem e vejam que há muito espaço para nós no mundo da indústria e da tecnologia”, disse. A dupla baiana, ao conquistar a prata, fez da Bahia o segundo estado mais bem colocado no Brasil na ocupação de mecatrônica desde 2004, quando começou a participar da disputa. “Estou vivendo um divisor de águas na minha vida”, contou com o competidor Ítalo Carlos cheio de entusiasmo.

O topo do pódio ficou com Edson Casagrande e Arthur Neukamp, do Rio Grande do Sul, fechando um ciclo familiar aberto há 20 anos. Isso porque em 1998, o pai de Arthur, Germano Neukamp, participou da mesma disputa, ao lado de Ademir Bassanesi, que resultou em um amargo

segundo lugar. “Há 20 anos eu estava no lugar deles, era um competidor. Foi uma prata muito dura, que demorou muito para cicatrizar, mas consegui. Não sei se o Germano conseguiu o mesmo, e acho que agora ele ficará tranquilo, pois o Arthur está levando o ouro da família Neukamp para casa”, contou Bassanesi emocionado ao anunciar a vitória gaúcha.

As seletivas brasileiras ocorreram nos 26 estados e no Distrito Federal, com organização do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI). No total, participaram das provas 342 competidores de todos os estados, que disputaram vagas em 45 ocupações profissionais. A partir de agora, as duas equipes mais bem posicionadas em cada ocupação iniciam a preparação para representar o Brasil na WorldSkills 2019, que acontece em Kazan, na Rússia.

## SAIBA MAIS

Ao longo de seus 66 anos, a WorldSkills Competition reúne jovens qualificados de todo o mundo, selecionados em olimpíadas de educação profissional de seus países, realizadas em etapas regionais e nacionais. Participam do torneio internacional os estudantes que conseguirem a nota mínima exigida em cada ocupação. Desde 1983, alunos do SENAI têm a oportunidade de integrar o time brasileiro na WorldSkills.

A cada edição da disputa, realizada a cada dois anos, o Brasil participa com um número maior de competidores e melhora sua classificação no quadro de medalhas. Em 18 participações, o país já acumulou 136 medalhas e três segundos lugares no *ranking* de ponto, mantendo-se na elite da educação profissional do mundo. O diretor regional do SENAI Ceará, Paulo André Holanda, em discurso de abertura da seletiva de mecatrônica, em Fortaleza/CE, enfatizou a importância do incentivo aos alunos. “O SENAI foi apontado pela Organização das Nações Unidas como uma das principais instituições educacionais do Hemisfério Sul, em seu relatório anual de 2016. No Ceará, temos investido continuamente para ampliar o destaque brasileiro na WorldSkills”. ■



# Espaço dos Conselhos Temáticos

MAIS INFORMAÇÕES SOBRE OS CONSELHOS TEMÁTICOS PODEM SER OBTIDAS NO ENDEREÇO [WWW.SFIEC.ORG.BR/SITES/CONSELHOS-TEMATICOS](http://WWW.SFIEC.ORG.BR/SITES/CONSELHOS-TEMATICOS)

## ECOSSISTEMA DE INOVAÇÃO DE SOBRAL É APRESENTADO EM REUNIÃO DO COINTEC

O Conselho Temático de Inovação e Tecnologia da FIEC (Cointec) recebeu o secretário de Desenvolvimento Econômico de Sobral, Raimundo Inácio Ribeiro Neto, para apresentação sobre o ecossistema de inovação de Sobral e tudo o que o município vem desenvolvendo para fomentar o empreendedorismo, a inovação e os negócios de alto impacto. “Sobral foi escolhido pela Associação Brasileira das Startups como a primeira cidade no interior do Nordeste a participar de um programa de mapeamento das *startups* brasileiras que visa a elaboração de políticas de incentivo ao desenvolvimento dessas empresas. Hoje, Sobral conta com 38 *startups* e algumas já estão em franco desenvolvimento, inclusive fazendo negócios e com excelente aceitação, tendo como cliente o Governo da Paraíba”, destacou.

## COMPEM DEBATE IMPLANTAÇÃO DO ESOCIAL

O Conselho Temático das Micro e Pequenas Empresas da FIEC (Compem), presidido por Lauro Martins, promoveu



reunião-almoço na qual foram debatidos, entre outros assuntos, a implantação do eSocial. O eSocial é uma ferramenta que reúne os dados trabalhistas, fiscais, previdenciários das empresas em uma só plataforma. Ainda em implantação, o sistema está sendo adotado aos poucos, antes de passar a ser obrigatório para os 18 milhões de empregadores do país. Antes, somente patrões de empregados domésticos eram obrigados a usar o eSocial. Desde 16 de julho, empresas de médio porte (que faturam entre R\$ 4,8 milhões e R\$ 78 milhões) passaram a ter que enviar seus dados ao sistema, que já era obrigatório desde janeiro para as grandes. Já as micro e pequenas e os MEI (microempreendedores individuais) podem fazer o uso facultativo do eSocial desde julho, mas só serão obrigadas a partir de novembro.

## COTEMA DISCUTE GESTÃO DE RESÍDUOS E TECNOLOGIA

O Conselho Temático de Meio Ambiente da FIEC (Cotema) recebeu Emmanuel Nobre, diretor executivo da Nova Terra Ambiental, e Sérgio Clério, da Selletiva Soluções em Logística Reversa, que falaram respectivamente sobre tecnologia que o meio ambiente precisa e como reduzir custos na gestão de resíduos. Ainda durante a reunião, foi feita uma apresentação pelo professor Ronaldo Stefanutti, a respeito de sustentabilidade.

## REGIME DE TRIBUTAÇÃO DIFERENCIADA É PAUTA DO COFIN

O Conselho Temático de Economia, Finanças e Tributação da FIEC (Cofin), presidido por Emílio Moraes, reuniu-se no dia 5/9, na Casa da Indústria, tendo como pauta



principal o PL 10.160/2018 – Regime Tributação Diferenciada para as regiões Sudan e Sudene. Além desse tema, os membros debateram ainda o IBS – Imposto sobre Operações com Bens e Serviços; o FEEF – Decreto 32.013/2016; o LC 160/2017 – Incentivos Fiscais e o convênio Confaz ICMS nº 52/2017 – Proposta CONFAZ ICMS-ST.

## COSIN PROMOVE WORKSHOPS SOBRE IMPACTOS DA REFORMA TRABALHISTA

O Conselho Temático de Relações Internacionais e Trabalhistas (Cosin) da Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC) e o Programa de Desenvolvimento Associativo (PDA) vem promovendo uma série de workshops sobre “O impacto da reforma trabalhista nas negociações coletivas e a prevalência do negociado sobre o legislado – estudos de casos e

simulações”. Já receberam os encontros as cidades de Sobral, Juazeiro do Norte e Limoeiro. A presidente do Cosin, Juliana Guimarães, tem destacado nos encontros a necessidade das empresas se debruçarem com mais interesse sobre os pontos existentes na reforma trabalhista.

## OS ENTRAVES PARA O TRANSPORTE AQUAVIÁRIO NO CE

Superintendente Regional da Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq), Roni Perez de Mello, participou na FIEC, de reunião conjunta do Conselho Temático de Infraestrutura (Coinfra) da FIEC e da Câmara Temática Logística da Adece (CT Log), ambos presididos por Heitor Studart. Ele discorreu sobre o papel da Antaq na logística do estado do Ceará, abordando a situação atual e principais entraves do segmento aquaviário no Ceará, espe-



cialmente do Porto de Fortaleza e do Terminal Portuário do Pecém. Na ocasião, membros da Comissão de Entraves Portuários da CTLog, criada em abril deste ano, cobraram a reativação da Comissão das Autoridades nos Portos local (Conaporto local), que costumava ser um espaço de discussão sobre o desenvolvimento do modal marítimo e sobre a interação entre os órgãos anuentes do segmento. ■

CONSELHOS TEMÁTICOS SÃO ÓRGÃOS CONSULTIVOS E DE APOIAMENTO À PRESIDÊNCIA E DIRETORIA DA FIEC. CONSTITUÍDOS POR REPRESENTANTES DE SINDICATOS, DIRETORIA DA FIEC, EMPRESÁRIOS E ENTIDADES PARCEIRAS.



## SINDICATOS FILIADOS À FIEC

### SIFAVEC - SINDICATO DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS ESPECIAIS DO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: Vanildo Lima Marcelo  
Endereço: Rua Estevão de Campos, 1200 - Barra do Ceará - CEP: 60331-240 - Fortaleza-CE.  
Telefone: (85) 3237.0730

### SIMAGRAN - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE MÁRMORES E GRANITOS DO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: Carlos Rubens Araújo Alencar  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefone: (85) 3421.1001  
E-mail: simagran@sfipec.org.br

### SIMEC - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS METALÚRGICAS, MECÂNICA E DE MATERIAL ELÉTRICO NO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: José Sampaio de Souza Filho  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefone: 3421.5455  
E-mail: simec@simec.org.br

### SINCAL - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE CALÇADOS, BOLSAS, CINTOS, LUVAS E MATERIAL DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO DE SOBRAL

Presidente: Gilceu Luiz Ribeiro  
Endereço: Av. Pimentel Gomes, 214 - Alto da Expectativa - CEP: 62040-050 - Sobral-CE.  
Telefones: (88) 3613.1001 / 3613.1089  
E-mail: sincalsob@gmail.com

### SINCONPE - SINDICATO DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO PESADA DO CEARÁ

Presidente: Dinalvo Diniz  
Endereço: Rua Tomas Acioly, 840 - 3º andar, sala 304 - Aldeota - Fortaleza - CE - CEP: 60135-180  
Telefone: (85) 3246.7797  
E-mail: contato@sinconpece.com.br

### SINDBEBIDAS - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE ÁGUAS, CERVEJAS E BEBIDAS EM GERAL NO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: Cláudio Sidrim Targino  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefones: (85) 3268.1027 / 3421.5400  
Ramal: 1005

### SINDCAFÉ - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE TORREFAÇÃO E MOAGEM DE CAFÉ NO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: Jocely Dantas de Andrade Filho  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefone: (85) 3421.1015

### SINDCALC - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE CALÇADOS DE CRATO

Presidente: Anna Gabriela Holanda De Moraes  
Endereço: Rua Bárbara de Alencar, 789 - Sala 03 - Centro - CEP: 63100-000 - Crato - CE  
Telefone: (88) 3523.2900 - Fax: (88) 3523.2610

### SINDCALF - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE CALÇADOS DE FORTALEZA

Presidente: Jaime Bellicanta  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefones: (85) 3261.2050 / 3421.5463  
E-mail: sindcalf@sfipec.org.br

### SINDCARNAÚBA - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS REFINADORAS DE CERA DE CARNAÚBA NO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: Edgar Gadelha Pereira Filho  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefone: (85) 3421.1004  
E-mail: sindicarnauba@sfipec.org.br

### SINDCERÂMICA - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE CAL E GESSO, OLARIA, LADRILHOS HIDRÁULICOS E PRODUTOS DE CIMENTO E CERÂMICA PARA CONSTRUÇÃO, DA CERÂMICA, DE LOUÇAS DE PÓ DE PEDRA, DA PORCELANA, DA LOUÇA DE BARRO, DE VIDROS E CRISTAIS OCOS NO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: Marcelo Guimarães Tavares  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefones: (85) 3261.6589 / 3421.5462  
E-mail: sindicceramica-ce@sfipec.org.br

### SINDCONFEÇÕES - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE CONFEÇÃO DE ROUPAS E CHAPÉUS DE SENHORA NO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: Elano Martins Guilherme  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefones: (85) 3421.5457 / 3261.1995  
E-mail: sindconf@sfipec.org.br

### SINDGRÁFICA - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS GRÁFICAS NO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: Felipe Cardoso Esteves  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefone: (85) 3421.5478  
E-mail: sindgrafica@sindgrafica.org.br

### SINDIALGODÃO - SINDICATO DA INDÚSTRIA DA EXTRAÇÃO DE FIBRAS VEGETAIS E DO DESCAROÇAMENTO DO ALGODÃO NO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: Marcos Silva Montenegro  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefones: (85) 3421.1016 / 3224.6790  
E-mail: sindalgodao@sfipec.org.br

### SINDIALIMENTOS - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DA ALIMENTAÇÃO E RAÇÕES BALANCEADAS DO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: André de Freitas Siqueira  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefone: (85) 3421.1015  
E-mail: sindalimentos@sfipec.org.br

### SINDBRITA - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE EXTRAÇÃO E BENEFICIAMENTO DE ROCHAS PARA BRITAGEM NO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: Abdias Veras Neto  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefone: (85) 3421.5462  
E-mail: sindbrita-ce@sfipec.org.br

### SINDICAJU - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DO AÇÚCAR E DE DOCES E CONSERVAS ALIMENTÍCIAS DO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: Antonio José Gomes Teixeira de Carvalho  
Endereço: Avenida Barão de Studart, 2360 - Sala 404 - Torre Quixadá - 60120-002  
Fortaleza - Ceará  
Telefones: (85) 3246.7062 - Fax: 3246.0497  
E-mail: sindicaju@sindicaju.org.br

### SINDICOUROS - SINDICATO DA INDÚSTRIA DE CURTIMENTO DE COURO E PELES DO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: Marcia Oliveira Pinheiro  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefones: (85) 3421.1017 / 3264.3541 / 3307.4177  
E-mail: sindicouros@sfipec.org.br

### SINDIEMBALAGENS - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE PAPEL, PAPELÃO, CELULOSE E EMBALAGENS EM GERAL NO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: Roberto Romero Ramos  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefone: (85) 3421.1012  
E-mail: sindiembalagens@sfipec.org.br

### SINDIENERGIA - SINDICATO DAS EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVIÇOS DO SETOR ELÉTRICO DO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: Benildo Aguiar  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefones: (85) 3261.9182 / 3261.3711  
E-mail: sindienergia@sfipec.org.br

### SINDIFRIO - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE FRIO E PESCA NO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: Elisa Maria Gradvolh Bezerra  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefone: (85) 3421.1009

### SINDIMEST - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS E EMPRESAS DE INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE REDES, EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE TELECOMUNICAÇÃO DO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: Pedro Alfredo Silva Neto  
E-mail: pedro.alfredo@ajpconsult.com.br  
Telefone: (85) 262.4908

### SINDINDÚSTRIA - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE CALÇADOS E VESTUÁRIOS DE JUAZEIRO DO NORTE E REGIÃO

Presidente: José Abelito Sampaio Júnior  
Endereço: Avenida Leão Sampaio, 839 - Km 01 - Triângulo - Juazeiro do Norte-CE  
CEP: 63040-000  
Telefone/Fax: (88) 3571.2003 / (88) 3571.2010  
E-mail: diretoria@sindindustria.com.br

### SINDIÓLEO - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE EXTRAÇÃO DE ÓLEOS VEGETAIS E ANIMAIS NO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: Airton Carneiro  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefone: (85) 3421.1016  
E-mail: sindoleos@sfipec.org.br

### SINDPNEUS - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE RECAUCHUTAGEM E DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E REFORMA DE PNEUS E SIMILARES NO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: Marcos Veríssimo de Oliveira  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefone: (85) 3421.1017

### SINDITÊXIL - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE FIAÇÃO E TECELAGEM EM GERAL NO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: Kelly Whitehurst  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefone: (85) 3421.5456  
E-mail: sinditextil@sinditextilce.org.br

### SINDVERDE - SINDICATO DAS EMPRESAS DE RECICLAGEM DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMÉSTICOS E INDUSTRIAIS NO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: Mark Augusto Lara Pereira  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefones: (85) 3421.1020  
E-mail: sindiverde@sfipec.org.br

### SINDLACTÍNIOS - SINDICATO DA INDÚSTRIA DE LACTÍCIOS E PRODUTOS DERIVADOS NO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: Henrique Girão Prata  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefone: (85) 3261.6182  
E-mail: sindlactinios@sfipec.org.br

### SINDMASSAS - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE MASSAS ALIMENTÍCIAS E BISCOITO NO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: Daniel Mota Gutiérrez  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefone: (85) 3421.1015  
E-mail: sindmassas@sfipec.org.br

### SINDMINERAIS - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DA EXTRAÇÃO DE MINERAIS NÃO METÁLICOS E DE DIAMANTES E PEDRAS PRECIOSAS, DE AREIAS, BARREIRAS E CALCÁRIOS NO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: Ricardo Montenegro Cavalcante  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefones: (85) 3421.5462 / 3261.6589  
E-mail: sindminerai@sfipec.org.br

**ED. CASA DA INDÚSTRIA - FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO CEARÁ**  
Av. Barão de Studart, 1980 - Aldeota - CEP: 60120-024 - Fortaleza - Ceará

### SINDMÓVEIS - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DO MOBILIÁRIO NO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: Geraldo Bastos Osterno Júnior  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefone: (85) 3421.1008  
E-mail: sindmoveis@sfipec.org.br

### SINDPAN - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE PANIFICAÇÃO E CONFEITARIA NO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: Ângelo Márcio Nunes de Oliveira  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefone: (85) 3421.5477  
E-mail: sindpan@sfipec.org.br

### SINDQUÍMICA - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS QUÍMICAS FARMACÊUTICAS E DA DESTILAÇÃO E REFINAÇÃO DE PETRÓLEO NO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: Marcos Antônio Ferreira Soares  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefone: (85) 3421.1019  
E-mail: quimica@sfipec.org.br

### SINDREDES - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE REDES NO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: Aluisio da Silva Ramalho  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefone: (85) 3466.5462  
E-mail: sindredes@sfipec.org.br

### SINDROUPAS - SINDICATO DA INDÚSTRIA DE ALFAIATARIA E DE CONFEÇÃO DE ROUPAS DE HOMEM DE FORTALEZA

Presidente: Lélío Matias  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefone: (85) 3421.5474 - Fax: 3264.0738  
E-mail: sindroupas@sfipec.org.br

### SINDSAL - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DA EXTRAÇÃO DO SAL NO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: José Agostinho C. de Alcântara  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefone: (85) 3421.5468

### SINDSERRARIAS - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE SERRARIAS, CARPINTARIAS, TANOARIAS, MADEIRAS COMPENSADAS E LAMINADAS DE FORTALEZA

Presidente: José Agostinho Carneiro de Alcântara  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefone: (85) 3421.5468  
E-mail: sindserrarias@sfipec.org.br

### SINDSORVETES - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE SORVETES DO ESTADO DO CEARÁ

Presidente: Miriam Silva Pereira  
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC  
Telefone/Fax: (85) 4141.3733 / 3421.5495

### SINDTRIGO - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DO TRIGO NOS ESTADOS DO PARÁ, PARAÍBA, CEARÁ E RIO GRANDE DO NORTE

Presidente: Roberto Proença de Macêdo  
Endereço: Rua Benedito Macedo, 77/5º andar - Cais do Porto - Fortaleza-CE CEP: 60180-415.  
Telefone: (85) 3263.1430  
E-mail: sindtrigo@sfipec.org.br

### SINDUSCON/CE - SINDICATO DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL DO CEARÁ

Presidente: André Montenegro de Holanda  
Endereço: Rua Tomaz Acioly, 840 - 8º andar - Aldeota - Fortaleza-Ce - CEP: 60135-180  
Telefone: (85) 3456.4050  
E-mail: sinduscon@sinduscon.com.br

# SESI Clínica PARANGABA

## Consultas

- Cardiologia
- Clínica Médica
- Dermatologia
- Ginecologia
- Nutrição
- Oftalmologia
- Ortopedia
- Otorrinolaringologia
- Psicologia
- Urologia

## Exames

- Análises clínicas
- Audiometria
- Ecocardiograma bidimensional (com doppler)\*
- Ecodoppler de carótidas\*
- Eletrocardiograma
- Eletroencefalograma
- Espirometria
- Holter 24H\*
- Imitanciometria
- Mamografia\*
- Mapa\*
- Raio X
- Teste ergométrico\*
- Teste visual
- Ultrassonografia

\* Serviço realizado em fornecedor credenciado.



Av. João Pessoa,  
6754 - Parangaba  
Fortaleza



Ligue e agende  
seu atendimento:

(85) 4009.6300



SESI



Sistema FIEC



/sesiceara



@sesiceara



www.sesi-ce.org.br



(85) 4009.6300



# DESCONTO PROGRESSIVO NOS CURSOS SENAI PARA SUA EMPRESA

Quanto mais colaboradores matricular, maior o desconto

**3** MATRÍCULAS

**10%**

**5** OU MAIS  
MATRÍCULAS

**15%**

Oferta cumulativa com  
a política institucional de  
desconto do Sistema FIEC.



**REGULAMENTO:** 1. Oferta válida para compras efetuadas de 01/10/2018 a 31/12/2018 ou enquanto houver vagas disponíveis nas turmas. 2. A promoção é válida somente para compras efetuadas por Pessoa Jurídica. 3. A promoção não é válida para turmas *in company*, somente para os cursos realizados nas unidades do SENAI Ceará. 4. Oferta válida para todos os cursos em oferta nas unidades, exceto técnicos. 5. O SENAI Ceará não se responsabiliza por compras não aprovadas e não garante o valor promocional em outro período. 6. Essa oferta é cumulativa com a política institucional de desconto do Sistema FIEC. 7. O SENAI Ceará reserva o direito de interromper a promoção a qualquer momento.

FIEC  
SESI  
SENAI  
TEL

**SENAI**

FIEC  
SESI  
SENAI  
TEL

**Sistema FIEC**