

JORNADA DE TRANSFORMAÇÃO

RELATÓRIO BIANUAL

DE ATIVIDADES DO SISTEMA FIEC

2015/

16

JORNADA DE TRANSFORMAÇÃO

RELATÓRIO BIANUAL

DE ATIVIDADES DO SISTEMA FIEC



Federação das Indústrias do Estado do Ceará

2015/



TRAN

FORM

ÉNNOS

COMMI

MISSO

NS

MAAR

SSO

PRO

O

DESAFIO E APRENDIZADO



O quadro de instabilidade política vivenciado pelo país nos anos de 2015/2016, com reflexos imensos na economia e na sociedade brasileira de um modo geral, não foram impeditivos para que o Sistema FIEC se mantivesse firme na sua trajetória como entidade maior do setor industrial cearense.

Dessa forma, nossas casas ampliaram seu leque de produtos e serviços e nossos sindicatos procuraram dentro de suas especificidades, articular seus segmentos na busca de uma indústria forte e moderna. Esse cenário, por mais difícil e complexo que tenha sido, tornou-se para todos nós, além de desafiador, extremamente importante no aspecto de aprendizado. Desafiador porque lidamos com o imponderável, com o incerto; o que nos fez mais forte e assertivo na tomada de decisão.

Nos sentimos hoje, a partir desse aprendizado, uma instituição enxuta, que se destaca em termos de gestão, pela sustentabilidade, inovação e a modernização de processos. Encerramos esse biênio mais cientes de nosso papel como instituição aglutinadora em prol do desenvolvimento do Ceará. Prova disso é a estreita relação com o poder público, em especial com o Governo do Estado, com o qual mantemos uma interação constante pelo melhor para a nossa sociedade.

Temos a convicção da força do setor produtivo e estamos convencidos da potência do esforço conjunto com o setor público, por isso estamos trabalhando nos mais sinceros propósitos para edificar projetos e ações que efetivamente nos conduzam ao desenvolvimento do Ceará.

Nesse sentido, pretendo que a FIEC assuma seu papel de indutor de políticas públicas, de mobilizadora do debate político e econômico para construirmos caminhos e viabilizarmos soluções que permitam o avanço do Estado.

Vemos agora, que as dificuldades surgidas se apresentam como aprendizado que está a nos permitir uma travessia produtiva na direção de caminhos mais seguros.

Acreditamos que o país em breve começará a enfrentar os problemas em outros patamares, com foco nas transformações e reformas a tempos ansiadas. O Sistema FIEC está preparado para esse momento e temos a certeza de que a transformação para melhor já está em curso.

Beto Studart



FIEC
CIC
SESI
SENAI
IE&
CASA DA INDÚSTRIA

1980



Sumário

14 *1. Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial*
SENAI

76 *2. Serviço Social da Indústria*
SESI

130 *3. Instituto Euvaldo Lodi*
IEL

162 *4. Centro Internacional de Negócios*
CIN

182 *5. Modelo de Gestão*
GEST

218 *6. Núcleos de Assessoramento*
NUC

1. *Serviço Nacional de
Aprendizagem Industrial*

SEN

NANI

SEMPRE UM PASSO À FRENTE

Formar técnicos e profissionais qualificados é a razão de ser do SENAI, que também contribui de forma fundamental e decisiva para a inovação e a competitividade da indústria brasileira.

Educação profissional, inovação para a indústria e transferência de tecnologias são expressões que marcam a história do SENAI Nacional desde a sua criação pelo presidente Getúlio Vargas, no dia 22 de janeiro de 1942, quando o Brasil era ainda um país com 56% de analfabetos, uma industrialização incipiente e a economia baseada na agricultura.

De lá para cá, mais de sessenta e cinco milhões de pessoas passaram pelos cursos disponíveis, desde a iniciação profissional até a pós-graduação tecnológica. É uma multidão maior que as populações do Chile, Argentina e Uruguai juntas – o que faz do SENAI o mais abrangente complexo privado de educação profissional e serviços tecnológicos da América Latina e, conseqüentemente, um dos maiores do mundo. A cada ano, são 2,5 milhões de matrículas em 3.000 cursos distribuídos por 28 grandes áreas industriais, num raio de benefícios cujo alcance chega a 2.700 municípios de todos os estados brasileiros.

Em 2016, essa instituição, que há sete décadas ajuda a escrever a história da indústria nacional, comemorou mais um ano de bons resultados em todo o país, onde se faz notar por meio de suas unidades fixas e móveis, além dos institutos de Inovação e de Tecnologia, que realizam pesquisa aplicada e

SESENTA E CINCO MILHÕES DE PESSOAS PASSARAM PELOS CURSOS DISPONÍVEIS, DESDE A INICIAÇÃO PROFISSIONAL ATÉ A PÓS-GRADUAÇÃO TECNOLÓGICA. É UMA MULTIDÃO MAIOR QUE AS POPULAÇÕES DO CHILE, ARGENTINA E URUGUAI JUNTAS.

Em cada ano

2.500.000

de matrículas

3.000

cursos

2.700

municípios de todos os estados brasileiros

28

grandes áreas industriais

oferecem serviços metrológicos, testes laboratoriais, certificações de produtos e consultorias técnicas especializadas para o aumento da produtividade dos processos industriais. Instalados em vários estados – inclusive no Ceará –, eles representam o maior e mais certo passo do SENAI em prol da disseminação de tecnologias inovadoras. A meta é chegar a 2017 com 26 institutos de Inovação e 61 de Tecnologia espalhados nas várias regiões do país.

No cenário contemporâneo de intensa competitividade, em que a chamada indústria 4.0 representa uma nova revolução e estremece antigas certezas, o portfólio de serviços do SENAI se firma como uma ferramenta conectada com o futuro, ao mesmo tempo em que atende exemplarmente as necessidades atuais, a ponto de ter seu modelo de formação profissional exportado para outros países. O estímulo à participação em programas e ações como o Grand Prix SENAI, Projetos Integradores, Inova SENAI e Olimpíada do Conhecimento integra essa determinação de formar profissionais criativos, atuantes e capazes de resolver problemas com argúcia e perspicácia.

Não à toa, o SENAI é referência internacional em desenvolvimento de competências para o mercado de trabalho, com primazia reconhecida por entidades como a ONU. Pesquisas nacionais mostram que

**A META É CHEGAR A 2017
COM 26 INSTITUTOS
DE INOVAÇÃO E 61
DE TECNOLOGIA
ESPALHADOS NAS
VÁRIAS REGIÕES DO PAÍS**

as empresas preferem contratar jovens e adultos que fizeram cursos técnicos no SENAI, sendo que o índice de empresários que escolhem os formados em cursos de aprendizagem industrial da instituição chega a 96%. Sete em cada 10 ex-alunos conseguem emprego até um ano após a formatura. Mais que revelar tendências, esses dados são indicadores de qualidade burilados em sete décadas de empenho, arrojo e senso de oportunidade.





NO CEARÁ, UMA PARCERIA PELO CRESCIMENTO

Tradição, ousadia e investimentos transformaram o SENAI/CE em um grande parceiro das indústrias que buscam mão de obra qualificada, inovações tecnológicas e redução de custos nos processos produtivos.

Com direito a beca de formatura, discursos de congratulações e abraços emocionados, a primeira cerimônia de colação integrada dos alunos concludentes dos cursos técnicos do SENAI, em 2016, deixou a Casa da Indústria mais iluminada. Naquele dia especial, 168 estudantes foram formalmente reconhecidos como profissionais habilitados nas mais diversas áreas industriais: alimentos, automação, construção civil, eletroeletrônica, energia, mecatrônica, metalomecânica, segurança do trabalho, telecomunicações, tecnologia da informação, têxtil e vestuário.

Sorrisos confiantes, eles simbolizavam os esforços do SENAI desde a sua inauguração no Ceará, em 1943, e expressavam a alegria de ter vencido uma etapa crucial da carreira. “Realmente estamos em festa. É um momento solene. Dos 168, mais de 100

já estão empregados já estão no chão de fábrica, já estão dando a sua contribuição”, declarou na ocasião o diretor do SENAI/CE, Paulo André de Castro Holanda. Chancelados pelo Ministério da Educação, os diplomas e certificados concedidos naquela cerimônia memorável são um diferencial competitivo para qualquer trabalhador

As escolas bem equipadas da capital e do interior acolhem alunos ansiosos por se inserirem no mercado de trabalho. Em 2015 e 2016, um total de 80.796 jovens e adultos matricularam-se nos mais de 200 cursos pagos e gratuitos oferecidos em Fortaleza (Parangaba, Jacarecanga, Barra do Ceará e Mucuripe), Maracanaú, Horizonte, Juazeiro do Norte e Sobral. As modalidades disponíveis são basicamente quatro: aprendizagem industrial, curta duração (iniciação e aperfeiçoamento), qualificação profissional e habilitação técnica. Unindo prática e teoria, as salas de aula são palco de grandes transformações pessoais, que reverberam poderosamente no desenvolvimento regional cearense.

**UNINDO PRÁTICA
E TEORIA, AS SALAS
DE AULA SÃO
PALCO DE GRANDES
TRANSFORMAÇÕES
PESSOAIS, QUE
REVERBERAM
PODEROSAMENTE
NO DESENVOLVI-
MENTO REGIONAL
CEARENSE.**

Lapidar vocações

“O SENAI lapida perfis e cria uma trilha de formação, orientando o passo a passo desses alunos”, esclarece Priscilla Carneiro, gerente da área de Educação. Tanto o estudante “que vem do zero” quanto o profissional com nível de supervisão industrial encontram acolhimento na instituição. O programa de aprendizagem industrial, no qual podem ingressar alunos de 14 a 24 anos incompletos, é o que tem apelo social mais evidente, porque está ligado ao Jovem Aprendiz, primeiro grande passo para o iniciante que deseja qualificação profissional.

“Eles dividem seu tempo entre uma empresa e o SENAI, sendo renumerados ao mesmo tempo em que adquirem experiência e conhecimento”, explica Priscilla, “mas existem também os interessados nos cursos técnicos, que já vão direto trabalhar como supervisores, porque estão no nível ocupacional de gestão”. Não se pode deixar de citar as boas parcerias feitas com a Superintendência Regional do Trabalho, o Ministério do Trabalho e as empresas locais.

Buscar a sintonia entre as necessidades das indústrias e o perfil dos profissionais formados é uma das peculiaridades do SENAI, assim como ações educativas fundamentadas em pesquisas, de forma a acompanhar continuamente a configuração do mercado de trabalho. Novas tecnologias didáticas são usadas para enriquecer o exercício pedagógico e estimular a criatividade. Importante enfatizar que a prática constante é outro diferencial, minimizando a margem de erro das operações futuras.

O segredo é olhar para dentro

“Considerar a área de vocação de cada unidade é importante para que não se tenha esforço desperdiçado. As escolas precisam fazer um trabalho complementar, e não disputar território”, considera Priscilla Carneiro, explicando as profundas mudanças que aconteceram em 2015 e 2016 na área da Educação. “O curso de técnico de mecânica, por exemplo, só é oferecido em Sobral, Maracanaú e Jacarecanga. Nós estamos vocacionando as unidades existentes”. Esse redesenho baseado nas vocações, porém, obedece a um plano de aula padronizado. “Significa dizer que o curso de mecânica de Maracanaú é exatamente igual ao da Jacarecanga. Tudo foi feito para que o SENAI pudesse ser mais assertivo em relação aos investimentos, tornando os esforços complementares, e não duplicados”, conclui.

Com a programação de cursos *in company*, as capacitações podem ser ministradas dentro das companhias, o que permite a customização de acordo com as necessidades da indústria, incluindo os horários dos treinamentos. É um atendimento “sob medida” que traz comodidade e segurança para as empresas, com um rico leque de opções. Hoje o SENAI tem condições de atender, dentro de seu portfólio, cerca de 70% dos cursos *in company*. Algumas empresas, como a Grendene, são parceiras desde os seus primeiros passos. Com a instalação de um anexo do SENAI ao lado da empresa, os alunos da aprendizagem Industrial podem sair do trabalho e ir direto para as aulas.

As unidades móveis também estão preparadas para levar toda a infraestrutura de uma sala de aula aonde for preciso, tanto na capital como no interior. Elas passaram por um processo de reforma e, hoje, podem atender com excelência, oferecendo, de um lado, uma sala de aula, e do outro, uma oficina de treinamento. Já os cursos de educação à distância (EAD), com 90 opções e 343 inscritos só em 2016, mostram que, mesmo sozinhos diante de um computador, os interessados podem usufruir da *expertise* do SENAI. Em tempo: essa modalidade recebeu um investimento de estruturação para que possa ser apresentada ao mercado, em 2017, de forma impactante. Um novo *software* dará total agilidade e maior atratividade aos cursos, com mecanismos de gestão, execução e interação atrativos. “Será uma linguagem mais adequada àquilo que o jovem gosta e percebe”, pontua Priscilla.

Em suas várias unidades, nas aulas *in company* ou por meio da educação à distância, o SENAI abre caminhos, dá asas para crescer e faz de talentos incipientes vocações consolidadas, transformando jovens aprendizes em hábeis profissionais, e técnicos competentes em empreendedores de sucesso. “O prisma da nossa instituição é a sustentabilidade. Produtos que não primam pela qualidade não têm aderência de mercado. Somos uma instituição de mais de 70 anos. Temos capilaridade e reserva moral. A aprendizagem industrial é a nossa razão de ser. O segredo é olhar para dentro e ver quais são as oportunidades de melhoria”, considera a gerente da área de Educação.

BUSCAR A SINTONIA ENTRE AS NECESSIDADES DAS INDÚSTRIAS E O PERFIL DOS PROFISSIONAIS FORMADOS É UMA DAS PECULIARIDADES DO SENAI, ASSIM COMO AÇÕES EDUCATIVAS FUNDAMENTADAS EM PESQUISAS, DE FORMA A ACOMPANHAR CONTINUAMENTE A CONFIGURAÇÃO DO MERCADO DE TRABALHO.

RESULTADOS MATRÍCULAS - SENAI CE

MODALIDADE	2015			2016		
	PRESENCIAL	EAD	TOTAL	PRESENCIAL	EAD	TOTAL
Iniciação Profissional	1.928	9.510	11.438	1.111	3	1.114
Aprendizagem Industrial básica	7.567	0	7.567	6.810	41	6.851
Qualificação Profissional	10.487	4	10.491	6.576	0	6.576
Técnico de Nível Médio	4.415	0	4.415	2.864	17	2.881
Aperfeiçoamento Profissional	14.992	35	15.027	7.895	282	8.177
Termos de Cooperação	6.259	0	6.259	5.797	0	5.797
Total	45.648	9.549	55.197	31.053	343	31.396

FONTES: SCOP - QUADRO 36C - JANEIRO A DEZEMBRO DE 2015

FONTES: SOLUÇÃO INTEGRADORA /DN - RELATÓRIO DE PRODUÇÃO - JANEIRO A DEZEMBRO DE 2016

**UNIDADES MÓVEIS**

Atualmente, se distribuem nas áreas de automação, calçados, comandos elétricos, comandos hidráulicos, comandos pneumáticos, confecção, construção civil, eletroeletrônica, madeira e mobiliário, mecânica de refrigeração e panificação.

**AULAS IN COMPANY**

Em 2015 e 2016, as empresas puderam contar com aulas *in company* nas seguintes áreas:

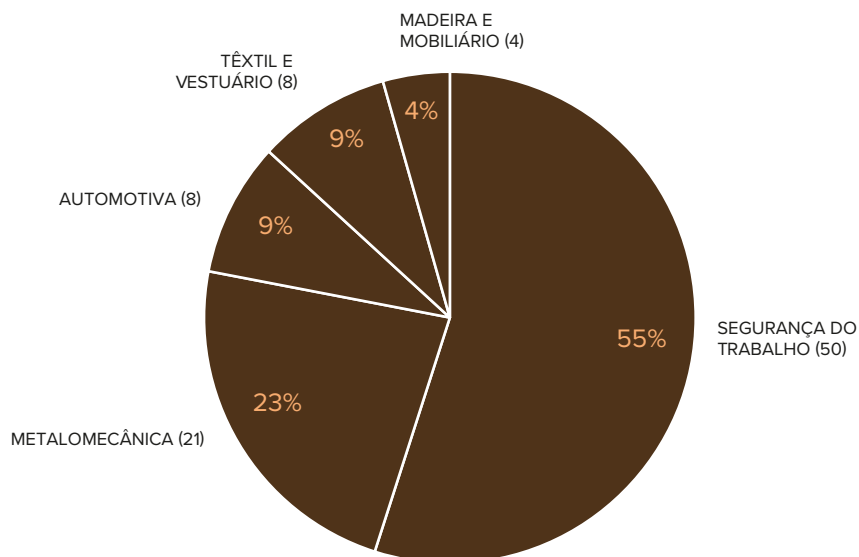
Alimentos e bebidas, Automação, Automotiva, Construção, Couro e calçados, Eletroeletrônica, Energia, Gestão, Logística, Meio ambiente, Metalomecânica, Metrologia, Polímeros, Segurança do trabalho, Telecomunicações, Transporte.

MATRÍCULAS EM EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA (EAD) EM 2016:



SEGMENTOS DEMANDADOS: TOP 5

Dos cursos oferecidos pelo SENAI, podemos destacar os segmentos segurança do trabalho, metalomecânica, automotiva, têxtil e vestuário, madeira e mobiliário, logística, refrigeração e climatização, automação, construção, metrologia, eletroeletrônica, química, tecnologia da informação e telecomunicações. O gráfico abaixo mostra os segmentos mais demandados para criação e homologação de novos cursos, com destaque para a área de segurança do trabalho.



DESTAQUES DE 2015 E 2016

Para enfrentar a crise que impactou todos os setores da economia nos últimos anos, o SENAI Ceará implantou um modelo de gestão profissional e diferenciado, que melhorou de forma significativa os processos internos com uma nova visão estratégica que resultou em avanços no dia a dia das equipes de trabalho. Um dos destaques foi a adoção do Business intelligence (BI), método que usa a tecnologia em favor dos negócios, trabalhando a organização de dados complexos e a sua ordenação estratégica.

A ferramenta utilizada foi o BSBoard, que possibilita a tomada de decisões de forma mais rápida e mais segura com foco na redução de custos. “Passou a ser possível ter um relatório gerencial em tempo real, ininterruptamente: o número de matrículas que estão ocorrendo, a quantidade de colaboradores por casa, o número de funcionários por unidade, as receitas e despesas e uma infinidade de informações relevantes”, detalha Paulo André Holanda, diretor regional do SENAI.

A definição de equipes de especialistas focados nas áreas tecnológicas, a elaboração dos guias de padronização dos ambientes pedagógicos e a capacitação e qualificação da equipe de docentes são exemplos de ações bem-sucedidas na área de Educação. “Conseguimos criar 10 especialistas técnicos em diversos segmentos industriais, garantindo referenciais qualitativos”. Esses especialistas pensam e padronizam toda a oferta formativa do SENAI den-

tro de cada macro setor de atuação. “Tudo passa por eles, desde a aquisição de determinado material de consumo para uma aula prática até a elaboração do material didático e da matriz curricular de um curso. Por exemplo, na área de calçados, eu tenho um especialista técnico que pensa tudo o que está ligado ao tema, padroniza e demanda as escolas”, esmiúça a gerente Priscilla Carneiro. “Paralelamente, existe um referencial nacional, o Itinerário Formativo, que é a nossa bíblia de atuação”, completa.

Modernidade em sala de aula

A modernização das estruturas físicas, laboratórios e equipamentos caminhou firmemente em 2015 e 2016. Foram aprovados recursos da ordem de R\$ 6,5 milhões, por meio do BNDES, de uma verba total de R\$ 12 milhões que será destinada a esse fim. A medida deve resultar em um ganho substancial para a qualidade do ensino, ajudando a transformar desde as salas de aula até os laboratórios.

O Ensino Médio Articulado com Educação Profissional (EBEP), feito junto com o SESI, é uma conquista a ser celebrada em parceria. A união viabilizou que se trouxesse o que há de melhor em matemática, tecnologia e ensino profissionalizante para os jovens do ensino médio. Da mesma forma, o prêmio SESI SENAI de Educação mobilizou empresas privadas no desenvolvimento de projetos educacionais. Fortaleza, Sobral e Juazeiro do Norte tiveram, cada qual, três vencedores.

**O CEARÁ FOI
ESCOLHIDO
PELA EMPRESA
FRANCESA PSA,
QUE CONTROLA AS
MARCAS CITROEN
E PEUGEOT,
PARA SEDIAR,
NA UNIDADE
EDUCACIONAL DA
BARRA DO CEARÁ,
O CENTRO DE
REFERÊNCIA DE
CAPACITAÇÃO E
TREINAMENTO DA
EMPRESA.**

De olho no mundo

Em 2016, concorrendo com Pernambuco e Bahia, o Ceará foi escolhido pela empresa francesa PSA, que controla as marcas Citroen e Peugeot, para sediar, na unidade educacional da Barra do Ceará, o centro de referência de capacitação e treinamento da empresa. Após uma capacitação feita pelos técnicos da PSA, os instrutores do SENAI estão aptos a atender o público do Norte e Nordeste, formando mão de obra dentro dos parâmetros exigidos pela multinacional francesa. “Já tínhamos o *know how*, os professores e o espaço. Já éramos referência por dar cursos de mecânica automotiva, mecânica de motos, de automação e outros. Só fizemos as adaptações necessárias”, comemora o diretor do SENAI. Agora é esperar a contrapartida da PSA, que vem a ser a entrega de nove veículos Peugeot e Citroen, mais a ferramentaria e todos os equipamentos necessários. Depois disso, será possível lançar os cursos, dando início às aulas. O Termo de Cooperação Técnica entre as partes tem previsão de ser celebrado em março de 2017, em Paris.

Prosseguindo as conquistas fora de seus muros, o SENAI/CE foi escolhido pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), por meio do SENAI Nacional, para implantar o Programa Nacional de Educação Profissional e Tecnológica de Moçambique, na África. Os quatro anos de curso serão totalmente patrocinados pela Japan International Cooperation Agency (JICA), agência japonesa de fomento a países emergentes, que em 2015 fez um diagnóstico prévio das necessidades educacionais do

país africano, no qual foram detectadas as áreas dos setores produtivos que mais demandavam cursos de capacitação, como construção civil, TI, mecânica e soldagem. O SENAI/CE, com a JICA e o governo de Moçambique, por intermédio do Ministério da Educação e Segurança Social, deve assinar, em 2017, um contrato arrojado de 3,5 milhões de dólares. “Nós elaboramos esse projeto em conjunto: CNI, JICA, governo de Moçambique e SENAI/CE. Passamos 16 dias lá, e gosto de pensar que esse é um programa de estado e não de governo”, ressalta Paulo André Holanda. As equipes atuarão em seis áreas: alimento, soldagem, edificações, eletroeletrônica, mecânica e segurança no trabalho. Dependendo do desempenho do projeto, as ações poderão ser estendidas para outros países daquele continente.

Projeto também fundamental, que começou em 2015 e foi consolidado em 2016 na unidade da Barra do Ceará, diz respeito à capacitação técnica e profissional do segmento industrial de energias renováveis, por meio de parcerias importantes. Mais de 100 alunos foram qualificados nos cursos de iniciação em montagem e montador de sistemas fotovoltaicos de energia solar – isso nas modalidades de Iniciação, Qualificação e Aperfeiçoamento Profissional. Para se ter ideia da excelência e credibilidade obtidos, o Ceará foi classificado pela agência alemã GIZ – que dá todo o suporte à área de energias renováveis na CNI – entre os cinco melhores do país na oferta de cursos na área.

Valores consolidados

Outro destaque foi o programa Educar para Valores, implantado em 2015 como experiência piloto em três unidades SENAI (Parangaba, Jacarecanga e Barra do Ceará). Trata-se de uma disciplina que será ministrada em todos os cursos de aprendizagem industrial do SENAI, enfatizando a ética, o compromisso, a interação social e os valores humanos. É uma maneira de preparar melhor os trabalhadores para o convívio com as normas, as diferenças e as exigências de cada empresa, visto que os fatores comportamentais estão entre as maiores causas de demissão. A ideia nasceu do Conselho Temático de Responsabilidade Social (CORES), do qual Paulo André Holanda faz parte desde junho de 2016. “Não queremos formar só técnicos, mas seres humanos. É o homem que faz a diferença”, ele explica.

Responsabilidade social é outra palavra que sempre integrou o vocabulário SENAI, que em parceria com a Secretaria da Justiça e Cidadania do Estado (SEJUS) qualificou egressos do sistema penitenciário, que concluíram os treinamentos com sucesso e receberam certificados nas áreas da construção civil e do vestuário, como armador de ferro, carpinteiro de obras, pedreiro de alvenaria e costura industrial. Ao todo foram ofertadas 100 vagas, ajudando a resgatar a cidadania e a incluir economicamente pessoas que precisam de apoio para retomar a vida social. A parceria teve início em 2016 e é fruto do convênio firmado pelas instituições dentro do Pacto por um Ceará Pacífico.

FOI UMA MUDANÇA RÁPIDA, PROFUNDA E EFICAZ EM APENAS DOIS ANOS. OS PASSOS BEM ESTUDADOS TIVERAM O APOIO DA MACROPLAN, QUE ELABOROU UMA CONSULTORIA ESTRATÉGICA PARA TODO O SISTEMA FIEC, E DA ADVISIA OC&C.

Tecnologia concentrada

Concentrar todos os serviços de tecnologia e inovação na unidade de Maracanaú, a partir de 2015, foi uma medida basilar. A estrutura, onde já funcionava o Instituto SENAI de Tecnologia em Eletrometalomecânica (ISTMM), passou a sediar o Centro de Excelência em Tecnologia e Inovação (CETIS), que congrega vários segmentos. Com isso, foi possível trabalhar para acreditar o laboratório de cerâmica, uma demanda antiga, e o laboratório de química, uma nova vitória. No final de 2016, os dois já estavam preparados para a visita do INMETRO, que deve acontecer em 2017. “Era uma demanda dos dois setores. O setor químico, por exemplo, que tem cerca de 32 indústrias na área de tintas, precisava mandar material para ser analisado em São Paulo. Agora, isso não mais será necessário, o que significa economia de tempo e dinheiro”, celebra o diretor regional do SENAI.

Funcionando no CETIS, o Escritório de Projetos também foi reestruturado em 2015, principalmente para poder atender os editais de fomento lançados por fundos como o Funcap, Finep e TecNova, assim como os programas Sebraetec e Brasil Mais Produtivo, que custeiam as indústrias na área de consultoria e serviços voltados à inovação. O Sebraetec, por exemplo, permite às empresas de qualquer setor econômico o acesso subsidiado a serviços em inovação e tecnologia, atendendo aos micro e pequenos negócios; já o Brasil Mais Produtivo é um programa do Governo Federal que leva consultores do SENAI para dentro das indústrias. Uma das tarefas do Escritório de Projetos é facilitar o acesso das empresas aos editais, auxiliando-as

no correto cumprimento de todas as exigências.

Foi uma mudança rápida, profunda e eficaz em apenas dois anos. Os passos bem estudados tiveram o apoio da Macroplan, que elaborou uma consultoria estratégica para todo o Sistema FIEC, e da Advisia OC&C, que fez um trabalho para melhorar o portfólio do SESI, SENAI, IEL, enxugando o número de cursos oferecidos. Todas as mudanças empreendidas tinham como foco mais agilidade na estrutura, excelência nos processos e comprometimento com a causa. “Cada vez mais, o SENAI busca se destacar nos quesitos qualidade, prazo, e eficiência. Estar sempre dando um passo à frente é uma das nossas preocupações”, finaliza o diretor Paulo André Holanda.

A IMPORTÂNCIA DE FORMAR TÉCNICOS

Na Áustria, 76,8% dos estudantes fazem algum curso técnico paralelamente à educação básica. Na Finlândia, eles são 69,7%, e na Alemanha, 51,5%. A média europeia é de 49,9% de jovens cursando a educação básica junto com a educação profissional. No Brasil, esse índice cai para 6%, segundo dados de uma pesquisa divulgada em fevereiro de 2014 pela Confederação Nacional da Indústria (CNI). Ainda assim, houve avanços. Entre 2008 e

2014, o número de matrículas cresceu 88%, saindo de 928.000 para 1,7 milhão, de acordo com levantamento do SENAI com base em dados do Ministério da Educação, por meio do Censo da Educação Básica. Países com melhores índices de desenvolvimento investem no ensino profissional por entenderem que, ao preparar sua força de trabalho para as demandas do setor produtivo, terão resultados diretos no crescimento econômico.



O SONHO DE EMPREENDER

Nascido em Maracanaú, ex-aluno do SENAI, um Jovem Aprendiz que se tornou empreendedor é exemplo de otimismo e tenacidade.

Na adolescência, Augusto Júnior recebeu um conselho importante de uma professora. “Ela me disse: ‘Olha, você não é o melhor aluno e as companhias te fazem ficar pior, então sente sempre perto das meninas aqui da frente que você vai se dar bem’”. Recordando o episódio, ele sorri: “Fiz isso mesmo, e minhas notas foram subindo. Passei a ser sempre o quarto ou quinto melhor aluno da sala. Não era o primeiro, mas era esforçado, prestava atenção nas aulas e tirava boas notas”.

Filho de um motorista e de uma empregada doméstica, Augusto teve uma infância simples. “Nunca passamos fome, mas as coisas não eram fáceis”, recorda o rapaz, que fez o ensino fundamental numa escola particular do Conjunto

Industrial e o ensino médio numa escola pública da Parangaba. Aos 16 anos, ele tentou vestibular para Administração e História, mas não obteve sucesso. Foi quando o SENAI entrou em sua vida. “Um amigo me disse que estavam abrindo vaga para o programa Jovem Aprendiz. Então fui fazer a prova. Por causa do número de concorrentes, achava que não passaria. No dia do resultado, porém, uma surpresa o aguardava. Não apenas passou como obteve um honroso quinto lugar.

“O SENAI entrou na minha história e mudou os meus sonhos. Antes, pensei em ser astrônomo, depois jogador de futebol. Mas, a partir daí, comecei a querer ser um empreendedor, um homem de negócios”. O incentivo que recebeu dos

“CONTINUO CHEIO DE SONHOS, QUERO CONTRIBUIR PARA QUE AS PESSOAS ALCANCEM SEUS PROPÓSITOS E DESENVOLVAM SEUS POTENCIAIS, FAZENDO A DIFERENÇA NO MUNDO. APRENDI MUITO AO LONGO DA MINHA VIDA.”

professores foi a pimenta que faltava no molho. “Minha professora Angélica sempre acreditou nos meus sonhos. Tudo que eu dizia que queria fazer, ela repetia que era possível”. Augusto teve então os primeiros contatos com o mundo das empresas, a partir de palestras de empreendedores e consultores convidados pelo SENAI. “Foi um tempo muito especial. Eu trabalhava de manhã e estudava à tarde. Aprendi muito”. Aprendeu inclusive a ter responsabilidade com pequenas coisas e a ser pontual nas entregas de trabalho. “Perdi uma viagem à Bahia porque deixei de fazer uma planilha, e isso foi me ensinando a valorizar os prazos e os detalhes”.

Quando terminou o programa, acompanhando a família, Augusto mudou-se para Cosmópolis, São Paulo. Nessa época, começou a sonhar em fazer Administração na Fundação Getúlio Vargas (FGV). Sem dinheiro descobriu que estavam lançando a primeira turma de graduação à distância e prontamente fez sua matrícula. Ajudando na livraria de um amigo, foi apresentado a outros empreendedores e, mesmo sem planejar, começou a dar consultorias informais e treinamentos para pequenas empresas da cidade.

Um trabalho levava a outro, um contato puxava o seguinte, e a cada passo novas possibilidades se abriam. “O que mais me motivava era poder enxergar

propósitos em tudo o que eu fazia e me conectava ao meu sonho”. Foi quando nasceu um projeto do qual muito se orgulha: o Universitários Acima da Média. Criado para ser uma rede social para universitários, o UAM queria mostrar que o jovem pode fazer algo de relevante ainda na Universidade. “Era um trabalho desenvolvido por jovens e para o público jovem”, recorda Augusto. “Esse empreendimento cresceu bastante e chegamos a ter cerca de 50 representantes em 18 estados”.

Foi quando aceitou o desafio de assumir a diretoria comercial da Eureka, empresa que faz parte do Grupo Anga, dedicada à formação de líderes. Enquanto faz mistério sobre um projeto que em breve deve sair do papel, a Escola de Carreiras, Augusto considera que de oito anos para cá muita coisa aconteceu. Trocou Fortaleza por São Paulo, mas prossegue sem abrir mão de novos planos. “Continuo cheio de sonhos, quero contribuir para que as pessoas alcancem seus propósitos e desenvolvam seus potenciais, fazendo a diferença no mundo. Aprendi muito ao longo da minha vida. Desde o curso de assistente administrativo no SENAI, eu não poderia imaginar todas as experiências que tive ao longo do tempo. E nem como elas me ensinariam e ajudariam a formar quem eu sou hoje”.

EDUCAÇÃO: UM NEGÓCIO DE TODOS

Nos últimos dois anos, a Unidade de Educação (UNED) sofreu várias transformações em prol de um modelo cada vez mais moderno e qualificado de ensino e gestão.

A reestruturação da maneira como se organizam os programas de formação e o desenvolvimento de competências foi um marco a partir de 2015, trazendo referenciais qualitativos de base nacional. O cuidadoso redesenho, referido anteriormente, sanou imperfeições históricas, como o fato de as unidades trabalharem descentralizadas, com uma autonomia que dificultava a interação entre elas. Com o novo modelo de gestão, foi possível separar e definir mais claramente o que é da competência da sede e o que é do âmbito das unidades.

Para melhorar o controle, os processos administrativos foram centralizados. Hoje, a sede pensa e as unidades executam, sendo viável acompanhar tudo o que se passa nas salas de aulas das várias escolas. O Sistema de Lotação e Planejamento do SENAI (SISPLAES) foi implantado para permitir que se enxergasse, a qualquer hora, informações que levaram à realocação de pessoas e ao reajuste das unidades. “Qual o perfil de competência dos professores, onde eles estavam, qual era a carga horária de cada um? As unidades não conversa-

vam entre si da maneira que conversam hoje”, pontua Priscilla Carneiro, no comando da UNED. Atualmente, 100% da oferta formativa é planejada por meio do SISPLAES.

Os hiatos do passado começam a ser solucionados e os resultados se tornam tangíveis. As escolas ofertam os cursos de acordo com a capacidade instalada, que é vista a partir de um sistema de rotação desenvolvido internamente. “A cada trimestre, conseguimos ser mais arrojados em relação à apresentação do que o SENAI pode oferecer para a comunidade e para o empresário, dentro de uma programação trimestral”, afirma Priscila. Em breve, o parque tecnológico terá uma melhora significativa, tornando-se mais atrativo para o aluno, que já conta com um *site* que se insere num processo de comunicação digital inteligente, ampliando o raio de ação e alcance das escolas SENAI.

Perfis e itinerários

Uma chave importante para o entendimento das mudanças ocorridas encontra-se no mapeamento dos perfis educacionais dos docentes, que resultou em uma publicação com 18 exemplares. Os perfis educacionais são como um raio-X que mostra a

**PARA MELHORAR
O CONTROLE,
OS PROCESSOS
ADMINISTRATIVOS
FORAM
CENTRALIZADOS.
HOJE, A SEDE PENSA
E AS UNIDADES
EXECUTAM,
SENDO VIÁVEL
ACOMPANHAR
TUDO O QUE SE
PASSA NAS SALAS
DE AULAS DAS
VÁRIAS ESCOLAS.**

capacidade dos professores, de forma a desenvolver habilidades em mais de um segmento de atuação. O perfis revelam que 92% das capacitações poderiam ser feitas internamente, reduzindo custos a partir de uma rede de multiplicação interna.

Junto com os 18 perfis, foram lançados 21 manuais de padronização dos ambientes educacionais. Em 2016, 157 deles foram padronizados, com o objetivo de igualar práticas pedagógicas, material de consumo, ambientes e recursos didáticos. As publicações fazem parte das ações de implantação dos Itinerários Formativos, que primam pela unificação dos conteúdos e das competências,

com o objetivo de elevar a qualidade do ensino e a produtividade dos alunos.

“Hoje, sabe-se exatamente qual o perfil de cada professor, o que ele traz do mercado, o que ele desenvolveu no SENAI e os padrões de desempenho que ele precisa atingir. Com isso, é possível atender as demandas da indústria, como também otimizar os investimentos feitos em capacitação e treinamento dos profissionais, pois o SENAI mantém uma rede de multiplicadores internos. Conseguimos fortalecer as células de formação, portanto, através do mapeamento de perfil”, diz Priscilla Carneiro.

MAPEAMENTO DOS PERFIS EDUCACIONAIS EM 2016

88,5%

do quadro de docentes ativos foram mapeados

92%

das capacitações serão desenvolvidas internamente

288

capacitações foram mapeadas junto aos 265 profissionais e validadas pelos especialistas técnicos de cada segmento

88

horas de entrevistas individuais com os docentes

18

exemplares referentes aos perfis

UNED: PONTOS A SEREM RESSALTADOS

A Unidade de Educação (UNED) foi reestruturada a fim de implementar o modelo de educação profissional tecnológica com foco na qualidade dos cursos. Os principais aspectos da grande reformulação dos últimos dois anos foram:

- Padronização da metodologia de trabalho.
- Criação de procedimentos e planos de trabalhos com indicadores de produtividade.
- Formação de equipes de especialistas técnicos por segmento.
- Otimização da capacidade de dados educacionais, utilizando o Sistema de Administração Escolar – SADES.
- Implantação dos Itinerários Formativos, compostos por 21 manuais e 18 perfis de Mapeamento das Competências dos Professores em diversos segmentos de atuação.



FORMANDO COM BASE EM COMPETÊNCIAS

O SENAI segue uma linha educacional própria, a Metodologia SENAI de Formação Profissional com Base em Competência, que verifica quais são as competências necessárias para ingressar em determinado curso, levantando também as habilidades, conhecimentos e atitudes condizentes. Para isso, cria-se um comitê técnico setorial – que é um painel de especialistas de base nacional – para pensar aquela ocupação com dados

de mercado e economia, taxa de empregabilidade, aderência cognitiva ao processo de formação, e tudo o que deve ser desenvolvido para que a atuação do aluno tenha impacto no processo produtivo. Nacionalmente, a metodologia foi concebida a partir de 1999, por técnicos de nove departamentos regionais. Este grupo pesquisou, discutiu e propôs a base teórica para implementação da experiência piloto.

MUITA ENERGIA PARA OFERECER

Planejados para transformarem-se em referência de qualidade, os cursos de energias renováveis do SENAI atraem engenheiros, técnicos e profissionais de diferentes áreas para a unidade da Barra do Ceará.

Francisco Sales Brandão trabalha na FIEC há quase 28 anos, tendo iniciado sua carreira como instrutor adjunto na unidade que hoje está gerenciando, a da Barra do Ceará. Começou trabalhando com eletrotécnica, mas formou-se em mecatrônica, com mestrado em tecnologia da informação. “Hoje, os sistemas estão muito integrados”, diz ele, que já foi instrutor-chefe, supervisor de oficina e coordenador de cursos do SENAI, onde também cuidou da supervisão pedagógica do departamento regional e gerenciou a modalidade de ensino EAD.

Como gerente, desde março de 2016, da unidade da Barra do Ceará – que já atuava nas áreas de eletroeletrônica, couro e calçados, automotiva e tecnologia da informação – Sales recebeu a missão de fazer do curso de energias renováveis uma referência de qualidade em todo o Norte e Nordeste. “Apesar da crise brasileira, a área de energias re-

nováveis cresceu muito no país. E o SENAI sempre buscou oferecer cursos alinhados com a realidade do mercado”, comenta ele, observando que o interesse em trabalhar com a área vem desde 2014.

Naquele mesmo ano, o SENAI assinou um contrato com a GIZ, agência alemã que subsidia tecnologicamente empresas de várias partes do mundo no setor. A Alemanha, diga-se, detém a tecnologia de ponta das energias renováveis, tanto a fotovoltaica quanto a eólica, embora o país europeu não registre nem 40% da incidência solar que se verifica no Ceará.

Uma paisagem que se transforma

Com vento e sol na maior parte do ano, o território cearense é um ambiente propício para o desenvolvimento de grandes parques de energias renováveis. “Antigamente você ia às praias e só via as dunas. Hoje a paisagem acolhe os aerogeradores”, pontua Sales Brandão. A partir da parceria com a GIZ, o processo de transferência de tecnologias ganhou peso e destaque, com o apoio de engenheiros que trazem dados, acompanham os trabalhos,

COM VENTO E SOL NA
MAIOR PARTE DO ANO, O
TERRITÓRIO CEARENSE É
UM AMBIENTE PROPÍCIO
PARA O DESENVOLVIMENTO
DE GRANDES PARQUES DE
ENERGIAS RENOVÁVEIS.

participam dos comitês técnicos setoriais, fazem especificação de material.

A cuidadosa montagem dos cursos seguiu a metodologia de formação por competências. Todo o planejamento foi feito entre 2014 e 2015, assim como a capacitação dos professores. No início de 2016, a primeira turma de 20 alunos do curso de montador de sistemas fotovoltaicos seguiu com sucesso as 160 horas pré-estabelecidas. Foram quase três meses de encontros para alunos iniciantes que queriam desbravar a área. Ao longo do ano, mais quatro turmas foram fechadas.

Em novembro, foi lançado o curso de montagem de sistemas fotovoltaicos, este direcionado aos que já são técnicos, aos engenheiros e aos que têm experiência de pelo menos dois anos na parte elétrica. “É um curso mais rápido, de duas semanas

(40 horas), para quem busca aperfeiçoamento”, explica o gerente do SENAI Barra do Ceará. E, em dezembro de 2016, um novo lançamento se deu: um curso voltado para a montagem segura de sistemas eólicos.

Em 2017, o plano é investir também em novas frentes, como a organização de cursos pós-técnicos de 360 horas – o que daria quase seis meses de aulas. Há espaço para planos e inovações. “Apesar da maioria dos alunos serem engenheiros ou técnicos de áreas afins, já tivemos um aluno florista e um casal de advogados”, surpreende-se Sales. “E numa das turmas, os estudantes se uniram para formar uma cooperativa, que deve ser implantada em 2017”, comenta. Com a ajuda da natureza e o apoio do SENAI, novas alternativas profissionais vão se abrindo para milhares de cearenses.

VISÃO E PERSISTÊNCIA

Rodrigo Fonseca
**concluiu o curso
de montador
de sistemas
fotovoltaicos já
com planos concretos
na manga: montar uma
cooperativa.**

Nascido em Fortaleza há 39 anos e morando no Crato há sete, Rodrigo Otávio Siqueira Fonseca é inquieto, apaixonado por números e empreendedor por natureza. Estudou no Colégio Farias Brito, fez Engenharia Elétrica até o sexto semestre, trocou o curso pela faculdade de Sistemas de Informação e, durante muito tempo, ficou atuando na área de TI, uma de suas paixões. Nesse ínterim, morou três anos e meio em Brasília, dando consultorias para o Ministério da Comunicação, dentro de três diferentes programas de informática. “Não gosto de ficar parado”, ele explica.

Em meados de 2016, Rodrigo estava buscando um novo direcionamento para a sua vida profissional, quando se deparou, via internet, com o curso de montador de sistemas fotovoltaicos do SENAI. “Não

consegui fazer a inscrição. Tentei novamente, e nada. A procura era muito grande. Então pensei: vou fazer o curso de trabalho em altura (RN35) no SENAI da Jacarecanga. Depois fiz o curso de RN10, que é para trabalhar com eletricidade. Nisso, conheci o professor Carlos Henrique e a coordenadora Mônica.” Foram eles que o ajudaram a fazer o curso de sistemas fotovoltaicos. “Sou muito grato a eles, porque eu vinha do Crato só para fazer as inscrições”, comenta.

As aulas se estenderam do início de setembro até meados de novembro, e as recordações de Rodrigo são as melhores possíveis. “Um professor cativante numa sala de 20 alunos, gente da área de vendas, eletromecânicos, eletrotécnicos, engenheiros... Uma turma bem eclética, mas

“HOJE EU CONSIGO FAZER O DIRECIONAMENTO DE UM SISTEMA, TER UM OLHAR DIFERENCIADO PARA A ESTRUTURA DE UM TELHADO. CONSIGO VER ONDE POSSO COMPRAR PARA OFERTAR O MELHOR PREÇO, CONSIGO DIMENSIONAR O VALOR DE MERCADO.”

bem comprometida”, elogia. “Hoje eu consigo fazer o direcionamento de um sistema, ter um olhar diferenciado para a estrutura de um telhado. Consigo ver onde posso comprar para ofertar o melhor preço, consigo dimensionar o valor de mercado.”

Além do conhecimento técnico, o encontro rendeu frutos inesperados, quando alguns alunos se reuniram para conversar e compartilhar informações. “Acabamos constituindo uma empresa. Somos 10 amigos que querem trabalhar com eficiência energética. Em 2017, vamos lançar a empresa no mercado. Estamos tentando parcerias, inclusive com companhias fora do país”, informa Rodrigo.

Apesar de continuar morando no Crato, ele já pensa para além do território caririense. “O mercado

de energia é muito competitivo. Ou você está bem estruturado ou os outros te engolem. Por isso, quero fazer muitos outros cursos. O SENAI me despertou a vontade de voltar para a Universidade e prospectar novos negócios”, comenta. Tanto que, 20 anos depois de ter terminado o ensino médio, fez o ENEM e ficou em terceiro lugar no curso de Energias Renováveis da Unifor. Um novo desafio a ser encarado em 2017.

A FORÇA DAS PARCERIAS

No dia 2 de julho de 2015, a primeira turma do curso de operação em coqueria celebrou o encerramento das aulas, uma parceria SENAI-CSP.

Capacitar mão de obra é um investimento que sempre dá retorno. Uma das preocupações da FIEC nos últimos dois anos foi formar trabalhadores para a siderurgia, segmento no qual o Ceará não tinha tradição. Em parceria com a Companhia Siderúrgica do Pecém (CSP), foi desenvolvido um programa de qualificação profissional que viabilizou o treinamento, entre março de 2015 e janeiro de 2016, de 1.452 jovens com idade média de 24 anos, sendo mais da metade deles absorvidos pela empresa.

Realizadas nas unidades do SENAI Maracanaú, Jacarecanga e Barra do Ceará, as aulas se dividiram nas áreas de coqueria; sinterização e pátio; tratamento de gás; alto forno; aciaria; lingotamento contínuo; ponte rolante; auxiliar de laboratório; técnico de laboratório; inspetor de placas; planejamento e controle de produção; maquinistas; caldeiraria; manutenção elétrica; manutenção mecânica; soldagem; tornearia; fresagem; retífica e mandrilhamento.

Os primeiros onze alunos formados pelo curso de operação em coqueria comemoraram o fim das aulas junto com os coordenadores, professores e diretores da CSP, em julho de 2015. Numa indústria, a coqueria é onde se transforma o carvão em coque, matéria-prima da fabricação do aço, juntamente com o minério de ferro. “Os alunos estão aptos a trabalhar desde o recebimento do carvão até a parte final da entrega do coque”, garante o professor Thiago Pontes.

Orgulhosos, os jovens iniciantes já fazem planos. “Espero um futuro promissor, pois somos os primeiros profissionais qualificados na área de coqueria no Ceará”, disse Daniel Sousa, 22 anos, no dia do encerramento das aulas. Seu colega Ramon Nascimento, 18 anos, mantinha expectativas igualmente elevadas: “Estou tendo a oportunidade de trabalhar numa das maiores empresas do Ceará, que contribuirá com o meu crescimento profissional”.

Paulo André Holanda e Priscilla Carneiro emendam: “Para nós, foi desafiador, pois fizemos um trabalho em conjunto desde o início, começando pela seleção dos alunos até o processo de formação. Discutimos o material didático e todos os detalhes, num atendimento totalmente personalizado. O SENAI customizou os cursos e personalizou todo o material didático, assim como o processo de atendimento e acompanhamento. O investimento inicial foi de R\$ 5 milhões, e a parceria só se fortalece. Queremos expandir o *case* da CSP para outras empresas”.

Em 2015, uma cerimônia marcou o assentamento do primeiro tijolo do alto-forno na CSP. No ano seguinte, a companhia recebeu o primeiro navio, com 70.000 toneladas de carvão mineral provenientes de Moçambique. Num futuro próximo, a meta é produzir três milhões de toneladas de placas de aço por ano. Considerada um dos maiores investimentos de capital privado no país, quando estiver em pleno funcionamento, a Companhia Siderúrgica do Pecém deverá incrementar em 48% o PIB Industrial do Ceará e em 12% o volume total de riquezas produzidas no estado.

JANELA DE OPORTUNIDADES

Por meio do Programa Janela de Oportunidades (PJO), o SENAI qualificou os trabalhadores que vieram da construção da CSP, com destaque para a função de mecânico de manutenção industrial, um dos cargos de maior procura pelas empresas contratadas da CSP. O PJO é uma iniciativa de recolocação dos profissionais desmobilizados das obras da CSP, realizada em parceria com a PEC, empresa responsável pela construção da siderúrgica e empresas que estão chegando para fazer parte da cadeia CSP. São parceiros o SENAI, SEBRAE-CE e o SINE/IDT.

RESULTADOS DO PJO, DE OUTUBRO DE 2015 A 11 DE JULHO DE 2016:

2.913

vagas disponibilizadas por empresas sensibilizadas

621

trabalhadores desmobilizados admitidos nas contratadas CSP

1.097

trabalhadores desmobilizados admitidos na região

1.390

trabalhadores encaminhados para rodada de oportunidades

3.074

trabalhadores participantes nas oficinas de orientação profissional

NO VENTO, NO SOL, NA RAÇA

Engenheiro eletricitista formado pela UFC, com mestrado na Unifor,
Alexandre Carneiro procurou o SENAI para aperfeiçoar conhecimentos sobre sistemas fotovoltaicos.

A cidade baiana de Guanambi, a 796 km de Salvador, é um polo de desenvolvimento no coração do semiárido, onde os aerogeradores dos parques eólicos sopram com vigor, abrindo novas frentes de trabalho e gerando renda para os moradores. Junto com Caetité e Igaporã, o município detém um dos maiores complexos de energias renováveis das Américas. E é lá, entre os cerca de 86.000 habitantes, que vive o cearense Alexandre Carneiro, de 28 anos.

Engenheiro eletricitista formado pela Unifor, Alexandre cursou a faculdade entre 2007 e 2012. Assim que terminou, decidiu engajar-se num mestrado da Universidade Federal do Ceará (UFC) voltado para controle de sistemas eólicos. Os cinco anos de graduação e os dois ano e

meio de mestrado trouxeram-lhe a bagagem acadêmica necessária para ensinar. Como professor da FANOR, deu aulas sobre sistemas elétricos, geração de energia e assuntos afins para turmas de Engenharia Elétrica, Mecânica, Civil, de Produção...

“Depois de sete meses, recebi a proposta de me instalar em Guanambi, onde trabalho com a parte eletromecânica de sistemas eólicos”, ele diz. Isso aconteceu em julho de 2015. Durante uma paralisação da obra, em dezembro de 2016, Alexandre conseguiu inscrever-se no curso de aperfeiçoamento de sistemas fotovoltaicos do SENAI da Barra. A vontade de continuar aprendendo o acompanhou à Bahia e o trouxe de volta ao Ceará.

“Foi um curso de 40 horas, muito bom, muito proveitoso, com noções básicas e preceitos mais sofisticados. Eu já tinha conhecimento da área, então para mim foi mais fácil tirar dúvidas”, afirma. Filho de um engenheiro eletricista, Alexandre sempre gostou de cálculos. Já pensou em entrar para a Aeronáutica e cogitou em investir no ramo da alimentação. “Mas meu projeto é mesmo trabalhar com energia solar. Com o país em crise, as coisas complicaram um pouco. A verba que as empresas precisam para investir nos parques é bastante elevada, mas acho que o negócio das energias renováveis vai melhorar”, aposta.

Apesar das saudades da terra natal, o cearense não tem planos de retornar tão cedo a Fortaleza – a não ser para fazer cursos e aprender mais.

“FOI UM CURSO DE 40 HORAS, MUITO BOM, MUITO PROVEITOSO, COM NOÇÕES BÁSICAS E PRECEITOS MAIS SOFISTICADOS. EU JÁ TINHA CONHECIMENTO DA ÁREA, ENTÃO PARA MIM FOI MAIS FÁCIL TIRAR DÚVIDAS.”

PRÊMIO SESI SENAI DE EDUCAÇÃO

Criado em 2016, o Prêmio SESI SENAI de Educação reconhece os esforços das indústrias que fazem do ensino uma porta para o desenvolvimento.

Em 2016, dentre outras parcerias, o SESI e o SENAI se uniram para lançar uma premiação destinada às empresas que investem cotidianamente no aprendizado de seus funcionários, valorizando o ensino como forma de crescimento pessoal e solução para a produtividade dos negócios. O prêmio SESI SENAI de Educação surgiu justamente para exaltar as experiências que servem de exemplo, inspiração e incentivo no ambiente de trabalho. A primeira edição contou com a inscrição de 46 empresas de pequeno, médio e grande porte, dos mais variados setores, como alimentício, têxtil, calçados e construção civil. As grandes vencedoras de cada região foram: Vicunha Têxtil (Fortaleza e Região Metropolitana), Grendene (Sobral e Mesorregião Norte) e JK Empreendimentos (Juazeiro do Norte e Mesorregião Sul).

Na Vicunha, a iniciativa premiada foi o curso técnico Têxtil e Vestuário, ofertado desde 2012, com a

intenção de preparar os colaboradores nos processos de fiação, tecelagem, malharia e beneficiamento. Um dos diferenciais é que, além da capacitação técnica, os alunos recebem orientação comportamental, com desenvolvimento de competências de liderança, relacionamento interpessoal e comunicação. Em 2015, uma das alunas do curso, Iara Tatiana, de 23 anos, conseguiu levar adiante o processo de aprendizagem mesmo grávida, pois recebia aulas em casa. Seu objetivo é se tornar a primeira supervisora mulher de tecelagem da empresa.

Já a Grendene, empresa que desde 1993 possui uma planta em Sobral – onde trabalham 13.491 pessoas – venceu o Prêmio com o Programa Jovem Aprendiz, implantado na unidade fabril sobralense em 2012. A iniciativa representa uma porta de entrada para o mercado de trabalho e já beneficiou centenas de jovens. Por sua vez, a JK Empreendimentos, empresa do ramo imobiliário que atua em Juazeiro do Norte, mereceu o Prêmio por incentivar os funcionários a concluírem a educação básica dentro da empresa, investindo também em qualificação profissional ou técnica.

O QUE DIZEM OS VENCEDORES

1

“Para nós a educação e o desenvolvimento profissional serão sempre as melhores vias, tanto para uma organização privada quanto para um país alcançar maior competitividade e obter melhores resultados econômicos e sociais. Esse prêmio reafirma o papel de educação em ultrapassar fronteira, pois reflete em todo o ciclo de convivência do funcionário, que vai do âmbito familiar ao profissional”.

Teresa Pereira Santos,
gerente de RH da Vicunha Têxtil

3

“Quando a notícia do prêmio foi passada aos colaboradores, teve um impacto positivo e os mesmos sentiram-se ganhadores junto com a empresa, e estão certos! A empresa não ganhou sozinha, pois se eles não tivessem vontade de aprender, todo o investimento seria sem sentido. A motivação foi um dos fatores que mudaram no ambiente de trabalho, e cada vez mais percebemos o real compromisso do trabalhador com a empresa”.

Priscilla Naiana,
representante de Recursos Humanos da JK Empreendimentos

2

“É muito gratificante percebermos que estamos no caminho certo, que estamos impactando positivamente a vida das pessoas e gerando para elas mais oportunidades”.

Ana Karine Souza Cavalcante, porta-voz da Grendene

EMPRESAS VENCEDORAS DO PRÊMIO SESI SENAI DE EDUCAÇÃO 2016

Fortaleza e Região Metropolitana:

- 1° Vicunha Têxtil
- 2° Guararapes Confecções
- 3° Ypióca

Sobral e Mesorregião Norte:

- 1° Grendene
- 2° Nutrinor
- 3° Nutrilite

Juazeiro do Norte e Mesorregião Sul:

- 1° JK Empreendimentos
- 2° Constantine
- 3° Farmace

CONECTANDO PARA O AMANHÃ

CURIOSOS E INCANSÁVEIS,
OS JOVENS COMPETIDORES
ESTAVAM ALI PARA
EXERCER UMA SAUDÁVEL
RIVALIDADE EM PROL DE
PROJETOS CRIATIVOS
E TRANSFORMADORES,
MOSTRANDO QUE PENSAR
“FORA DA CAIXA” É SEMPRE
UM GRANDE NEGÓCIO.

Cerca de 1.500 pessoas participaram das atividades promovidas pelo Conexão SENAI, evento que reuniu jovens competidores em Fortaleza.

Adrenalina na veia, satisfação em competir e muitos aplausos a cada vencedor anunciado. Entre os dias 25 e 27 de julho de 2016, o evento Conexão SENAI movimentou a unidade de Jacarecanga, que abriu festivamente suas portas para alunos, professores e convidados de outros estados brasileiros.

Curiosos e incansáveis, os jovens competidores estavam ali para exercer uma saudável rivalidade em prol de projetos criativos e transformadores, mostrando que pensar “fora da caixa” é sempre um grande negócio.

A iniciativa surgiu da necessidade de promover, em um mesmo período, a etapa seletiva nacional para participação na 43ª WorldSkills e a etapa seletiva estadual do Desafio SENAI Projetos Integradores. A WorldSkills é a olimpíada internacional de profissões técnicas, que reúne competidores de países cujos sistemas educacionais são referências em todo o mundo. Já o Desafio SENAI Projetos Integradores é uma competição entre os alunos dos vários cursos técnicos, que mostram saídas inéditas para encruzilhadas da indústria brasileira.

Durante os três dias do Conexão SENAI, além das competições programadas, foram realizadas diversas atividades, dentre as quais 14 palestras e 32 oficinas e minicursos em três unidades móveis.

**A WORLDSKILLS
É A OLIMPIÁDA
INTERNACIONAL
DE PROFISSÕES
TÉCNICAS,
QUE REÚNE
COMPETIDORES
DE PAÍSES
CUJOS SISTEMAS
EDUCACIONAIS SÃO
REFERÊNCIAS EM
TODO O MUNDO.**

O DESAFIO DE PENSAR O NOVO

Conhecimento técnico, imaginação e preocupação social se aliam no Desafio SENAI de Projetos Integradores.

Qualquer impulso transformador começa com perguntas. Como facilitar a inclusão de pessoas com deficiência nas empresas? Como desenvolver propostas inovadoras que causem impacto de forma positiva e significativa para a sociedade? Como potencializar a produtividade da indústria em um cenário de mercado desfavorável? Como reduzir e reutilizar resíduos de forma sustentável, otimizando a eficiência energética nas indústrias e residências?

A partir dessas indagações foi lançado o Desafio SENAI de Projetos Integradores 2016, uma iniciativa em que os alunos dos cursos técnicos mostram sua capacidade de trabalhar em grupo, propor ações inovadoras e pensar de forma empreendedora. As áreas abrangidas em 2016 foram: 1. Inclusão de pessoas com deficiência; 2. Contribuição da indústria para melhoria da qualidade de vida na sociedade; 3. Melhoria da produtividade na indústria; e 4. Indústria sustentável e eficiência energética.

A proposta é fazer com os alunos apresentem

soluções inéditas para problemas reais da indústria brasileira. Para isso, eles formam equipes de dois a quatro integrantes, com o envolvimento de pelo menos dois cursos técnicos, sob a orientação dos professores. No Ceará, a etapa regional contou com 25 equipes formadas por 91 estudantes e 27 docentes das unidades de Jacarecanga, Maracanaú, Parangaba, Barra do Ceará e Sobral.

No dia 28 de julho de 2016, em meio a uma enxurrada de aplausos, foram anunciadas as quatro equipes vencedoras. “Estamos muito felizes! Estou até rouco de tanto gritar”, vibrou João Victor Gadelha, de 17 anos, um dos campeões. Junto com os colegas João Matheus Ferreira de Almeida e Márcio Rodrigo Silva Moreira, ele criou sensores para auxiliar na locomoção de pessoas com deficiência visual. Os meninos resumiram a importância do invento com palavras simples: “Para essas pessoas, cada passo é um tiro no escuro. Se temos a tecnologia a nossa favor, porque não a utilizamos para incluí-los? Assim iremos evoluir como seres humanos e como sociedade”. O anúncio das equipes selecionadas foi feito no encerramento do evento Conexão SENAI.

GANHADORES DO DESAFIO SENAI PROJETOS INTEGRADORES EM 2016

1º lugar:

“Calçado Sustentável Masculino” – SENAI Sobral
“Sensores para Guiar Deficientes Visuais” – SENAI Jacarecanga
“Smart Window” – SENAI Maracanaú
“Sistema Sensorizado de Comunicação Bluetooth para Controle e Acionamento do Sistema de Irrigação” – SENAI Maracanaú

2º lugar

“Bengala de Auxílio Embarque” – SENAI Maracanaú
“Sistema de ‘Smart Dosagem’ de Sabão em Pó ou Líquido” – SENAI Sobral
“SEGUICAR - T1000” – SENAI Jacarecanga
“Ecoágua para Geração de Energia” – SENAI Jacarecanga

OLIMPÍADA DO CONHECIMENTO

Promovida a cada dois anos, a Olimpíada do Conhecimento reúne estudantes para um grande torneio em que todos são vencedores.

“Vocês ultrapassaram os limites pessoais e físicos, e mostraram que têm espírito olímpico, por saberem parabenizar uns aos outros”, exaltou a gerente da Unidade de Educação do SENAI (UNED), Priscilla Carneiro, dirigindo-se aos competidores da Olimpíada do Conhecimento, espécie de “vitrine” da educação profissional patrocinada pela indústria e o maior torneio do gênero na América Latina, que acontece a cada dois anos.

Em julho de 2016, durante o Conexão SENAI, o Ceará recebeu os 10 competidores da categoria de Eletrônica da Olimpíada. Entusiasmados, eles mostraram suas habilidades na área, com o gerenciamento e a organização do trabalho, aplicando os princípios da eletrônica, *design* de *hardware*, programação de sistemas embutidos, reparo e medição de avarias, além de montagem de peças e componentes. O primeiro colocado da competição, Gabriel Alves de Souza, de São Paulo, ganhou o direito de participar da 43ª WorldSkills.

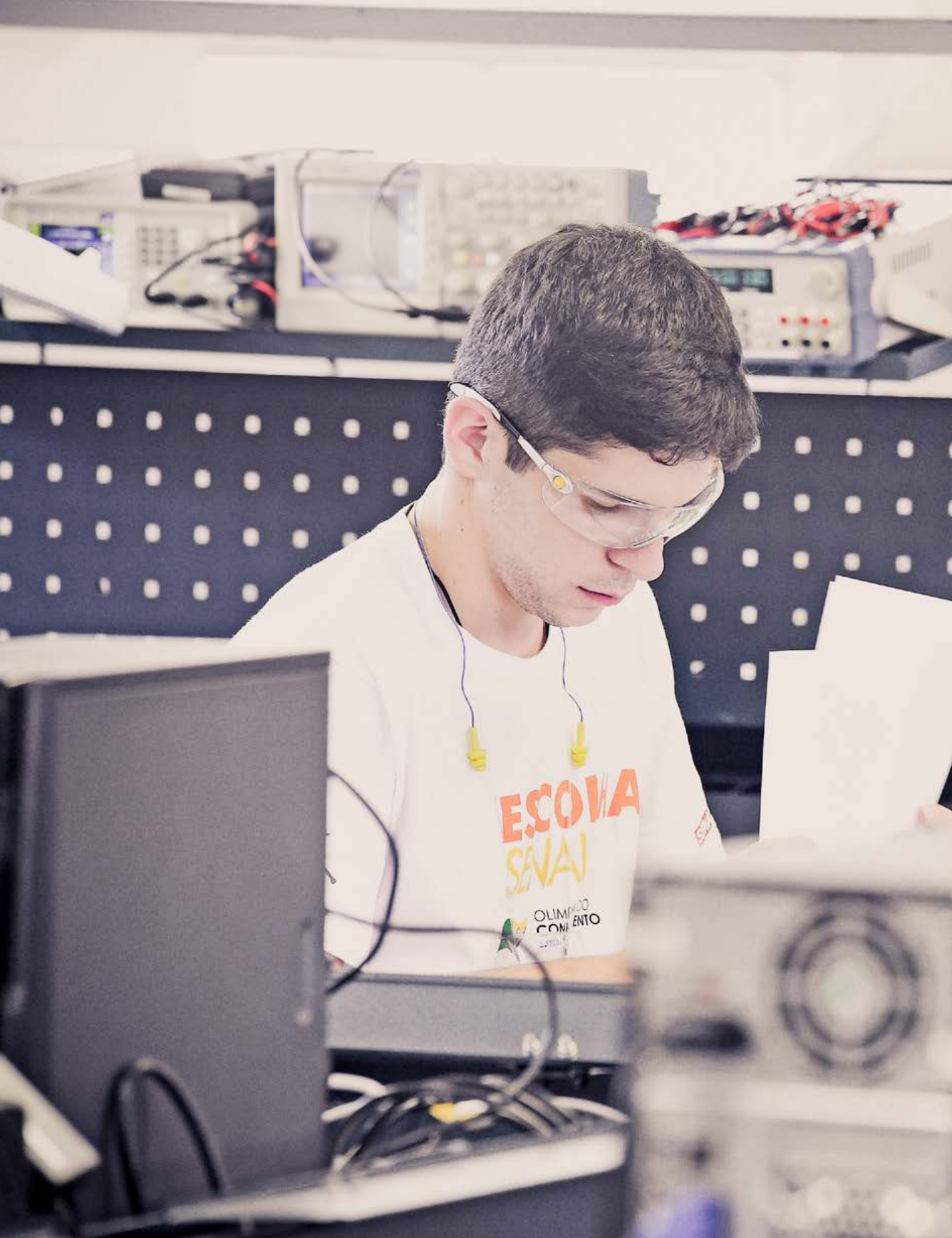
Em novembro, os desafios aconteceram no SENAI Nacional, em Brasília, atraindo 1.200 competidores de 26 unidades federativas. O Ceará competiu na área Transporte e Logística, que envolveu uma prova em equipe (Desafio de Tunagem) e duas individuais: Mecânica de Automóveis e Pintura Automotiva. No caso desta última, a tarefa consistia em tirar manchas e riscos de um veículo e adesivar um capô. Coube ao cearense João Carlos Feitosa, aluno de mecânica de veículos do SENAI, o segundo lugar desse desafio.

João Carlos também fez parte do grupo do SENAI/CE formado por quatro alunos e dois instrutores que concorreram na prova em equipe, apresentando um projeto de customização em um automóvel Ford KA 2016, que recebeu suspensão esportiva, placa fotovoltaica, pintura personalizada, rodas com aro de polegada maior e som ocupando

O CEARÁ COMPETIU NA ÁREA TRANSPORTE E LOGÍSTICA, QUE ENVOLVEU UMA PROVA EM EQUIPE (DESAFIO DE TUNAGEM) E DUAS INDIVIDUAIS: MECÂNICA DE AUTOMÓVEIS E PINTURA AUTOMOTIVA.

todo o porta-mala. A equipe “Cangaceiros do Ceará” trabalhou durante dois meses nesse projeto, que foi um dos seis selecionados em todo o Brasil para participar da etapa nacional da Olimpíada.

Além de incentivar o raciocínio lógico e a dedicação dos estudantes, esse evento é uma forma de avaliar a qualidade da educação oferecida pelo SENAI. O desempenho dos competidores aponta novas tendências tecnológicas e sinaliza mudanças nos perfis profissionais, orientando o SENAI na atualização de seus currículos.





INOVA SENAI E GRAND PRIX

Aprimorar a prática pedagógica com foco na cultura da inovação é um dos principais objetivos do SENAI, que mostra que as boas ideias também nascem dentro de casa.

Onze projetos foram orientados e acompanhados para a etapa nacional do INOVA SENAI 2016, com a participação de 44 professores e alunos. Trata-se de mais uma iniciativa do SENAI em prol das boas e inovadoras soluções encontradas em sala de aula. O objetivo é unir alunos, docentes, técnicos e consultores dos departamentos regionais do SENAI para o desenvolvimento de processos e projetos inovadores em gestão e tecnologia, alinhados às necessidades da indústria brasileira. As melhores ideias, segundo critérios de atendimento às demandas das empresas e do mercado, são premiadas.

Já no Grand Prix, equipes formadas por estudantes e professores são desafiadas a criar soluções industriais para demandas do mundo moderno. Inspirado em um modelo sueco, o Grand Prix busca estimular processos de inovação aberta industrial – quando ideias são incrementadas com contribuições externas, em parcerias estabelecidas entre empresas, institutos de pesquisa e desenvolvimento e universidades. Nas equipes multidisciplinares, é necessário sintonia, concentração e técnicas de planejamento para resolver tudo em apenas 72 horas.

PENSAR À FRENTE

Além de oferecer educação profissional de qualidade, o SENAI estimula a competitividade da indústria brasileira por meio dos Institutos de Inovação e de Tecnologia.

Os Institutos de Inovação começaram a operar em 2014, descortinando um cenário decisivo rumo ao aprimoramento empresarial do Brasil. Eles realizam pesquisa aplicada no desenvolvimento de novos produtos e processos ou de ideias que geram novas oportunidades de negócios, desbravando mercados promissores. Presentes em vários estados brasileiros, os Institutos de Tecnologia oferecem serviços metrológicos, testes laboratoriais, certificações de produtos e consultorias técnicas especializadas para aumento de produtividade de processos industriais.

Essa grande teia colaborativa é o maior esforço do SENAI, desde sua criação, para fortalecer a inovação e o desenvolvimento tecnológico na indústria brasileira a fim de torná-la mais moderna, antenada e capaz de rivalizar com os gigantes internacionais. Trata-se de uma das mais proeminentes contribuições do sistema FIEC para estimular o fluxo de conhecimento científico no país e a prova de que o SENAI, a cada ano, se torna mais jovem e abrangente.

BEM-VINDO AO FUTURO

Em 2015, o SENAI integrou as áreas de tecnologia e inovação em Maracanaú, fazendo surgir o Centro de Excelência em Tecnologia e Inovação (CETIS).

É bem possível que quem passa apressadamente pela Av. do Contorno, nº 1395, no Distrito Industrial I, não saiba que ali estão algumas das novidades que em breve agitarão o mercado. Pode ser uma máquina de empunhar rede, um amaciante com ação repelente, um dispositivo para distribuição de fécula de mandioca. Ou, quem sabe, um suco funcional que devolve a saúde ao consumidor, uma peça de roupa cujo tecido faz depilação corporal, uma fibra alimentar extraída de frutos tropicais que substitui conservantes sintéticos.

Com seus especialistas, técnicos, *designers* e engenheiros, o SENAI CETIS oferece as soluções mais modernas para as indústrias por meio de consultorias, ensaios laboratoriais e uma série de serviços que envolvem pesquisa, desenvolvimento e inovação. De suas dependências saem projetos que transformam tanto os produtos quanto os processos de manufatura, proporcionando alternativas que parecem saídas do futuro. Um ambiente concentrado onde os estudos se permutam com experiências que levam a soluções práticas, econômicas e criativas.

De 2013 para cá, mais de 30 novos produtos saíram dos laboratórios do CETIS, que atende toda a indústria, com destaque para os setores de construção civil, alimentos, bebidas, meio ambiente, metalomecânica, logística e têxtil. Trata-se de um caldeirão efervescente de criações técnicas e bons achados tecnológicos, que oferece caminhos seguros para garantir a qualidade dos produtos, ajuda jovens empreendedores a tirarem seus sonhos do computador, verifica a viabilidade prática de um conceito, arquiteta os passos de uma ideia até que ela se torne uma realidade nas prateleiras das lojas, nas gôndolas dos supermercados ou nos balcões das fábricas. Calcula, projeta, testa, mede, pesa, faz.

“A intenção é cobrir todas as possibilidades de desenvolvimento tecnológico que afetem positivamente o crescimento das empresas. Não existe uma ideia que chegue aqui e que a gente fale: ‘não presta’ ou ‘não fazemos’. Quando não temos a tecnologia, usamos a rede de institutos existentes no Brasil inteiro. Trazemos de onde houver, ou então levamos o projeto para onde for necessário, de modo que a empresa possa ser assistida”, garante Tarcísio Cavalcante Bastos, gerente do SENAI CETIS.

Uma ponte entre a indústria e a academia

Com sua rede de institutos, o SENAI se torna a ponte entre o que indústria deseja e o que a pesquisa pode oferecer. Tarcísio lembra que é costume cobrar dos laboratórios universitários um papel de prestadores de serviços que eles dificilmente poderão cumprir, visto que não foram criados para estar à disposição das empresas – até porque são equipamentos de alto custo cujo foco é a formação de inteligência.

Mas existem instituições que fazem esse meio campo de uma forma ágil e prática – e o CETIS preenche exatamente esse espaço. “Não é intenção do Instituto desempenhar o papel da Universidade, com aulas e pesquisas acadêmicas ou de ciência pura. Tudo o que nós fazemos aqui é aplicável. A nossa ideia nem sempre é criar o que ninguém conhece. E sim, partindo de uma tecnologia já consolidada no mundo, elaborar um produto ou processo que agregue valor e melhore a competitividade da indústria. Esse é o nosso foco”, sintetiza Tarcísio.

Foi o que se passou com uma indústria produtora de transformadores para equipamentos de informática e que precisava melhorar o processo de envernizamento do produto. O CETIS não apenas fez a consultoria para organizar todo o processo produtivo como também elaborou um projeto de inovação, criando um equipamento automatizado que não existia no Brasil. Nesse processo, o transformador é banhado no verniz, passa automaticamente por uma espécie de túnel de secagem e, no mesmo dia, já está pronto para ser utilizado. Antes, esses passos levavam até três dias – desde a fabricação do transformador até sua aplicação no equipamento. Com as mudanças introduzidas, etapas foram queimadas, esforços economizados e recursos distendidos. Tarcísio comemora: “Isso é um exemplo de desenvolvimento do ‘como fazer’ com aplicação de tecnologia. É inovação, houve pesquisa e o foco foi o processo”.

PRODUTIVIDADE E INOVAÇÃO: O “X” DA QUESTÃO

Entre 2000 e 2015, a produtividade do trabalho avançou apenas 9,5% no Brasil, enquanto no vizinho Chile essa taxa foi de 19,8%. Perdemos também para a Colômbia, o Peru e vários países emergentes. Dados da consultoria internacional Conference Board mostram que a produtividade do trabalhador brasileiro equivale a 25% da produtividade do trabalhador americano. Segundo o Centro de Políticas Públicas (Insper), para aumentar o crescimento da produtividade é necessário aumentar a taxa de inovações diretas por parte das empresas e a absorção de tecnologias.

Sendo que “a inovação e a capacidade de absorção dependem da concorrência no mercado, políticas de incentivos, capital humano e práticas gerenciais”. Em tempo: o

Ceará e o Nordeste ainda estão abaixo da média nacional no que se refere ao lançamento de produtos e processos novos no mercado. Enquanto a média brasileira para inovação de produtos é de 3,66% e de processo é de 2,12%, a média cearense para inovação de produto é de 0,49%, enquanto o de processo fica em 0,6%.

Com sua *expertise* na formação do trabalhador, o SESI e o SENAI seguem as orientações do Mapa Estratégico da Indústria 2013-2022, que aponta a educação como base para aumento dos níveis de produtividade e principal insumo para a inovação. Incentivos como o Prêmio SESI SENAI de Educação e programas como o Brasil Mais Produtivo estão aí a provar que investimentos e estímulos fazem toda a diferença.

CONSOLIDANDO UMA NOVA IMAGEM

Para o SENAI, destacar-se como polo tecnológico já deixou de ser um objetivo almejado para se fixar como condição real.

Durante anos, como o próprio nome indica, o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial teve a sua marca fortemente atrelada aos cursos oferecidos na área industrial. A partir da década de 1980, porém, a tecnologia foi se impondo como um ponto de destaque na cartela de produtos e serviços. Isso porque, em plena crise econômica, o SENAI decidiu pensar no futuro. Expandiu a assistência às empresas, instalou centros de ensino para pesquisa e desenvolvimento tecnológico, apostou no aprimoramento de seu corpo técnico. Com parcerias internacionais, a instituição chegou ao início dos anos 1990 em condições de apoiar a indústria brasileira no campo da tecnologia de processos, de produtos e de gestão. Muito embora a figura do Jovem Aprendiz e a formação profissional ainda sejam emblemas da instituição, é inegável que as empresas já percebem o SENAI como um parceiro na implantação das melhores soluções tecnológicas.

Tarcísio Bastos entrou para o SENAI em 1985 como professor, numa época em que o aluno passava o dia na instituição cursando o 1º e o 2º graus e, no contraturno, fazia uma oficina profissionalizante. Além do forte viés social, já havia a

preocupação de formar mão de obra qualificada para a indústria. Como professor de história, geografia e OSPB, o atual gerente do CETIS conviveu de perto com a realidade dos operários e alunos de baixa renda que buscavam uma chance de estudar. Em 1989, ele passou a ser o que então se chamava de diretor de unidade operacional, ficando à frente da unidade mais antiga do SENAI, a da Av. Padre Ibiapina, na Jacarecanga.

Ainda eram tempos em que a indústria cearense trabalhava basicamente com *commodities*, em especial com os produtos da agroindústria – e não se costuma imprimir grandes doses de inovação nesses processos. Somente um pouco depois o Brasil conquistaria um patamar em que a tecnologia passou a pesar na balança. “Quando assumi o cargo de gestor do SENAI Jacarecanga, me pus a estudar profundamente as questões ligadas a esse universo”, recorda Tarcísio, que desde então entende a tecnologia como um fator que deve agir em favor do crescimento profissional e do desenvolvimento industrial. Isso fez com que iniciasse um projeto de modernização dentro da sua unidade, a primeira a ter um robô e uma estrutura de automação montada. Já não cabia mais formar uma força de trabalho baseada em tecnologias que o estado usava, simplesmente. Era preciso pensar no futuro.

Uma aposta que deu certo

Daí surgiu a paixão e o interesse em montar um núcleo dentro da unidade para trabalhar projetos de desenvolvimento tecnológico nas empresas. Isso foi possível quando Tarcísio foi chamado para ser gerente do SENAI Maracanaú. Localizada dentro do distrito industrial, a aposta era que a unidade servisse ao setor industrial da área. Havia 144 indústrias de médio e grande porte só dentro do distrito – esse número não mudou muito. Foi criado então o Núcleo de Serviços Técnicos e Tecnológicos (NSTT), que se desenvolveu bastante, ganhando boa reputação do mercado industrial e dentro do próprio SENAI.

Quando o SENAI nacional criou os institutos de Tecnologia e de Inovação, cada estado foi contemplado com a implantação de um ou mais institutos. No Ceará, decidiu-se que o instituto funcionaria em Maracanaú. Portanto, transformou-se o núcleo que já existia em Instituto SENAI de Tecnologia em Eletrometalomecânica (ISTMM), cujo objetivo sempre foi incentivar a produtividade e competitividade, com o grande diferencial de levar efetivamente estudos de inovações para a realidade das indústrias.

Sob a nova gestão da FIEC, houve uma mudança bastante significativa na organização interna e, em 2015, decidiu-se concentrar em uma única unidade

SOB A NOVA GESTÃO DA FIEC, HOVE UMA MUDANÇA BASTANTE SIGNIFICATIVA NA ORGANIZAÇÃO INTERNA E, EM 2015, DECIDIU-SE CONCENTRAR EM UMA ÚNICA UNIDADE TODA A ÁREA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TECNOLÓGICOS E DE INOVAÇÃO DO SENAI.

toda a área de prestação de serviços tecnológicos e de inovação do SENAI. Essa junção fez surgir o CETIS, que oferece atendimentos multidisciplinares. Além de abrigar o Instituto SENAI de Tecnologia em Eletrometalomecânica (ISTMM), a unidade de Maracanaú acolhe, desde fevereiro de 2016, o Instituto SENAI de Tecnologia em Energias Renováveis (ISTER). São dois institutos funcionando dentro da mesma estrutura organizacional, otimizando recursos com instalações, manutenção, equipamentos e pessoal.

UMA VISITA INSTIGANTE E SURPREENDENTE

Num passeio pelos corredores do CETIS, o visitante se depara com profissionais que fazem da invenção uma regra. Aqui, o “impossível” não existe.

Ao mesmo tempo em que o mercado consumidor exige produtos inovadores, práticos e inteligentes, as empresas anseiam pela otimização do tempo, pelo baixo custo de produção e pela qualidade final do produto. Nessa busca cruzada de benefícios e vantagens, o CETIS tem um papel fundamental. Vale a pena visitar suas instalações para observar as equipes trabalhando em perfeita sincronia.

O Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) e o Escritório de Projetos dividem um ambiente onde o silêncio esconde o ímpeto criativo, o rigor técnico e as descobertas feitas cotidianamente. Os clientes são recebidos em um espaço com mesa de reunião para expor suas ideias, enquanto o quadro de profissionais se debruça sobre a pesquisa e o desenvolvimento de demandas. “Tudo o que é discutido de um lado se reverte em projeto do outro”, explica Tarcísio Bastos, lembrando que, com a ação do Escritório de Projetos, foi possível avançar bastante na aprovação das ideias das empresas locais. “O importante não foi o número – bastante insignificante em relação ao que pode vir a ser – mas sim o fato de estarmos diante de uma curva crescente”, acredita.

Uma máquina que faz o empunhamento de redes de dormir é um exemplo lapidar de projeto exitoso. “É a primeira máquina do mundo a fazer o punho de uma rede. Apesar de simples em termos

de impacto, tem uma tecnologia embutida que ninguém mais no mundo desenvolveu”, celebra. Ao entrar na sala do NIT, o visitante talvez encontre um engenheiro de alimentos, um especialista da área metalomecânica e um *designer* trocando ideias enquanto fazem os projetos ganharem forma. O desenvolvimento integrado de produtos é a melhor solução para as empresas que buscam lançar novidades ou elevar a qualidade de seus artigos, assegurando a tão almejada vantagem competitiva.

Encostada na parede, o centro das atenções é uma grande máquina de impressão 3D, que transforma qualquer ideia nova em objeto palpável, montando camada por camada, numa manufatura que aos olhos dos visitantes parece mágica. Por meio de um *software* de modelagem, o computador envia informações para a impressora, cujo trabalho é aquecer a matéria-prima e moldar a peça de acordo com as instruções recebidas. Pode ser um ventilador, um piso tátil ou... uma máquina de empunhar rede.

Antes usadas de maneira informal por alguns aficionados, as impressoras 3D passaram a seduzir empresas em busca de produtos específicos, visto a capacidade de personalização que possuem ser fabulosa e a conquista do mercado corporativo, embora lenta, mostrou-se irreversível. O CETIS possui também, em outro andar, um sistema de *scanner* de engenharia reversa. Ou seja, que transforma objetos já existentes em linguagem de projeto, introduzindo as mudanças e melhorias que o cliente desejar.

**O NÚCLEO DE
INOVAÇÃO
TECNOLÓGICA (NIT)
E O ESCRITÓRIO DE
PROJETOS DIVIDEM
UM AMBIENTE
ONDE O SILÊNCIO
ESCONDE O ÍMPETO
CRIATIVO, O RIGOR
TÉCNICO E AS DES-
COBERTAS FEITAS
COTIDIANAMENTE.**

Transformar ideias

Prosseguindo a visita, é possível encontrar um dos pesquisadores do NIT, Isaque Carneiro, trabalhando num dispositivo para distribuição de fécula de mandioca. “É para fazer tapioca, mas ainda não está pronto, faltam umas três peças”, comenta, explicando que a equipe assimila o conceito do cliente e elabora os desenhos do produto, dando soluções para cada elemento. “Nesse caso, o cliente tinha um protótipo que estamos desenvolvendo. Também estamos protegendo a ideia dele, que já entrou com pedido de patente”, completa Isaque, que há mais de 10 anos fez um curso de mecânica industrial no SENAI, formou-se em design de produtos pela FANOR e trabalhou como projetista em duas metalomecânicas, antes de retornar ao local onde tudo começou. “Minha formação técnica me levou para a engenharia de produtos, e eu me inseri no mercado a partir do SENAI”, pontua.

Andando um pouco mais, encontramos o Laboratório de Desenvolvimento de Dispositivos e Sistemas, onde os técnicos desenvolvem soluções de automação capazes de se ajustar a qualquer projeto, seja ele qual for. Nas bancadas de testes, a equipe avalia, examina, experimenta e faz bater o coração dos mecanismos, dando-lhes movimento e independência. “Eles não sabem fazer tapioca, mas sabem fazer o equipamento que vai produzir a tapioca”, brinca o diretor do CETIS.

Integrar para fortalecer é um dos grandes segredos. “Nós temos o pessoal de automação trabalhando com o pessoal de mecânica, de química, de alimentos... Temos gestores que são assistentes sociais. É um grupo bastante heterogêneo. Por exemplo, quando pensamos no envernizamento de

transformadores de uma indústria, o conceito do equipamento veio da equipe mecânica e o conceito de automação foi trabalhado aqui”, detalha Tarcísio.

Já o Laboratório de Processo de Fabricação abriga grandes máquinas operatrizes comandadas por computadores e equipamentos de usinagem que trabalham o metal. São serviços técnicos especializados e operacionais que surpreendem pela rapidez e versatilidade. Uma das máquinas possui cinco eixos de movimento e consegue “esculpir” uma peça de metal em variados ângulos, com alta velocidade e um nível sofisticado de acabamento.

Num nicho envidraçado do mesmo ambiente, fica o Laboratório de CNC, ou Comando Numérico Computadorizado, onde as máquinas são robôs que seguem uma linguagem cartesiana, fazendo a usinagem de moldes, máquinas e dispositivos de elevada complexidade. Bruno, um dos técnicos, explica: “Essa máquina, por exemplo, tem um software próprio, o CAM (Computer Aided Manufacturing ou Manufatura Auxiliada por Computador), onde é feita a programação. Com o esboço 3D em mãos, transformo em peça real”.

Antes disso, porém, é preciso cumprir um primeiro estágio, executando o desenho com cálculos no sistema CAD. Os modelos matemáticos provenientes do CAD (Computer Aided Design ou Desenho Assistido por Computador) são enviados para o sistema CAM, que transfere as coordenadas para as máquinas CNC, de modo que elas possam realizar a usinagem da peça. Quanto mais exato for o desenho do CAD, mais precisos serão os caminhos gerados pelo CAM e, conseqüentemente, a qualidade do que se produz. “Tudo para a gente é em milímetro”, Bruno resume.

Tudo se testa

Tubos de ensaios de variados tamanhos, vidros com reagentes, estufas microbiológicas, medidores, aplicadores, extensores: toda uma parafernália usada para verificar se os materiais apresentam propriedades adequadas ao uso. Nesta grande sala, funcionam temporariamente três laboratórios químicos, que em 2017 devem ganhar novo espaço: os laboratórios de Materiais Poliméricos, de Águas e Efluentes e de Tintas e Vernizes. Eles têm a missão de realizar ensaios, prestando serviços inclusive para outros estados, sob o comando de Anderson Moreira.

Já nos laboratórios de Metrologia, de Metalografia e de Ensaios Mecânicos Destrutivos e Não Destrutivos, as palavras mais ouvidas são: tração, compressão, dobramento, dureza, fluência, resistência, fadiga e impacto. É que nesses laboratórios os materiais são submetidos a testes rigorosos de altíssima precisão. As amostras são enviadas pelas indústrias antes e depois das etapas de fabricação, principalmente quando elas estão usando soldagem no processo de construção. Em caso de reprovação por parte dos técnicos, a indústria precisa enviar uma nova amostragem. “Além da parte de mecânica, que testa a forma como os materiais reagem aos esforços externos, temos a parte de calibração, que faz a leitura de uma peça em comparação à medida padronizada”, relata Anderson Moreira, que apesar de pedagogo trabalha com metrologia, ou medições, há mais de 15 anos.

O CETIS é acreditado pelo INMETRO em três serviços de calibração, dentre os quais o de paquímetros (para medição de espessuras, diâmetros e pequenas distâncias) e de micrômetros (para medi-

ção de comprimentos ou ângulos muito pequenos). Objetos modernos como uma máquina de medição tridimensional, um projetor de perfis e os aparelhos para engenharia reversa são usados com intimidade pelos técnicos em suas minuciosas avaliações.

Num ambiente à parte, funciona o Laboratório de Cerâmica Vermelha, que desde 2016 está se qualificando para ser o único do Ceará a realizar ensaios para o atendimento ao Programa Setorial da Qualidade (PSQ) da construção civil, o que deve acontecer em 2017, após a obtenção da certificação exigida. Aqui os profissionais realizam ensaios em blocos e telhas cerâmicas ou verificam se produtos já acabados cumprem rigorosamente os critérios exigidos. Testes dimensionais, de propriedades mecânicas e de resistência são feitos cotidianamente, assim como consultorias para a adequação dos processos produtivos.

CONSULTORIAS DE ALTO NÍVEL

Especialistas em normas e regulamentos, bem como técnicos em novos negócios, prestam consultorias a empresas que desejam se destacar no mercado.

Toda a atuação de indústria, hoje, é baseada e controlada por normas técnicas, desde a ISO 9000, que é a mais comum e se refere ao processo de gestão, a normas bem específicas voltadas para o meio ambiente, a segurança, os processos construtivos. O CETIS possui um grupo de especialistas que auxilia as empresas na implantação – e também no acompanhamento da auditoria – dessas normas. Elas podem ser, por exemplo, a IR35, referente ao trabalho em altura ou a IR33, que trata do trabalho em ambientes confinados.

Outro nicho fundamental é a consultoria em processos produtivos, ou seja, ajudar as empresas a

organizarem o seu negócio, desde a modernização de um *layout* até a ordenação inteira do processo de produção. A expectativa é realizar uma média de 300 consultorias ao longo de 2017. Em 2016, foram mais de 100. “Os anos de 2015 e 2016 foram de preparação do ambiente. As expectativas para 2017 envolvem a construção de uma verdadeira curva de trabalho para o Sistema FIEC como um todo, depois do processo de reestruturação”, sublinha o gerente do SENAI CETIS.

A fim de reforçar a ideia de que a inovação tecnológica está no centro da estratégia das indústrias diferenciadas, em 2017 o CETIS planeja levar grupos de empresários para passar algumas horas conhecendo o que se passa em seus laboratórios. Nada como a vivência pessoal para mudar a rota dos negócios.

INTERLOCUÇÃO GERANDO BONS NÚMEROS

O SENAI Ceará atuou na área de Tecnologia e Inovação, em 2015 e 2016, de forma articulada, por meio da interlocução com empresas, universidades, instituições de ciência, tecnologia, pesquisa e desenvolvimento.

Em 2015, foram realizados um total de 508 serviços de Metrologia, 176 consultorias em Tecnologia e

Inovação, quatro serviços Técnicos e Especializados e 29 serviços de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação, somando 717 atendimentos.

Em 2016, foram 634 atendimentos e 18.151 homens-hora em serviços Técnicos e Tecnológicos para 332 empresas de vários municípios.

RESUMO DOS SERVIÇOS OFERECIDOS

SERVIÇOS LABORATORIAIS

São prestados serviços de calibração de equipamentos ou de ensaios de equipamentos ou materiais. A unidade calibra desde equipamentos dimensionais usados na indústria mecânica até equipamentos que medem pressão, passando por termômetros industriais e equipamentos elétricos. A calibração se divide em:

Os laboratórios de ensaios metálicos são três:

- Laboratório de Caracterização de Material (Metalografia). Os ensaios metalográficos servem para caracterizar materiais. Se a indústria vai desenvolver um equipamento, produto ou estrutura metálica, é preciso saber, por exemplo, se o aço que vai usar está de acordo com o esforço a que será submetido durante o seu uso. A partir de amostras é possível verificar a estrutura desse material e caracterizá-lo quanto à dureza, flexibilidade, resistência e outros pontos.
- Laboratório de Ensaios Não Destrutivos e Destrutivos: ensaios por partículas magnéticas ou líquidos, que servem para verificar se há falhas no material.
- Laboratório de Ensaios Mecânicos: para verificar itens como: resistência à tração, resistência à dobramento, resistência à rompimento.

Os laboratórios nas área química, por sua vez, trabalham com:

1. Polímeros (plástico)
2. Tintas e Vernizes
3. Águas e Afluentes

■ O Laboratório de Alimentos faz análises para o controle de qualidade das indústrias de alimentos.

■ O Laboratório de Cerâmica Vermelha realiza testes para a indústria da construção.

■ O Laboratório de Acústica faz a medição de ruídos em ambientes determinados, emitindo laudos para que os construtores possam escolher melhor os materiais a serem usados na construção.

TECNOVA: FINANCIANDO A INOVAÇÃO

Programa da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), coordenado e executado pela SECITECE e coexecutado pela Fundação Astef, RIC e a FIEC, o programa TECNOVA-CE disponibiliza recursos de subvenção econômica para empresas cearenses de base tecnológica em setores estratégicos para o estado: agrogêncio, eletrometalomecânica e materiais, petróleo e gás, têxtil e confecção, couro e calçado, tecnologia da informação e comunicação (TIC) e biotecnologia.

Em 2015, seis projetos aprovados no edital TECNOVA foram acompanhados pelo CETIS e, em 2016, foram sete projetos acompanhados, beneficiando as empresas Mineração Casa de Pedra, GF Consultoria, CCF Couros, Geramotos, Nordeste Moldes, Ramalho Têxtil e Plástico Cearense.

Os investimentos na gestão e execução dos projetos variaram entre R\$ 27 mil a R\$ 412 mil. Alguns desses produtos e serviços inovadores foram apresentados durante a mostra tecnológica na solenidade de encerramento do primeiro ciclo do TECNOVA no Ceará, primeiro dos 19 estados brasileiros participantes a concluir suas ações, com desempenho exemplar na execução do programa e reconhecimento público dos dirigentes da FINEP.

PROJETOS ACOMPANHADOS PELO SENAI CETIS EM 2016

- Mineração Casa de Pedra: desenvolvimento do processo automatizado para extração e beneficiamento de pedra cariri calibrada.
- GF Consultoria: desenvolvimento de produtos de quartzo colorido para paisagismo e revestimento sem adição de corantes, por modificação de estrutura cristalina.
- CCF Couros: produção de artigos de couro com aspecto de jeans a baixo custo.
- Geramotos: quadriciclo agrícola GERAGRI.
- Nordeste Moldes: desenvolvimento de espelho de tomada de força com suporte para cabo e plug.
- Ramalho Têxtil: desenvolvimento de sistema automatizado para empunhar redes de dormir.
- Plástico Cearense: desenvolvimento de filme plástico mulching reciclado para cobertura agrícola, com utilização de nanotecnologia.

EDITAL SENAI SESI DE INOVAÇÃO 2016

O SENAI e o SESI oferecem aporte financeiro para o desenvolvimento de projetos inovadores em empresas industriais e startups de base tecnológica, fortalecendo a indústria no Brasil a partir do Edital SENAI SESI de Inovação. No Ceará, os resultados do edital, em parceria com empresas, têm evoluído muito nos últimos dois anos, quando foram aprovados sete projetos, sendo dois em 2015 e cinco em 2016. Para se ter uma ideia, nos quatro anos anteriores, apenas três projetos haviam sido aprovados. O Escritório de Projetos do SENAI faz a gestão geral para a execução das ideias, com a participação de técnicos, consultores e colaboradores da sua estrutura e do CETIS.

A depender dos participantes de 2016, em breve muitas novidades vão facilitar a vida do consumidor cearense: uma fibra alimentar extraída de frutos tropicais, em especial o caju, como alternativa ao uso de conservantes sintéticos em alimentos, uma laje que permite a economia de concreto pelo aproveitamento dos espaços vazios para instalações elétricas e hidráulicas em prédios, um novo sistema de embalagem chamado RASPET, uma forma de plástico para pilar, um amaciante de roupas com o poder de repelir insetos, além de deixar as roupas cheirosas e macias ao toque.

Um produto de fibra

O projeto “Fibra alimentar antioxidante e antirancificante a partir de substratos de frutos tropicais”, proposto pela Natvita, empresa do ramo de alimentos localizada no Eusébio e com mais de 15 anos de experiência, representa uma alternativa ao uso de conservantes sintéticos. O desafio tecnológico é o aproveitamento das frutas tropicais, nesse caso o caju, em substituição aos conservantes artificiais nos alimentos.

A ideia é apresentar para as indústrias uma alternativa natural, 100% nacional, de alta disponibilidade no Ceará, que preserva as características dos alimentos em relação à cor, textura, sabor e odor, a um baixo custo. Esse aproveitamento agrega valor à cadeia produtiva do agronegócio e da indústria alimentícia, além de se alinhar à tendência global do consumo saudável, com ingredientes frescos, orgânicos, sem modificações genéticas e com baixo índice ou sem a presença de conservantes químicos e industrializados. Outro aspecto a ser observado é que este projeto reduz o volume de substratos residuais lançados nos aterros sanitários.

Além da padronização da extração da fibra de caju, junto a Natvita, os técnicos do CETIS estão acompanhando a fabricação de linguças adicionadas de fibra de caju para validação da eficácia das propriedades antioxidante e antirancificante dos conservantes naturais das fibras, da realização de análises físico-químicas e microbiológicas em laboratórios parceiros, dos testes sensoriais e da definição da embalagem final do produto.

Alguém já pensou nisso antes?

Aprovado em 2016, outro projeto que está sendo acompanhado pelo CETIS é o da “Laje Nervurada Alveolar”, desenvolvido pela Impacto Protensão, empresa do segmento da construção civil. Aqui, o desafio tecnológico é oferecer um produto que barateie os custos e facilite a vida de quem quer construir. A grande novidade da laje nervurada alveolar é sua geometria, que permite a geração de vazios no concreto, no qual se podem realizar instalações elétricas e hidráulicas sem a redução do pé direito do pavimento e sem intervenções mais complexas na construção.

Os benefícios gerados provêm da facilidade do transpasse da tubulação para instalações, conferindo maior flexibilidade ao projeto e melhor aproveitamento da área útil. O resíduo gerado no processo também são reduzidos, uma vez que a forma plástica pode ser reciclada e reaproveitada

em caso de dano, o que atende aos requisitos da construção enxuta.

Um amaciante com ação repelente é a novidade desenvolvida pela empresa Tecnoquímica com o apoio do CETIS. Trata-se de um produto de uso simples, presente no cotidiano das pessoas, com um detalhe que faz toda a diferença. Além de amaciar as fibras de tecidos e proporcionar agradável fragrância, o Tecno Soft Rep terá o poder de repelir insetos. É mais saúde sem maiores gastos ou complicações.

Um novo sistema de embalagens é o que a empresa BSL pretende oferecer ao mercado. Denominada RASPET, esse invólucro é feito a partir do PET, com um sistema de abertura simples e *design* inovador. Vai substituir ou competir com latas metálicas e potes de vidro dos setores de bebidas e alimentos.

PROJETOS DE INOVAÇÃO DESENVOLVIDOS PELO SENAI CETIS EM PARCERIA COM EMPRESAS POR MEIO DO EDITAL SESI/SENAI DE INOVAÇÃO 2016:

- Forma de plástico para pilar
- Laje nervurada alveolar
- Fibra alimentar antioxidante e antirancificante a partir do substrato de frutos tropicais
- Sistema de Embalagem RASPET
- Amaciante com ação repelente





APOIO PARA AUXILIAR

Em 2016, o SENAI CETIS apadrinhou sete projetos de alunos originados do Inova SENAI e Projetos Integradores. O objetivo é ajudar jovens a organizarem seus projetos, para que estes adquiram perspectiva comercial e possam ser colocados no mercado. Dessa forma, os técnicos e consultores colaboram na escrita, fazem a descrição para depósito de patente e trabalham numa preparação econômica com estudo de viabilidade técnica, a fim de construir uma ponte com os empresários que

porventura possam se interessar pelo produto. Ao mesmo tempo, o CETIS faz o protótipo. "Existem projetos fabulosos desses garotos, e a nossa ideia é poder incorporar isso de forma mais sistemática", afirma Tarcísio Cavalcante Bastos, gerente do SENAI CETIS. Para ele, sem criatividade não há mudança: "O engenheiro é fundamental para o desenvolvimento, mas por formação ele prioriza o cálculo. E as soluções não estão nos cálculos. As soluções estão nas ideias".

PROGRAMA BRASIL MAIS PRODUTIVO

Um programa de intervenções rápidas, de baixo custo, com o objetivo de aumentar a produtividade das empresas brasileiras e fortalecer o desenvolvimento regional.

O olhar dos especialistas sobre cada setor, o diálogo com os gestores, o convívio com os colaboradores, o entendimento do que se passa no dia a dia da empresa. Com o Programa Brasil Mais Produtivo, as indústrias de pequeno e médio porte abrem as suas portas para os consultores do SENAI, que têm a missão de transformar a baixa produtividade, alavancando os ganhos nos negócios por meio de técnicas da Lean Manufacturing, ou “produção enxuta”, conceito que se baseia na redução de sete tipos de desperdício: superprodução, tempo de espera, transporte, excesso de processamento, inventário, movimento e defeitos.

Um dos diferenciais do Programa lançado pelo Governo Federal para 3.000 indústrias de todo o Brasil está em seus custos, subsidiados pelo SENAI com uma pequena contrapartida do cliente. No Ceará, 120 empresas dos setores metalomecânico, de vestuário e calçadista devem ser beneficiadas até 2017. A primeira delas foi a Couro & Cia, que funciona em Fortaleza com 24 colaboradores trabalhando nos setores de modelagem, pintura, costura e montagem.

Para detectar os problemas que a empresária Carol Farias estava enfrentando em seu negócio, os consultores do SENAI CETIS mergulharam no cotidiano do chão de fábrica. Logo perceberam que os setores que davam sequência à produção das bolsas ficavam distantes uns dos outros, forçando caminhadas desnecessárias. Ao aproximar estrategicamente esses setores, organizando as mesas e ferramentas, a empresa economizou tempo e energia de seus colaboradores. Um detalhe simples que reduziu em 71,4% a movimentação da peça durante o processo de fabricação. De imediato, as 224 bolsas que eram produzidas mensalmente por cada funcionário passaram a ser 315. Mas, para que isso acontecesse, foi preciso todo um trabalho de convencimento junto aos colaboradores, que por vezes se mostravam reticentes frente às mudanças.

“A consultoria melhorou a autoestima e a organização das ferramentas na mesa. Antes, na etapa de produção, se perdia muito tempo procurando a peça na caixa”, comenta o supervisor da empresa Fábio Barros. Várias outras intervenções foram igualmente bem-sucedidas. Desde o início da consultoria, em maio de 2016, a produtividade da Couro & Cia aumentou 40,6% e o faturamento subiu 33,7%. A satisfação da empresária Carol Farias se traduz em poucas frases: “Éramos muito sozinhos e com Programa Brasil Mais Produtivo tudo melhorou. Ele superou as nossas expectativas”.



VISÃO DE QUEM SABE

Além do Brasil Mais Produtivo, o SENAI CETIS mantém uma parceria com o Sebrae que, por meio do SebraeTec, pode chegar a R\$ 6 milhões em termos de aplicação de recursos e prevê aproximadamente 200 consultorias ao longo de 2017. São serviços customizados e especializados de excelente custo-

benefício para pequenos negócios. Importante enfatizar que as consultorias conseguem ajudar na organização das empresas de forma objetiva e focada. Educação, inovação e tecnologia são palavras que se transformam em projetos, e esses projetos resultam em mudanças efetivas promovidas pelo SENAI/CE.

2. Serviço Social da Indústria

SSRS

SI

HISTÓRIAS QUE FAZEM A NOSSA HISTÓRIA

O funcionário de baixa escolaridade que volta a estudar no canteiro de obras. A moça que aproveita o intervalo do almoço para ler um livro na biblioteca da fábrica. O empresário cuja indústria adota as melhores soluções em segurança e saúde do trabalho. A jovem que alterna o ensino médio com as aulas de robótica e o curso profissionalizante. Os irmãos que fazem das atividades físicas uma forma de combater uma doença degenerativa.

Mesmo que não se conheçam, esses personagens compartilham elementos básicos de uma narrativa que passa necessariamente pelo SESI. Todos os dias, eles acordam, saem de casa e escrevem um novo capítulo nesse roteiro que une palavras complementares: crescimento, descoberta, avanço, respeito, oportunidade. Não importa o lugar. Na fábrica, na sala de aula, no laboratório, na quadra esportiva, no consultório médico: são milhares de pessoas atendidas todos os anos pelos serviços do SESI, instituição mais lembrada no Brasil quando o assunto é segurança e saúde do trabalho.

Sinônimo também de educação, responsabilidade social e qualidade de vida, o SESI usa a experiência de quase 70 anos no Ceará para aperfeiçoar seus programas e projetos em prol do trabalhador da indústria. As quatro unidades da Região Metropolitana de Fortaleza (funcionando no Centro, Barra do Ceará, Parangaba e Maracanaú) e as duas do interior do estado (Sobral e Juazeiro

**SINÔNIMO TAMBÉM
DE EDUCAÇÃO,
RESPONSABILIDADE
SOCIAL E
QUALIDADE DE
VIDA, O SESI USA
A EXPERIÊNCIA DE
QUASE 70 ANOS
NO CEARÁ PARA
APERFEIÇOAR SEUS
PROGRAMAS E
PROJETOS EM PROL
DO TRABALHADOR
DA INDÚSTRIA.**

A DECISÃO MAIS INTELIGENTE
QUE UMA INDÚSTRIA PODE
TOMAR EM RELAÇÃO AO
FUTURO É CUIDAR DA
QUALIDADE DE VIDA DE SEUS
TRABALHADORES, E NESSA
DECISÃO O SESI DESEMPENHA
UM PAPEL FUNDAMENTAL.

do Norte) são centros vivos de práticas exitosas, lugares amplos e acolhedores onde as pessoas se encontram, se aprimoram, se exercitam, se educam, se transformam. Paralelamente, as unidades móveis e os serviços *in company* levam a *expertise* da instituição para dentro das indústrias.

Os números impressionam: em média, são 76.487 consultas (serviços ocupacionais e clínicos), 187.106 exames de auxílio-diagnóstico e 10.357 procedimentos odontológicos por ano. Em 2016, um total de 23.816 funcionários foram vacinados sem sair das empresas. As atividades físicas e esportivas atraem mais de 15.000 pessoas todos os anos, com forte participação da comunidade – só o SESI Parangaba possui 2.000 alunos de natação, musculação, ginástica e hidroginástica. No tocante à educação básica, entre 2015 e 2016, a média anual de alunos matriculados no Ceará foi de 8.411, com 44.184 participantes de cursos e palestras e 12.684 expectadores nos eventos culturais.

Dispersas em variados pontos geográficos, centenas de pequenas histórias se escondem por trás desses grandes números – por si somente,

incapazes de traduzir o orgulho, a satisfação e o bem-estar que permeiam as atividades oferecidas. No entanto, quem frequenta os equipamentos do SESI sabe que a matemática não explica transformações profundas. Por trás do conhecimento adquirido, há lágrimas de superação. Ao fim de um novo curso, mais confiança no amanhã. Em uma rotina de exercícios, a alegria de se fazer saudável. A cada nova oportunidade, um universo que se expande.

A decisão mais inteligente que uma indústria pode tomar em relação ao futuro é cuidar da qualidade de vida de seus trabalhadores, e, nessa decisão, o SESI desempenha um papel fundamental. Ao implantar a cultura do negócio em suas unidades, oferecer o programa EBEP de Ensino Médio articulado com Ensino Profissionalizante e investir em um projeto social de prevenção ao uso de álcool e drogas nas indústrias, dentre outras ações que marcaram 2015 e 2016, o SESI assumiu o protagonismo de uma narrativa cujas linhas se misturam com a história de milhares de pessoas – homens e mulheres, trabalhadores da indústria do Ceará.

PRODUTIVIDADE E INOVAÇÃO: O “X” DA QUESTÃO

A Fábrica de Tecidos Progresso, inaugurada por Thomás Pompeu de Sousa Brasil e Antônio Pinto Nogueira Accioly, em 1884, é tida como o marco pioneiro da industrialização do Ceará. Em 1948, quando o SESI foi inaugurado – dois anos depois do SESI Nacional –, havia cerca de 310 instalações industriais no estado, embora com poucos empreendimentos de vulto. Fortaleza, sob o comando do prefeito Acrísio Moreira da Rocha, era uma cidade provinciana e graciosa, com bangalôs ensolarados e clubes sociais espalhados pelo Centro, principal ponto de encontro dos cerca de 200 mil habitantes, que ainda se divertiam fazendo serenatas e assistindo filmes no cine Diogo.

Inicialmente com atividades educacionais, cursos profissionalizantes, palestras e aulas, ao longo do tempo o SESI foi se aperfeiçoando e criando novos braços, a partir da demanda da Indústria, até alcançar a seara da saúde e segurança do trabalho. Naquela época, o algodão cearense alimentava as indústrias de fiação e tecelagem do Rio de Janeiro, São Paulo, da Bahia e Rio Grande do Sul. O Ceará era o principal exportador inclusive para os portos europeus, sendo Liverpool, na Inglaterra, o maior consumidor, seguido da Alemanha, França, Holanda, Bélgica e Portugal. As primeiras fábricas de tecido e de redes foram um desdobramento

desse ciclo econômico, porém, o desenvolvimento esbarrava em altos muros de contenção. Durante os anos 1930 e 1950, o índice de analfabetismo ainda era alarmante, chegando a 88% da população em alguns municípios.

No livro “O processo histórico de industrialização do Ceará”, Geraldo Nobre lembra que a origem do SESI cearense está ligada aos cursos de formação de educadores sociais, que tinham como objetivo preparar pessoas para atuar nas atividades desenvolvidas pela instituição. Eram cursos de alfabetização, de corte e costura e de assistência econômica. Algum tempo depois, a pedido dos empresários – que ansiavam diminuir o absenteísmo provocado pelas doenças ocupacionais –, foram instaladas clínicas médicas, dentárias e um ambulatório de enfermagem em Fortaleza. A entidade foi reconhecida em forma de lei como órgão vinculado à Federação das indústrias do Estado em 1952. Nesses anos, o perfil industrial mudou, realocando-se em movimentos cíclicos. O SESI acompanhou o movimento, readequando os seus serviços para melhor atender o setor produtivo. Trata-se, pois, de uma instituição que está sempre se reinventando e em sintonia com os novos tempos. Hoje, as palavras de ordem são qualificação e sofisticação no atendimento oferecido.

DESTAQUES DE 2015 E 2016

Os anos de 2015 e 2016 foram de transformações bastante produtivas no âmbito interno, um período em que se começou a traçar, de forma resoluta e consistente, um novo modelo e posicionamento, alinhando a cultura do negócio com a qualidade do atendimento. Um dos símbolos desse novo momento foi o lançamento do EBEP, fruto de uma profícua parceria entre SESI e SENAI, que toma o ensino médio como plataforma tanto para a educação profissional quanto para a educação superior. Construir uma cadeia de qualidade a partir da sala de aula é alavancar o poder competitivo da indústria da forma mais estratégica.

Os cursos da EJA (Educação de Jovens e Adultos) e da educação continuada passaram a ser 100% *in company*, o que ajudou a combater a evasão e trouxe mais comodidade aos alunos. Ir até onde a empresa está se tornou um preceito definidor de muitos serviços oferecidos também na área de saúde. O nível de qualidade subiu, assim como as demandas do público-alvo.

As unidades físicas e móveis – que há anos são sinônimo de vida melhor para a população – foram integradas ao processo de reestruturação do Sistema FIEC, que conferiu mais agilidade ao SESI, tendo como palavra-chave a sustentabilidade de processos. Um plano de reformas e manutenção que

envolve as unidades físicas até 2018 começou a ser posto em ação. As boas condições das piscinas do SESI Barra do Ceará e da quadra esportiva da unidade Albano Franco são fruto desse planejamento, assim como a aquisição de novos equipamentos esportivos para o SESI Parangaba. A centralização e reestruturação das unidades móveis tornou mais eficaz os serviços prestados.

O equilíbrio de finanças injetou fôlego para que o SESI se planejasse para os próximos anos. Estar seguro para navegar as águas turbulentas de uma economia em transição é um desafio que o SESI enfrenta intensificando os serviços de consultoria, cursos e treinamentos, assim como as avaliações do ambiente físico das empresas com identificação de situações de risco e a elaboração de planos de ações para eliminar ou reduzir riscos de acidentes.

Investimento humano, bons projetos, visão de negócio, serviços de qualidade, abrangência e responsabilidade social definem os movimentos empreendidos pelo SESI em 2015 e 2016 com vistas às próximas décadas. Cada vez mais, a entidade é respeitada pela oferta de serviços inteligentes e programas de qualidade – que não apenas ajudam no desenvolvimento do estado como também contribuem para o lucro das empresas, elevando a escolaridade, o bem-estar e a segurança do trabalhador.

EU SOU PORQUE NÓS SOMOS

Com centenas de cursos para diferentes demandas, o SESI viabiliza o acesso à educação, contribui para a competitividade das indústrias e faz valer o verdadeiro sentido de justiça social.

A compreensão contemporânea do mundo do trabalho vai além do suporte financeiro, considerando-o também como motor de inclusão social. Estratégias de ação que considerem os trabalhadores em seu bem-estar cotidiano e em sua capacidade de crescer em direção ao futuro tornam-se essenciais. A educação abre veredas, amplia conceitos, cria acessos e é o mais eficiente instrumento de mobilidade social.

O SESI dedica-se a planejar e a implantar projetos e ações que promovam a educação e a qualidade de vida dos trabalhadores e de seus dependentes, com impactos importantes na produtividade e na autoestima, ampliando os sentidos positivos do pertencimento ao segmento industrial. Com isso, a indústria torna-se presente em pilares fundamentais na vida das pessoas: aquisição de novos conhecimentos, desenvolvimento de capacidades e aprimoramento do senso crítico.

Estudos da Confederação Nacional da Indústria sugerem que a má qualidade da educação básica é um dos principais entraves para o crescimento das empresas brasileiras. Como provedor de soluções para a indústria, o SESI oferece um vasto portfólio

de cursos, facultando o acesso à aprendizagem por meio de duas dimensões – a educação básica e a educação continuada.

A primeira é contemplada pelo EJA nos estágios fundamental e médio, bem como numa versão articulada com o ensino profissional, o EBEP. Já a educação continuada oferece especializações nos diferentes ramos da indústria, formação em línguas estrangeiras e conteúdos ligados aos mais diferentes temas, com o intuito de enriquecer o repertório do trabalhador, mantendo-o atualizado e aberto a novas áreas do conhecimento. O cuidado em evitar deslocamentos e sobrecargas nos horários levou aos cursos *in company*. As aulas da EJA e da educação continuada acontecem nas instalações das próprias empresas ou no método à distância, que permite o acesso no local mais conveniente para os aprendizes de todas as idades, funcionários e seus dependentes.

Os anos de trabalho e os bons resultados conquistaram a adesão definitiva das indústrias, cujas portas estão sempre abertas para o SESI, presença fortemente sentida em empresas como a Porto Freire Engenharia, que em 2015 lançou sua primeira turma *in company*. A Vicunha cedeu espaço dentro de suas fábricas para duas unidades do projeto Indústria do Conhecimento. A Aço Cearense criou um curso às 6h da manhã para

UMA MODALIDADE PARA CADA ALUNO

EDUCAÇÃO BÁSICA

Um total de **16.822** alunos matriculados em 2015 e 2016, sendo assim distribuídos:

2015**2.562**

alunos matriculados no ensino fundamental (EJA)

6.032

no ensino médio (EJA)

2016**2.068**

alunos matriculados no ensino fundamental (EJA)

6.010

no ensino médio (EJA)

248

no ensino médio EBEP

Educação de Jovens e Adultos (EJA)

- Ensino fundamental - 1º segmento (presencial)
- Ensino fundamental - 2º segmento (presencial ou à distância)
- Ensino médio (presencial ou à distância)

Educação Básica articulada com a Educação Profissional (EBEP)

- A EBEP é realizada de forma presencial, na unidade SESI SENAI Parangaba, oferecendo ensino médio (SESI) + cursos de educação profissional (SENAI)

EMPRESAS ATENDIDAS**Região Metropolitana de Fortaleza:**

Cione, Fujita, Aço Ceanense, Cascavel Couros - JBS; Guararapes; Resibras; Ecofor; T&A; C Rolim; Famel; Aeris; Dakota. M. Dias Branco; Ypioca; Rigesa; Inelsa; Cobap; Pena; Porto Freire; CDT Incorporações. Turma da Malha; Sand Beach; Malwee; Metal Mecânica Maia; Usibras; Lepel.

Juazeiro do Norte:

Chesf; MHS Arrais; Terramaris; Cajuína São Geraldo; IBK; Central Park; WR Residence; Consorcio Ferreira; Tecnolity; Constantini; Varanda do Vale; EVA Brasil; Cenolinda; Pátio Cariri; Pollux; Trevo; Sabão Juá. Sobral: Grendene.

os trabalhadores da madrugada. A Guararapes mantém uma prolífera parceria em várias iniciativas de peso – tendo estreado, em 2015, o novo ambiente virtual para os cursos de educação à distância (AED). A Vulcabras Azaleia também desenvolve o projeto Indústria do Conhecimento, palco de histórias reais de aprendizado e superação capitaneadas pelo SESI.

O poder do coletivismo, a força da solidariedade e a interconexão entre as pessoas são expressões que os povos africanos resumem em uma palavra

de sonoridade forte: ubuntu. Ou seja: “Eu sou porque nós somos”. Dependemos uns dos outros para crescer em plenitude. Nesse processo de trocas mútuas, a educação é a melhor arma contra o isolamento. É o caminho mais seguro para que cada um conheça os seus direitos e lute pelos direitos de todos. Respeito, crescimento e justiça social são palavras que andam de mãos dadas com o processo educativo. A educação muda as pessoas. E as pessoas mudam o mundo. Ubuntu: “Eu sou porque nós somos”.

EDUCAÇÃO CONTINUADA

Com cursos à disposição das indústrias, essa modalidade recebeu a adesão de 46.214 pessoas em 2015 e de 42.154 em 2016, perfazendo um total de 88.368 beneficiados em dois anos, por meio de aulas presenciais, semipresenciais e à distância.

CURSOS OFERECIDOS (2015 E 2016)

Administrando seu dinheiro, Autoliderança, Comprometimento e foco em resultados, Desenvolvimento de líderes, Educação orçamentária, Ética e conduta no trabalho, Formação de líderes, Informática e inclusão digital, Matemática básica, Português básico, Relacionamento interpessoal, Espanhol II, Feedback: uma oportunidade de crescimento e aprendizagem, Formação de líderes – módulo I, Libras, Cálculo intermediário, Cálculo avançado, Formação de multiplicadores em comunicação oral.

EMPRESAS ATENDIDAS

Região Metropolitana de Fortaleza:

Moinho Cearense; Vulcabras; Rigesa; Nyanne Modas; Urbifor (Emlurb); Dilady; Alpha Metalúrgica; Unitêxtil; Grendene; Romazi; Hope; CSP; M. Dias (Moinho, Unidades Maracanaú e Fábrica Fortaleza, GME), Guararapes; Amêndoas do Brasil; Martextil; Inace; Esmaltec; Resibras; Cione; Aço Cearense; JBS; Ypióca; Isofarma; Vicunha; MRV for Life; Manotropo; Lunelli.

Juazeiro do Norte:

Cajuína São Geraldo; Tecnolity; Farmace; Grendene; Endicon; M. Dias Branco; Patio Cariri; Itapuú Barbalhense; Cerâmica Gomes de Matos; Ferraz Engenharia; Construtora Raimundo Coelho.





SEMPRE É TEMPO DE APRENDER

A Educação para Jovens e Adultos (EJA) é sinônimo de novas oportunidades para quem não teve a chance de concluir o ensino básico.

“Imagine um monte de adultos, num canteiro de obras, tendo aula depois do expediente!”, sorri o pedreiro Edimir Texeira de Sousa, que faz a EJA em pleno ambiente de trabalho. “Pois os professores conseguem manter o nosso interesse, apesar do cansaço da turma”, ele garante, lembrando que os alunos se apoiam e se incentivam uns aos outros. Afinal, nem sempre é fácil levar adiante o propósito de ser aprendiz. “Às vezes, um quer fraquejar, mas os outros falam: ‘cara, se você parar, a gente não consegue prosseguir’. E ele fica”.

Se frequentassem uma escola comum, Edimir e seus companheiros teriam que se dispor a assistir aulas de segunda a sexta, das 19h às 22h, cumprindo a carga horária rígida das escolas de ensino regular. A EJA proporciona a esses funcionários a chance de concluir os estudos em menor tempo, no lugar onde trabalham, sem necessidade de deslocamentos, com um currículo contextualizado e professores conscientes das demandas a serem preenchidas. A empresa é responsável por oferecer lanche aos alunos e espaço propício às aulas, que também podem ser assistidas na modalidade à distância.

“O que o aluno aprende ele leva para a vida toda, é uma conquista pessoal, independentemente da

indústria em que esteja trabalhando”, considera Sônia Parente, gerente da área de Educação e Cultura do SESI. Ela acredita que o trabalhador só volta a estudar “se for algo significativo, se estiver dentro de um contexto, se fizer a diferença na vida dele”. Por isso, as aulas são bem planejadas por professores treinados, que evitam ao máximo o quadro negro, de modo a tornar o ensino mais vibrante, lúdico e participativo, com muitas práticas em sala. Para Sônia, elevar a escolaridade do trabalhador é uma atitude que reverbera inclusive na família, porque essa pessoa aprende a lidar melhor com os conflitos internos. Paralelo a isso, contribui também para o crescimento da indústria, porque o funcionário escolarizado consegue avançar, evoluir, se aperfeiçoar. “Temos histórias fascinantes de salas de aula que funcionam dentro das obras ou em chão de fábrica”.

Passo a passo

Uma dessas histórias é a do empresário Francisco Modesto, que fundou no Cariri a empresa de sandálias Apuana, fruto de uma parceria familiar acrescida de muita garra e força de vontade. Tendo largado cedo os estudos, Francisco, hoje com 47 anos, viu o SESI chegar à sua empresa com a oferta de cursos de informática e de idiomas. Dois anos depois, em 2016, a indústria topou o desafio

O ÍNDICE DE ANALFABETISMO NA CONSTRUÇÃO CIVIL AINDA É GRANDE. QUANDO HÁ OPORTUNIDADE E INCENTIVO, PORÉM, TAIS NÚMEROS SE REVERTEM, ADICIONANDO HISTÓRIAS FELIZES A UMA SOMA EM QUE SÓ HÁ GANHADORES.

de estimular seus colaboradores a retomarem a educação básica, e cerca de 28 deles aceitaram a oportunidade de finalizar o ensino fundamental e médio dentro da empresa.

Decidido a recuperar o tempo perdido, Francisco não duvidou: colocou seu nome na lista de matriculados na EJA. Foi seguido pela irmã (também diretora da Apuana), um supervisor e um gerente da empresa. O empresário explica que a maioria de seus funcionários é de colaboradores jovens com baixa escolaridade. “Precisamos motivá-los a voltar para a sala de aula. Vejo que o SESI é muito importante nesse processo, e eu fico muito feliz em acabar os estudos com essas pessoas”, enfatiza.

Embora tenham melhorado, os números da educação no Ceará estão longe do patamar de países desenvolvidos. Cerca de 50% dos adultos empregados na indústria precisam elevar a sua escolaridade. O índice de analfabetismo na construção civil ainda é grande. Quando há oportunidade e incentivo, porém, tais números se reverterem, adicionando histórias felizes a uma soma em que só há ganhadores. “Eles dão show em tudo o que se propõem a fazer. Mas antes é preciso sensibilizar o trabalhador para a importância do estudo. Da mesma forma, é preciso que o industrial queira investir em educação, é necessário que ele veja o valor agregado do que está sendo feito”, finaliza Sônia Parente.

A FORÇA DA PEDRA

Filho de agricultores,
Edimir Texeira de Sousa encontrou no canteiro de obras, com o apoio da EJA, a chance de realizar um sonho.

Certa vez, passando em frente a um colégio de Fortaleza, Edimir percebeu que o chamavam desdenhosamente, entre risos, de “homem da Idade da Pedra”. Era só uma brincadeira de jovens desocupados, mas aquilo feriu seu coração como uma farpa afiada. “Eu sou pedreiro, mas vim da roça. Para que eu chegasse até aqui, foi um pouco difícil”, explica Edimir, com a fala mansa escondendo quatro décadas de vida dura e sonhos desfeitos. Filho de agricultores pobres do distrito de Deserto, zona rural de Itapipoca, ele aprendeu ainda menino a maneira mais eficaz de capinar o terreno, cuidar do roçado e amansar a terra arisca. Mês após mês, renovava a esperança de um bom inverno – que nem sempre vinha.

Aos 18 anos, casou, teve o primeiro filho e abandonou de vez os estudos, que até então vinha levando aos trancos e barrancos. Tangido pelas

circunstâncias, desembarcou em Fortaleza sem conhecer ninguém, quase sem dinheiro e com um único desejo: engordar o orçamento para garantir o sustento da família. Logo descobriu o quanto a vida é difícil quando se tem baixa escolaridade. Batendo de porta em porta, finalmente conseguiu colocação na construção civil. Primeiro, como servente (“era o que me cabia e agradeço ter conseguido”). Depois, como pedreiro de obras (“aprendi observando e tenho muito amor à minha profissão”).

De lá para cá, “vinte anos e poucos” se passaram. Edimir aperfeiçoou suas habilidades no uso da trena, na leitura da escala, na aferição de prumo. Nada mais é mistério para ele. Aprendeu a espalhar com perfeição a argamassa, regularizar superfícies, fixar azulejos e pisos, revestir paredes e forros, mexer com o concreto, reforçar estruturas, separar cada ferramenta para sua função específica. Tornou-se

“PARA MIM, É UMA CONQUISTA
IMENSA. O ESTUDO DEIXA
A PESSOA MAIS ÁGIL,
VENDO AS COISAS DE UM
ÂNGULO MELHOR”.

um profissional experiente. Mas, em seu íntimo, permaneceu um desejo secreto, de cores já esmaecidas, porém luzentes: voltar a estudar.

Viu ressurgir essa oportunidade na Porto Freire Engenharia, quando lhe falaram sobre a EJA. Voltou às aulas em pleno canteiro de obras, num dia inesquecível de setembro de 2015. Concluiu o ensino fundamental em 2016, já com planos de repetir os bons resultados com o ensino médio no ano seguinte. “Para mim, é uma conquista imensa. O estudo deixa a pessoa mais ágil, vendo as coisas de um ângulo melhor, diferente. Eu nem poderia estar falando isso se não tivesse voltado a estudar. Não saberia me colocar, usar as palavras certas”, diz o pedreiro-aluno, elogiando a dedicação das professoras.

Hoje, aos 42 anos, casado há 23 com Maria Elizeuda, pai orgulhoso de quatro filhos, Edimir vai todo final de semana ver a família em Itapipoca

(“adoro meu interior, quero que minha casa permaneça lá”). Fortaleza, para ele, continua sendo um lugar de trabalho. E de estudo, claro. Hoje, quando evoca o episódio dos meninos que o insultaram chamando-o de “homem da Idade da Pedra”, Edimir usa astúcia e verve poética para transformar o que poderia ser uma lembrança humilhante numa afirmação de força: “Eu posso ser pedra, mas de nome rocha, que se supera, se sustenta, que não cai por qualquer coisa. Sou pedra-rocha porque tive a capacidade de vencer dificuldades. Não desanimei. A pedra não serve só para você tropeçar nela. A pedra constrói.”



MELHORIAS À VISTA

Em dezembro de 2016, uma equipe do Departamento Nacional do SESI esteve em Fortaleza para apresentar o novo projeto pedagógico da EJA ao Conselho de Educação do Ceará e à equipe técnico-pedagógica do SESI/CE. A Nova EJA é um projeto inovador que está sendo desenvolvido em todo o Brasil, com base no artigo 81 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), que assegura a organização de cursos ou instituições de ensino experimentais. O ponto fundamental é que o currículo será

ainda mais flexível e contextualizado à realidade dos alunos. Para tanto, trabalhará com a metodologia de reconhecimento de saberes. O objetivo – a partir de uma série de conteúdos fundantes, elencados por uma equipe técnica de professores em cada área de conhecimento – é aplicar uma avaliação que possibilite a identificação das competências que o aluno já desenvolveu ao longo da vida, independente da escolarização. O ano de 2017 será fundamental para a consolidação do projeto.

É INDÚSTRIA, É ESCOLA, É FUTURO

A Indústria do Conhecimento é um projeto do SESI que ajuda a disseminar a leitura, as mídias digitais e o conhecimento nas empresas.

Numa sala clara, climatizada, com mesas redondas e cadeiras de forro azul, uma moça dirige-se à estante de livros. Por um momento, hesita entre os vários volumes à mostra, com suas lombadas coloridas e títulos convidativos. Por fim, decide pegar um romance de época e senta-se para ler em silêncio, aproveitando o intervalo do almoço na indústria onde trabalha. Num espaço próximo, sua colega de setor prefere conferir os emails e praticar o que aprendeu na aula de informática, ao lado de outros funcionários.

Estamos numa das unidades SESI Indústria do Conhecimento, onde cenas como essas se desenrolam todos os dias. Em Maracanaú, Horizonte, Pacatuba e Sobral, as unidades funcionam dentro de empresas parceiras e são centros multimídia, com livros, CDs, DVDs, revistas e computadores interligados à internet. Para além disso, elas são escolas dentro das fábricas, lugares bem cuidados, de uso democrático, que oferecem ensino de qualidade para todos os funcionários dispostos a fazer a EJA antes de iniciar o turno de trabalho ou logo depois do expediente – com opção para os cursos de educação continuada.

O SESI tem uma grande *expertise* nessa logística que inclui estrutura, professor e material didático. Tudo é levado para dentro das empresas. A Indústria do Conhecimento, portanto, é a melhor definição de estudo conciliado ao trabalho. A unidade Vulcabras Azaleia, por exemplo, inaugurada em 2012 no distrito industrial de Horizonte, oferece quatro salas de aula que funcionam simultaneamente, desde o ensino fundamental I, ensino fundamental II e ensino médio, com professores, coordenadora e bibliotecária. O fluxo é intenso. Todos os dias, cerca de 80 a 100 pessoas passam pelo local. “O SESI

procura mostrar aos funcionários que o espaço é deles, que está disponível, tem internet e é acolhedor”, comenta Lia Mont’Alverne, coordenadora pedagógica do SESI Indústria do Conhecimento Vulcabras Azaleia de Horizonte.

O sistema de ensino é o da EJA. Ou seja, o horário é flexível, o conteúdo é dinâmico, a abordagem é inovadora e as matérias se moldam à realidade do aluno. Tudo para prender a atenção de homens e mulheres que já passaram – ou ainda vão passar – muitas horas trabalhando. Eles têm possibilidade de ter duas ou mais aulas por semana. “Se a aula não for muito boa, o aluno não volta”, diz Lia. Para garantir que a sala de aula seja um espaço sempre atrativo, o SESI investe na capacitação dos professores e no trabalho incansável da coordenação, com o máximo de planejamento, de modo que as palavras inovação, estímulo e aprendizagem andem sempre juntas. “É preciso chegar perto deles, falar a mesma linguagem”, explica a coordenadora pedagógica. “Nosso objetivo é que eles façam o curso todo, e temos aqui exemplos fantásticos. Muitos terminam e já querem fazer a faculdade”.

ONDE ESTÁ A INDÚSTRIA DO CONHECIMENTO

- Vicunha I - Maracanaú
- Vicunha III - Pacajus
- Vulcabras - Horizonte
- Sobral - sem vínculo com empresas
- Pacatuba - sem vínculo com empresas

EDUCAÇÃO CONTINUADA, VIDA EM MOVIMENTO

Desenvolver habilidades, transformar atitudes, repensar valores. Como um rio cujas águas se renovam, o processo educacional rompe todas as barreiras de contenção. Comunicando, instigando, transformando, ampliando o fluxo de conhecimentos, a educação continuada do SESI investe na formação permanente, na atualização de informações e na reciclagem do trabalhador, para que seu desempenho pessoal e profissional esteja sempre em movimento.

Pode ser inglês, espanhol, matemática, computação, passando por ética e conduta no trabalho, liderança, relacionamento interpessoal e tantas outras opções. Os cursos proporcionam experiências de fortalecimento aos alunos, ajudando-os a se desviarem do comodismo que a rotina costuma

instaurar no caminho profissional. Entre 2015 e 2016, mais de 88.000 pessoas se inscreveram nos cursos de 4 a 60 horas, presenciais, semipresenciais e à distância, que se agrupam sob variados guarda-chuvas: idiomas, formação para o trabalho, informática e inclusão digital, educação financeira, saúde e segurança do trabalho.

Alguns cursos surpreendem, como o de libras, que ensina aspectos básicos da linguagem dos sinais para que o aluno possa se comunicar (como ouvinte ou surdo) no ambiente de trabalho. Em 2016, por exemplo, o serviço de educação continuada do SESI levou este curso para dentro da Vulcabras Azaleia, como parte do SESI Indústria do Conhecimento, onde colaboradores como Maria Marleide e Renara Jéssica, mãe e filha, encontraram-se para aprender juntas.

**ENTRE 2015 E
2016, MAIS DE
88.000 PESSOAS
SE INSCREVERAM
NOS CURSOS DE
4 A 60 HORAS,
PRESENCIAIS,
SEMIPRESENCIAIS
E À DISTÂNCIA,
QUE SE AGRUPAM
SOB VARIADOS
GUARDA-CHUVAS.**

A GENTE APRENDE AOS POUCOS

Maria Marleide,
54 anos, e
Renara Jéssica, 29:
trabalhando na
mesma empresa,
mãe e filha
também se encontram
em sala de aula.

A mão em concha, dedo mindinho levantado, faz um movimento delicado da esquerda para a direita, traçando círculos no ar. É assim que se diz “oi” em libras, a língua brasileira de sinais, tida como o segundo idioma oficial do país –embora pouca gente saiba disso. Esse cumprimento alegre, além de outras noções básicas, tornou-se familiar a Maria Marleide Menezes da Silva em 2016, quando ela fez o curso de libras na unidade Vulcabras Azaleia, em Horizonte, onde trabalha há 14 anos. Sua filha, Renara Jéssica, também funcionária da empresa, dividiu com ela os novos conhecimentos e a sala de aula.

“Nunca pensei, né? Mãe e filha juntas, uma incentivando a outra. Foi maravilhoso”, recorda Marleide, sorriso aberto no rosto jovial. “Na fábrica, e também na nossa família, temos pessoas surdas, então foi muito útil. O pouco que se aprende já é muito”, considera. Aprender, afinal, é uma palavra

que essa capixaba de coração cearense vem conjugando nos mais variados tempos verbais, apesar das intempéries. O fato de só ter começado a estudar aos 17 anos serviu para dilatar a fome de crescimento pessoal.

Filha de pai palhaço e mãe doméstica, uma dentre 15 irmãos, Marleide pouco lembra da cidade natal, Açu, berço dos índios janduís, famosos pela valentia. Chegou ao Ceará aos três anos e, ainda criança, começou a trabalhar “em casa de família”. Nunca teve o prazer de abrir uma cartilha. Foi já adulta, com os filhos nascidos, que conseguiu terminar o ensino fundamental.

“Parei no médio. Depois, já nessa empresa, me achava muito velha para voltar, mas tive o incentivo da dona Lia”, conta Marleide, referindo-se à Lia Mont’Alverne, coordenadora pedagógica da Indústria do Conhecimento SESI Vulcabrás Azaleia,

“NUNCA PENSEI, NÉ? MÃE
E FILHA JUNTAS, UMA
INCENTIVANDO A OUTRA.
FOI MARAVILHOSO”

onde o verbo aprender ganhou nova conjugação. Além dos cursos de libras e de informática, Marleide voltou para a sala de aula para concluir sua educação formal, sem sair da fábrica. “Todos os professores daqui são excelentes”, diz ela, que acorda antes do sol raiar, começa o expediente às 5h e, quando encerra, deixa de ser funcionária para virar aluna outra vez.

Moradora de Pacajus, Marleide é mãe de Renara Jéssica, 29 anos, Renan Jayson, 26, e Renato Jefferson, 21. Renara trabalha no setor de montagem da fábrica de calçados há nove anos, tempo em que cursou a faculdade de Pedagogia da Universidade do Vale do Acaraú (UVA) – uma oportunidade que sua mãe não vivenciou. Ainda. Em busca de recuperar o tempo perdido, Marleide não recusa mais nenhuma oportunidade. “Hoje eu tenho muita curiosidade de fazer tudo”, ela insiste.

“Entrar para o curso de libras com minha mãe foi uma experiência incrível”, confirma Renara.

Cultivando a paciência, Marleide considera que “a gente aprende aos poucos, né? Com os cursos que fiz, aprendi até a falar melhor, a ser mais próxima das pessoas. Aqui tem biblioteca, a gente pode pegar um livro, acessar um computador...”. Atualmente, a menina que foi alfabetizada aos 17 anos já sonha com degraus mais elevados. “Quando eu terminar o ensino médio, pretendo fazer uma faculdade”, sorri Marleide.

EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA (EAD)

É oferecida desde 2012, quando teve início o atendimento aos trabalhadores do ensino médio da Vulcabras. Atualmente, todo o portfólio de educação do SESI pode ser executado nessa modalidade, desde a educação básica até a continuada.

O mesmo material utilizado nas aulas presenciais é digitalizado e adequado à plataforma digital. O SESI age conforme a legislação e exige 20% de aulas presenciais na educação básica. A educação continuada pode ser totalmente executada à distância.

Os cursos são gratuitos para os trabalhadores da indústria, que podem se inscrever diretamente no *site* do SESI. Os jovens, principalmente, convivem bem com a tecnologia e têm enorme facilidade de adaptação. No ambiente virtual, eles podem prosseguir os estudos e aprimorar habilidades comuns a várias áreas de atuação.

Em maio de 2015, o SESI deu início à implantação do novo ambiente virtual de capacitação de EAD na empresa Guararapes, com o curso Administrando seu Dinheiro. Para isso, capacitou professores, coordenadores, analistas e assessora na utilização do Learning Management System (LMS), novo gerenciador de aprendizagem para ambientes digitais.

MATRÍCULAS DA EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA

2015

Educação básica: 395

Educação continuada: 637

2016

Educação básica: 218

Educação continuada: 1.116

BIBLIOTECA ITINERANTE

Quando o SESI se propôs a atender *in company*, adaptou todos os seus produtos. A Biblioteca Itinerante faz parte das ações de educação continuada e leva um variado acervo de livros para que o trabalhador da indústria possa consultar e pegar emprestado. Cada contêiner possui vários livros. Já são 166 contêineres no Ceará, distribuídos nas várias indústrias. Há um trabalho consultivo com o RH da empresa para saber que tipo de obra pode interessar os leitores daquela unidade. Depois, essa consulta é feita também junto aos próprios funcionários. O acervo é substituído a cada três meses. Há rodadas de leitura, momento da poesia e intensa movimentação. Em 2016, foram feitos 27.591 empréstimos de livros nas várias unidades.

COMO ESTÃO DISTRIBUÍDAS AS BIBLIOTECAS ITINERANTES

Parangaba: 105 contêineres, com 11.913 livros

Juazeiro: 44 contêineres, com 3.540 livros

Sobral: 17 contêineres, com 2.203 livros

Total de empréstimos (2016): 27.591

PREPARADOS PARA A VIDA

Proposta inovadora e ousada, o EBEP é uma parceria SESI/SENAI que oferece ensino integral e prepara os jovens para o mercado de trabalho.

O número 6754 da Av. João Pessoa, em Fortaleza, tem um significado especial para milhares de jovens e adultos. É lá, em meio ao burburinho de uma das vias mais movimentadas de Fortaleza, que funciona o SESI Parangaba, ponto de encontro de homens e mulheres que estudam, se profissionalizam, praticam exercícios, compartilham experiências e trocam informações.

É lá também que, em 2016, foi oficialmente inaugurada a primeira escola de Educação Básica e Educação Profissional (EBEP), uma parceria entre SESI e SENAI em favor dos filhos e dependentes de trabalhadores da indústria (80% das vagas são reservadas para eles). Um espaço moderno e bem equipado onde os jovens têm a oportunidade de cursar gratuitamente o ensino médio regular e, no contraturno, um curso profissionalizante. A equipe pedagógica inclui psicóloga, assessores técnicos, coordenadora e professores.

“Essa iniciativa vai atender uma demanda muito forte de mercado – do setor têxtil, da construção civil, do polo metalomecânico do estado do Ceará. Ela agrega muito valor se pensarmos no futuro, por oferecer uma educação de qualidade e mais oportunidades aos nossos jovens”. Foi o que disse o governador Camilo Santana na cerimônia de inauguração, sob aplausos de professores, empresários, autoridades, técnicos, pais e alunos.

Já o presidente da FIEC, Beto Studart, preferiu enfatizar a importância do estudo agregado ao treinamento. “O aluno estuda, obedecendo a gra-

de curricular imposta pelo MEC e, depois, tem à disposição os laboratórios, dependendo das suas aptidões. Nós vamos levar esse aluno até o Enem. As pessoas terão condições de evoluir e chegar à posição de universitários. É só desejar”. A EBEP está inserida na proposta do Pacto por um Ceará Pacífico, ação integrada de combate à violência, que agrega os poderes executivo, legislativo, judiciário, sociedade civil e iniciativa privada.

Currículo dinâmico

Nas salas de aulas, garotas e garotos se debruçam sobre os *kits* da LEGO e fascículos de exercícios, aprendendo física e matemática de uma maneira que nem eles nem seus professores imaginaram ser possível. O modelo LEGO de educação tecnológica, adotado pela EBEP, estimula habilidades motoras, raciocínio lógico, criatividade e trabalho em equipe. “Aprender fazendo” é o mote do programa, que leva os alunos a aplicarem conhecimentos teóricos na montagem e operação de robôs.

“Quando utilizamos os sensores dos robôs, eu faço paralelos com os sensores utilizados em algumas indústrias, então eles estão sempre unindo aprendizado e prática”, disse o professor Erivando Eduardo dos Santos por ocasião do início das aulas. “É uma novidade para mim e para os alunos, até mesmo porque eu não aprendi desse jeito. Sem dúvida, são muitos os ganhos para todos, pois eles ficam mais animados e nós também”. O curso oferecido dura três anos, compreendendo todo o ensino médio ministrado pelo SESI e a formação técnica ofertada pelo SENAI, em áreas como têxtil e vestuário, construção civil e metalomecânico.

A escola realizou a seleção para a primeira turma em 2015 e para a segunda, em 2016. Puderam participar estudantes que concluíram o 9º ano do ensino fundamental, com idade mínima de 14 anos e máxima de 15 anos. Ao todo, foram selecionados 240 alunos a cada ano.

O desafio de ministrar os conteúdos dos ensinos médio e técnico simultaneamente exige uma grade de aulas estratégica e bem organizada. Assim, o volume de horas/aula vai aumentando a cada ano, à medida que os jovens vão se envolvendo e se engajando na própria formação, o que melhora o

desempenho da turma e reduz os índices de evasão. O SESI está preparando o EBEP para ser um referencial em ensino médio no estado, tanto no que diz respeito à qualificação quanto no tocante à modernização, com recursos tecnológicos e outras demandas plenamente satisfeitas.

“O aluno que vai para EBEP ocupa o seu tempo de forma integral. Daqui, ele já sai um técnico, um profissional capacitado, pronto para o mercado de trabalho. Pode ou não entrar numa faculdade, dependendo dos seus planos de carreira”, comenta Sônia Parente, gerente de Educação e Cultura do SESI.

O EBEP CONTA COM:

- Projeto SESI Matemática: criado pelo Sistema Firjan, oferece uma sala de aula especialmente equipada para o ensino de matemática, com jogos interativos e ferramentas tecnológicas.
- Oficinas de robótica da LEGO ZOOM Education: fazem parte das oficinas tecnológicas da escola, com estrutura exclusiva. Utilizam *kits* com motores, sensores e blocos programáveis, ensinando conceitos complexos de física e matemática de modo prático e divertido.
- Google for Education: plataforma que traz diversas ferramentas do Google para dentro da escola, como Google Earth, Google Maps e Google Talk, facilitando também o armazenamento do material didático em nuvem.
- Laboratório de informática e biblioteca: preparados para oferecer suporte aos estudos teóricos e práticos. Os alunos têm à disposição, também, uma ampla área de convivência.

CORRENTE FAMILIAR

Fátima Duarte,
funcionária da
Vicunha, *concluiu os*
estudos na EJA. Hoje,
sua filha Linara é
aluna do EBEP e já
planeja ingressar numa
faculdade.

Linara herdou da mãe os olhos claros, os cabelos cacheados e a chance de fazer a Educação Básica articulada com a Educação Profissional (EBEP) na unidade SESI da Parangaba. Bem falante, segura, tranquila, a menina se dá bem em matemática, adora teatro e tem especial predileção pelas aulas de robótica da LEGO Zoom. Tendo concluído o 1º ano em 2016, vai dar início ao curso profissionalizante em 2017. Professores qualificados, diferentes formas de interagir e muitas maneiras de estudar são os pontos que ela destaca como fatores de estímulo em sala de aula.

Todos os dias, a garota repete um ritual de estudo que começa quando ela coloca a blusa branca e verde do uniforme, veste uma calça jeans e se mistura aos colegas da escola. A metodologia implantada já apresenta resultados surpreendentes, com cursos profissionalizantes que começam a partir do 2º ano. Os estudantes são incentivados a

experimentar novos caminhos, a pensar por conta própria e a “pôr a mão na massa”, resolvendo dilemas por meio da prática constante.

A vivacidade e energia de Linara contrastam com a timidez e acanhamento de Fátima, sua mãe, que quando tinha a idade da filha nem sequer imaginava a importância dos estudos. Nascida em Amontada numa família de seis irmãos, órfã aos nove anos, Fátima foi levada aos 12 para Fortaleza, onde logo começou a trabalhar como doméstica. Não teve apoio dos adultos nem incentivo familiar. Conseguiu cursar o ensino básico até a quarta série (hoje quinto ano), mas largou tudo aos 17, quando engravidou da primeira filha.

Em 2010, entrou para o setor de fiação da Vicunha, onde recomeçou a estudar. Conseguiu concluir o ensino médio na EJA, em 2016. “A empresa dá muitas oportunidades, mas o funcionário tem que saber usar. Eu perdi várias chances na vida,



no trabalho mesmo, por não ter o 'grau' necessário. Vi que eu tinha que fazer o ensino médio, senão não ia sair do lugar", considera Fátima, que trabalha na urdideira, aprecia o que faz e não é a única da família a bater ponto na empresa. O marido, Clelton, também é funcionário. Das três filhas, Thainara, 22 anos, Maira, 18 e Linara, 15, é a caçula quem vai estreitar o caminho da Universidade.

"Quero ser arquiteta. E quero retribuir o que minha mãe fez por mim. Ela passou por muita coisa difícil e fez de tudo para que eu e minhas duas irmãs não passássemos pelo que ela passou. Para nós, foi tudo mais fácil", reconhece Linara, cuja opção de curso profissionalizante no EBEP recaiu sobre segurança do trabalho, pois é o mais próximo que ela achou de Arquitetura, "já que trabalha também com obras". Unindo mãe e filha, além do amor, está a certeza de que o estudo é a base de tudo.

"QUERO SER ARQUITETA. E QUERO RETRIBUIR O QUE MINHA MÃE FEZ POR MIM. ELA PASSOU POR MUITA COISA DIFÍCIL E FEZ DE TUDO PARA QUE EU E MINHAS DUAS IRMÃS NÃO PASSÁSSEMOS PELO QUE ELA PASSOU. PARA NÓS, FOI TUDO MAIS FÁCIL."

MUSEU DA INDÚSTRIA

Abrindo suas portas para o trabalhador da indústria e a comunidade, o equipamento foi visitado por mais de 24.000 pessoas em apenas dois anos.

Transpirando charme eclético em pleno Centro congestionado, o Museu da Indústria ocupa o número 143 da Rua João Moreira, esquina com Floriano Peixoto. Austero, silencioso, acolhedor, já foi o maior prédio da cidade, tendo abrigado uma sucessão de equipamentos de grande visibilidade: clube social, hotel, correios e companhia de luz. Figuras históricas como José do Patrocínio estiveram hospedados ali, quando o prédio funcionava como o Hotel do Norte.

Datado de 1871, o sobrado de corpo retangular é de um tempo em que o Passeio Público, situado logo em frente, ainda era chamado de Campo da Pólvora. O piso da entrada tem desenhos circulares, numa geometria insinuante que inclui linhas vermelhas sobre o fundo branco. A escadaria de ferro fundido abre os braços esverdeados para os amplos salões do pavimento superior. As paredes grossas são interrompidas por grandes portas e janelas de madeira, que aproveitavam ao máximo a luminosidade natural da cidade, ostentando frisos e cornijas com arabescos intermináveis.

Idealizado, recuperado e equipado pela FIEC, o Museu da Indústria guarda no peito a história da industrialização do Ceará, contada a partir de máquinas, vídeos e imagens que perfazem cinco séculos de trabalho e evolução. Entregue à população em 2014, após um processo de restauro que começou em 2004 sob a coordenação do professor, arquiteto e urbanista Domingos Linheiro, o Museu recebe o visitante numa antessala com imagens icônicas da indústria exibidas em telões, sob fundo musical de Alberto Nepomuceno. No ambiente ao lado, 70.000 itens catalogados digitalmente podem ser pesquisados nos computadores.

Mas as grandes estrelas são as máquinas antigas, que as pessoas têm a irresistível tentação de tocar, como se o passado estivesse ao alcance das mãos: robustas, escuras, pesadas, respirando história em cada sulco ou arranhão. Pode ser uma prensa para fardos de algodão, uma balança totalmente manual, um velho alambique afeito ao trabalho pesado, um tear cheio de lembranças de redes que já não balançam mais, um armário com 12 gavetas para guardar monotipos de impressão, uma singela máquina Singer de remotos alinhavos.

A parte moderna do acervo conta em fotos e vídeos o processo de melhoria de infraestrutura

do Ceará, como influências no mundo da moda, do *design*, das energias renováveis. “O Ceará já teve a maior fábrica de redes do Nordeste. E se hoje nos destacamos na produção de *jeans*, que envolve um processo extremamente tecnológico, isso de alguma forma tem uma relação direta com o ciclo do algodão”, considera Luiz Carlos Sabadia, diretor do Museu, acrescentando que “tão importante quanto a implantação de um museu que tem na indústria o seu tema, é o trabalho de restauro e conservação que foi feito nesse prédio histórico”. Nele, os elementos de variadas épocas e as intervenções modernas convivem em harmonia, justapondo-se a cada passada do visitante, que vai desvendando o tempo à medida que percorre os corredores.

A partir de agosto de 2015, o Museu da Indústria passou a abrir as suas portas aos domingos, inserindo-se como mais uma opção de lazer gratuito para a população. Mais de 600 trabalhadores da indústria já participaram de visitas guiadas ao equipamento, que em 2015 recebeu 12.718 visitantes. No ano seguinte esse número foi de 11.995 pessoas.

DATADO DE 1871, O SOBRADO DE CORPO RETANGULAR É DE UM TEMPO EM QUE O PASSEIO PÚBLICO, SITUADO LOGO EM FRENTE, AINDA ERA CHAMADO DE CAMPO DA PÓLVORA.



VIVER COM SEGURANÇA, TRABALHAR COM SAÚDE

Medidas para garantir uma vida melhor, ações para a comunidade e campanhas educativas: o SESI faz mais pela saúde do trabalhador.

Seja em uma fábrica, em um estabelecimento comercial ou numa empresa de serviços, a maioria das pessoas passa em média oito horas por dia – a maior parte da vida – no ambiente de trabalho. Manter tais locais aprazíveis e salutarés é, antes de tudo, um compromisso social que impacta no dia a dia de milhares de seres humanos. Estruturante da qualidade de vida, a saúde é abordada pelo SESI em termos de prevenção, de tratamento e de valorização do bem-estar traduzido em vida saudável.

Programas específicos de ginástica laboral e saúde ocupacional são ofertados com sucesso, bem como o assessoramento às empresas no cumprimento da legislação vigente. Medidas relacionadas à segurança no trabalho se traduzem na promoção de ambientes livres de perigos como gases tóxicos e temperaturas extremas. Serviços médicos e clínicos, exames, circuitos de atividades físicas e esportivas com orientação de profissionais são disponibilizados no formato de assistência permanente.

“Internamente, um setor complementa o outro. Se a área de Segurança e Saúde é a mais requisitada por conta da obrigatoriedade, da regulamentação e da fiscalização existentes, a área de Promoção da Saúde, por outro lado, faz todo um trabalho de prevenção para que o trabalhador permaneça

saudável, produtivo e apto a receber os benefícios que a empresa tem a oferecer”, comenta Kassandra Moraes, gerente da área de Segurança e Saúde para a Indústria do SESI, acrescentando que, do ponto de vista dos benefícios obtidos, há um equilíbrio entre os setores. “Nós temos um portfólio de serviços que é focado em trazer receitas capazes de sustentar toda a nossa estrutura”.

Médicos, peritos, engenheiros, técnicos de segurança e profissionais de educação física integram esse time a serviço do bem-estar social, mental e físico dos trabalhadores. As unidades móveis ofertam serviços “customizados”, atendendo grupos de funcionários nos horários e modalidades convenientes a cada empresa. Em 2015 e 2016, campanhas de conscientização contra as drogas, o câncer de mama e o câncer de próstata foram levadas às fábricas. Ao mesmo tempo, as unidades SESI se abrem para a comunidade, que pode usufruir de espaços de lazer e atividades físicas a baixo custo.

Tomando-se como referência os anos de 2015 e 2016, o SESI atingiu a média anual de 32.460 pessoas participando de palestras e cursos em saúde e segurança do trabalho. Da mesma forma, os programas legais chegaram a uma média anual de 622 empresas, enquanto 572 foram atendidas com avaliações e laudos. Foram 76.487 consultas ocupacionais e clínicas, 10.357 procedimentos odontológicos e 22.256 funcionários vacinados.

INVESTIR EM BEM-ESTAR É O MELHOR NEGÓCIO

As condições de trabalho perigosas ou prejudiciais à saúde não se limitam às fábricas – podem ser encontradas em qualquer empreendimento de pequeno, médio ou grande porte. Hoje, porém, um fato se impõe na contabilidade das empresas: investir em saúde e segurança dá retorno aos negócios. Uma pesquisa do SESI Nacional, realizada em 2016, envolvendo 500 médias e grandes empresas, mostrou que, para 48% delas, ações para aumentar a segurança no ambiente laboral e promover a saúde de trabalhadores reduzem as faltas ao trabalho. A mesma pesquisa revela que essas empresas estão mais conscientes sobre a importância do bem-estar dos funcionários e da prevenção de acidentes. O levantamento do SESI foi realizado

junto aos mais diversos setores produtivos. De acordo com as empresas, os aspectos da área de saúde e segurança que mais prejudicam a produtividade dos trabalhadores são acidentes e *stress* no trabalho seguidos de doenças crônicas não transmissíveis, como problemas osteomusculares, pressão alta e diabetes. Segundo o mesmo levantamento, 60% das empresas que dão grande importância a programas de promoção da saúde de trabalhadores vão além do cumprimento de requisitos legais. Entre as principais ações estão a gestão dos afastamentos por doenças, executada por 87,8% das indústrias e o monitoramento de aspectos ergonômicos no ambiente de trabalho, feito por 84% dos empreendimentos.

UMA GRANDE E SAUDÁVEL COMPANHIA

O médico Ricardo Galli entrou para a Companhia Siderúrgica do Pecém em dezembro de 2014 para gerenciar a área de Saúde e Qualidade de Vida, que oferece assistência médica aos empregados, cumprindo as determinações do Programa de Controle de Medicina e Segurança Ocupacional (PCMSO). A CSP dispõe de um centro de saúde em suas dependências, onde são realizados atendimentos clínicos, exames médicos periódicos, sessões de fisioterapia, apoio psicológico e assistência social. Em média, são 35 atendimentos por dia.

O Sesi tem apoiado a empresa na realização de campanhas e programas de promoção da saúde e bem-estar: ginástica laboral, vacinação, alimentação saudável, entre outras medidas que contribuem para a

mudança de hábitos, incentivam o autocuidado e estimulam o comportamento preventivo. O engajamento é permanente, com a organização de campanhas como o Diálogo Diário de Segurança (DDS), que visa a troca de informações entre lideranças e subordinados. Palestras sobre temas de saúde acontecem nas reuniões mensais de segurança e nas visitas periódicas aos setores da empresa.

Entre 2015 e 2016, foram 33 grandes programas e ações em prol da qualidade de vida dos colaboradores. Dentre as principais, pode-se citar o combate ao Aedes Aegypti, a Semana da Saúde CSP, a vacinação contra a gripe, o programa de ginástica laboral, Outubro Rosa, Novembro Azul e a campanha de prevenção ao câncer de pele.

SOLUÇÕES EM SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO

Assessorar as empresas do cumprimento da legislação pertinente à área nos âmbitos federal, estadual e municipal é uma das missões do SESI.

Entre 2015 e 2016, um total de 1.243 empresas foram atendidas com programas legais e 1.143 com laudos emitidos pelo SESI. “A área de SST é muito requisitada no tocante aos requisitos regulamentares, porque há fiscalização e multas para o descumprimento das normas”, pontua Kassandra Moraes. Mas não é só. Estamos nos referindo a uma rede de ações interligadas que englobam todos os aspectos das condições de trabalho, por isso é fundamental que a indústria adote uma abordagem estratégica que supere o simples cumprimento da legislação. Mais do que nunca, o acesso a serviços de qualidade representa uma ação efetiva na redução de acidentes e doenças ocupacionais.

Os engenheiros e técnicos de segurança do trabalho do SESI realizam medições nas condições das empresas, levando em conta fatores como salu-

bridade, periculosidade e segurança, dentre outros. Com base nos riscos identificados, elaboram um programa para que a indústria implemente todos os controles necessários. A partir daí, o médico do trabalho avalia o perfil de saúde dos trabalhadores que estarão naquele ambiente, montando um programa de saúde ocupacional para que a empresa saiba como assegurar as condições ideais para seus funcionários. O sucesso das medidas a serem adotadas depende da adesão dos empregadores e da colaboração dos trabalhadores.

Jocarti Jr, técnico de segurança da empresa Lunelli, dedica-se a vistoriar os riscos que podem gerar danos físicos ou ocupacionais nos vários setores. “Temos uma parceria muito boa com o SESI na questão de soluções de segurança e nas consultas ocupacionais. Há uma sala própria para isso, com espaço para pré-triagem. Mensalmente, o médico do trabalho e uma técnica em enfermagem atendem na empresa”, informa.

O SESI OFERECE

Consultoria em Segurança do Trabalho:

- Diagnóstico de Prevenção de Quedas - DPQ
- Implantação de CIPA
- Laudo de Insalubridade
- Laudo de Periculosidade
- Laudo Técnico de Condições Ambientais do Trabalho - LTCAT

Programas legais em Segurança e Saúde do Trabalho:

- Avaliação de Agentes Físicos
- Avaliação de Agentes Químicos
- Análise Ergonômica do Trabalho - AET
- Consultas Ocupacionais (ASO)
- Palestras em Saúde
- Perfil Profissiográfico Previdenciário - PPP
- Programa de Condições de Meio Ambiente do Trabalhador da Indústria da Construção Civil - PCMAT
- Programa de Conservação Auditiva - PCA
- Programa de Controle Médico em Saúde Ocupacional - PCMSO
- Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA
- Programa de Proteção Respiratória - PPR
- Programas Integrados
- Projeto de Proteção Coletiva

EXCELÊNCIA EM ATENÇÃO MÉDICA E EXAMES

Além desse processo, que é obrigatório, a empresa precisa, periodicamente, fazer consultas ocupacionais, ações educativas voltadas para segurança e saúde e exames de auxílio-diagnóstico de acordo com trabalho exercido. Tudo isso o SESI oferece, tanto em suas unidades fixas como *in company*, por meio das unidades móveis, que vão onde o trabalhador está, garantindo capilaridade e máximo alcance aos seus serviços. A frota conta com especialidades como audiometria, ginecologia, radiologia, odontologia e saúde ocupacional. Esta última pode receber trabalhadores para exames diversos: análises clínicas, eletrocardiograma, eletroencefalograma e espirometria, além de consultas médicas, orientações nutricionais e psicológicas.

Em 2015 e 2016, essas unidades estiveram em pleno funcionamento, com algumas sendo reformadas e adaptadas para melhor atender às demandas da indústria. Em junho e agosto de 2016, por exemplo, foram entregues as novas unidades de radiologia e de odontologia. “Estamos preparados para realizar diversos atendimentos dentro das indústrias, facilitando o acesso aos nossos serviços. Isso reduz o tempo de afastamento dos trabalhadores de seus postos de trabalho, promovendo saúde ao passo que evita impactos negativos na produtividade da indústria”, considera a gerente Cassandra Morais.

Os atendimentos das unidades móveis estão espalhados por Fortaleza, Sobral e Cariri. Há empresas para as quais o SESI oferece suporte desde o início. É o caso da Companhia Siderúrgica do Pecém (CSP), onde um centro avançado para atendimento foi montado, em 2015, nas unidades móveis. Atualmente, a CSP está construindo uma estrutura própria para a área de saúde – com previsão de entrega para fevereiro de 2017 –, na qual o SESI vai continuar presente. Além disso, o SESI atuou junto aos funcionários da CSP, em 2016, ofertando atividades de ginástica laboral e acompanhamento médico ocupacional.





CAMPANHAS DE VACINAÇÃO: ABRANGÊNCIA E IMPORTÂNCIA

Um dos destaques da área de saúde em 2015 e 2016 foi a parceria firmada entre o SESI e a Secretaria da Saúde do Estado, com o objetivo de levar a campanha nacional de vacinação contra a influenza até as indústrias, facilitando o acesso à imunização sem que os trabalhadores precisassem se ausentar da empresa. Esse detalhe fez toda a diferença na rotina de cuidados, ajudando a evitar o aparecimento de casos de H1N1 no ambiente laboral e beneficiando, ao todo, de 44.511 homens e mulheres, sendo 20.695 deles vacinados em 2015 e 23.816 em 2016.

Com excelente adesão das empresas, a campanha chegou a gigantes como M. Dias Branco, Grendene e Guararapes – esta última vacinou 5.000 trabalhadores só no Ceará. Já a M. Dias Branco conseguiu atingir 1.448 funcionários, distribuídos em quatro unidades do Grupo no Ceará. A enfermeira do trabalho Luciane Tamize acompanhou de perto esse mutirão em prol da saúde: “Chamamos

o SESI para tocar a campanha contra a influenza nas unidades de Eusébio, de Maracanaú e nas duas de Fortaleza. O maior ganho para nós, além de conseguir fornecer a vacina a um preço de custo interessante, foi contribuir para a saúde do trabalhador. Fazer esta prevenção num ano em que o H1N1 estava assustando as pessoas representou uma parceria muito saudável e oportuna”.

Trata-se de um trabalho social que contribui para a sustentabilidade do SESI, atinge metas de saúde, assegura benefícios para os parceiros envolvidos e serve de exemplo para o Brasil e o mundo. Em 2016, uma comitiva do SESI viajou para a Itália para participar da 4ª Conferência Internacional de Desenvolvimento Sustentável, na qual apresentou o artigo “Parceria Público Privada na Prevenção da Influenza para o Trabalhador da Indústria do Estado do Ceará”, publicado no Volume 5 da 3ª edição do European Journal of Sustainable Development. O trabalho foi assinado por César Ribeiro, Cassandra Morais, Ana Vilma Braga e Ana Karine Medeiros.

SOLUÇÕES EM VIDA SAUDÁVEL

Sentir-se bem, desenvolver autoconfiança, redefinir os próprios limites, ter mais ânimo para aproveitar os bons momentos da vida. São ações e expressões que fazem parte da atmosfera que o SESI leva para dentro das empresas, por meio dos programas de Vida Saudável, com serviços de Promoção de Saúde que ajudam a mudar hábitos e a inaugurar novas atitudes. Fora dos muros industriais, os cuidados continuam nas unidades SESI, que oferecem amplos espaços com academia de ginástica, sala de musculação, piscina, e profissionais de educação física habilitados – os preços são especiais para trabalhadores da indústria e seus dependentes.

No SESI Parangaba, por exemplo, mal o dia amanhece os alunos da musculação já começam a aparecer. “Alguns chegam às 5h”, informa Mário Régis, coordenador de Promoção da Saúde. “Das 6h às 9h, vêm muitos idosos e gente de meia-idade. Das 10h ao meio-dia, os especiais e cadeirantes. À tarde e à noite, o público mais jovem”, calcula

ele, que já foi professor de musculação e analista da unidade, onde há 14 anos acompanha histórias como a dos irmãos Paulo e Miguel Santiago de Oliveira, frequentadores locais. “Eles têm uma patologia degenerativa, que evolui muito rápido. Fazem musculação e natação, e com isso conseguem controlar a doença. O trabalho também mexe muito com o psicológico”.

Atualmente, na Parangaba, o carro-chefe na área de esportes é a natação, que chega a ser responsável por 50% da clientela, de crianças a idosos. Em seguida, vem a musculação, que em fevereiro de 2016 recebeu um espaço ampliado, com piso de borracha e mais de 25 equipamentos novos. A alguns quilômetros dali, no SESI Barra do Ceará, os esportes aquáticos são também os mais procurados. Com sala de musculação, ginástica e piscina, a unidade começa a funcionar cedo e só fecha a porta às 21h. Uma das frequentadoras é Dona Maria de Jesus, de 84 anos, que há mais de duas décadas mantém a saúde em dia praticando hidroginástica.

O MUNDO NÃO TEM LIMITES

Paulo Evair Santiago de Oliveira, 28 anos, e Miguel Gilailson, 25, são irmãos de sangue e de luta. No SESI, encontram apoio, força e incentivo.

Mirar o adversário e defender o gol foi uma arte que Paulo Evair dominou durante toda a infância. Nos campinhos de várzea e nas ruas do bairro, respirava fundo, retesava os músculos e dava pulos para o céu, descendo de lá com a bola nas mãos. Sempre foi um excelente goleiro. Quando faz 15 anos, porém, ele já não sabia mais o que era jogar futebol. Descobriu-se portador de um raro problema neurológico chamado leutoencefalopatia, mal progressivo que limita os movimentos e que acabou por levá-lo à cadeira de rodas.

Do diagnóstico aos primeiros sintomas, porém, foi um longo e penoso caminho. “Por ser uma doença progressiva, a gente não recorda bem de todas as etapas”, pontua Miguel, que cedo apresentou os mesmos sintomas do irmão. Paulo lembra que, acostumado a pedalar grandes distâncias, começou a cair da bicicleta. A mãe comprou-lhe

uma bengala de segunda mão. Levou um tempo para o menino se acostumar com o apoio. Depois, passou a cair mesmo com a bengala. Finalmente, teve que se acostumar com a cadeira de rodas. “Quando sentei na cadeira, vi que era melhor. Eu podia ir para todo canto sem cair”, celebra Paulo, um otimista incorrigível.

Nesse meio-tempo, a família já havia consultado um fisioterapeuta, um ortopedista, um psiquiatra e um neurologista em Sobral, pois nessa época moravam em Tianguá. Mas somente em Fortaleza, com a doutora Dilma Holanda, chegaram a um diagnóstico e ao melhor tratamento, que inclui exercícios físicos. Hoje, praticamente todos os dias é possível ver Paulo e Miguel no Sesi Parangaba, onde praticam atividades físicas para fortalecer a musculatura. Ao lado deles, a mãe, Liduína, grande incentivadora e apoiadora constante. “Gostamos

daqui por causa da atenção e dos cuidados dos professores”, dizem os irmãos, que fazem o “combo” natação mais musculação.

A família mora na Vila Manoel Sátiro. Como nem todos os ônibus possuem elevador para cadeiras de rodas, é preciso persistência para vencer as distâncias, por menores que sejam. Além da natação e da musculação na Parangaba, Paulo faz tênis de mesa às terças e quintas na Barra do Ceará. Conseguiu terminar o ensino médio e trabalha na Guanabara às quartas-feiras, das 8h ao meio-dia. Tem a semana inteiramente preenchida. “Gosto realmente de esporte. Quero ser esportista até quando der”, diz. Mais tímido, o irmão Miguel também tem planos: quer fazer informática e inglês e sonha em ser ator. Se depender de força de vontade, a dupla vai longe. Com o apoio do SESI.

“GOSTAMOS DAQUI POR CAUSA DA ATENÇÃO E DOS CUIDADOS DOS PROFESSORES.”

GINÁSTICA LABORAL: MEXER PARA NÃO ADOECER

Com uniformes azuis de trabalho, um grupo de homens e mulheres está de pé, olhando atentamente para o professor, que orienta os movimentos da turma numa sequência suave de alongamentos. Cabeço, ombro, braço, quadril: é hora de relaxar, azeitando a flexibilidade das articulações. Com o correr dos minutos, os gestos vão ficando mais enérgicos, embora a atividade seja sempre de curta duração. O objetivo não é sobrecarregar, e sim dar disposição. Praticada em pleno ambiente de trabalho, a ginástica laboral é uma forma simples e envolvente de combater tensões, trabalhar a reeducação postural, diminuir o sedentarismo, melhorar o humor e turbinar o desempenho profissional.

“É como um aquecimento antes do jogo. Para entrar em campo, é preciso descontraír os músculos e elevar a disposição”, resume o Dr. Helmar Pinheiro, médico do trabalho da empresa M. Dias Branco, que oferece ginástica laboral na unidade de Maracanaú do Grupo – igualmente atendida por outros serviços do SESI, como exames com-

plementares e laboratoriais, além de atendimento médico (nesse caso, um reforço sazonal do atendimento que já é feito pela empresa). “O SESI tem um diferencial. Nossa parceria tem sido bastante satisfatória”, comenta o Dr. Helmar.

Um trabalhador saudável significa uma empresa mais competitiva, com maior produtividade e menor número de faltas – o que aumenta a sustentabilidade do negócio. As equipes de ginástica laboral trabalham bem alinhadas com a área de saúde ocupacional porque vão para dentro do ambiente de trabalho. As sessões têm duração de 10 a 15 minutos e são realizadas de forma coletiva e voluntária. Em 2015 e 2016, o SESI levou ginástica laboral para centenas de trabalhadores de 192 empresas do Ceará.

AS SESSÕES TÊM DURAÇÃO DE 10 A 15 MINUTOS E SÃO REALIZADAS DE FORMA COLETIVA E VOLUNTÁRIA. EM 2015 E 2016, O SESI LEVOU GINÁSTICA LABORAL PARA CENTENAS DE TRABALHADORES DE 192 EMPRESAS DO CEARÁ.

NADANDO CONTRA O TEMPO

Persistência e assiduidade resumem a relação de Dona Maria de Jesus, 84 anos, com o SESI Barra do Ceará: “Vou continuar enquanto der”.

“Eu sentia principalmente as pernas e a coluna, Mas demorei a procurar atividades físicas porque achava que era bobagem”, confessa a mulher sorridente de cabelos embranquecidos presos num coque. Desconfiada, Dona Maria de Jesus começou a frequentar o SESI Barra há 25 anos, por incentivo da filha Joana, que é da área de saúde e que lhe aconselhou hidroginástica para combater as dores de que se queixava.

Quando decidiu se matricular, tinha quase 60 anos. Nunca mais saiu. “Gostei por tudo. Gostei pelas minhas pernas, pela minha coluna, pela minha cabeça, pelo contato com as pessoas”. Ficou tão aficionada pelos exercícios na piscina que, quando o SESI precisou fechar as portas para uma reforma, ela se matriculou em outra escola. Mas voltou assim

que deu. “Logo que reabriu, eu vim para cá. Todos são atenciosos, os que trabalham, os professores, os alunos que vêm para aprender. Isso me prendeu”.

O amor pela hidroginástica tem outro motivo simples. “Com isso, eu não preciso ficar tomando remédio todo dia nem vivo constantemente em médicos”, diz Dona Maria de Jesus, que criou os filhos trabalhando como doméstica, costureira e professora de reforço. O fato de morar perto também facilita, mas o principal motivo é de foro íntimo. “Eu venho me entregando para a saúde. E vou continuar enquanto der. Depois que reformaram e fizeram a rampa, ficou melhor ainda. Gosto muito daqui e aconselho para qualquer pessoa”.

Nesses 25 anos, a Dona Maria de Jesus viu casos incríveis de recuperação no SESI. “Assisti

gente chegar aqui de cadeiras de rodas e se recuperar – quando havia solução, claro”. Olhando em volta, chama atenção para o ar livre, o espaço amplo, a natureza. Conhece todo mundo, do porteiro ao jardineiro, dos professores aos mais antigos usuários. Gosta de se comunicar. E encara com tranquilidade o passar do tempo. “Estou na colheita do que plantei. Você precisa ter aceitação da sua caminhada. Trabalhei muito, brinquei muito, e me sinto numa vitória, porque não me entreguei e não vou me entregar”.

“EU VENHO ME ENTREGANDO PARA A SAÚDE. E VOU CONTINUAR ENQUANTO DER. DEPOIS QUE REFORMARAM E FIZERAM A RAMPA, FICOU MELHOR AINDA. GOSTO MUITO DAQUI E ACONSELHO PARA QUALQUER PESSOA”.

AS CORES DA SAÚDE

No dia 25 de setembro de 2016, o SESI lançou, na FIEC, as campanhas Outubro Rosa e Novembro Azul, que foram desencadeadas nos meses de outubro e novembro, levando ações de prevenção do câncer de mama e próstata às indústrias. O trabalho foi feito por meio de unidades móveis equipadas para o atendimento ginecológico (mais exame de prevenção) e de urologia (com exame do toque) com médicos e enfermeiros. Ações educativas e de conscientização com palestras, oficinas e distribuição de material informativo complementaram a programação.

A Companhia Siderúrgica do Pecém (CSP) foi uma das que aderiu às campanhas. O lançamento das ações de prevenção de câncer de mama na empresa teve início dia 2 de outubro, com a distribuição de cartazes, bótons, filipetas e camisetas. Foram alcançados, naquela primeira ação, 1.600 colaboradores. O segundo momento foi composto de palestras e oficinas com profissionais da área de saúde do SESI.

OUTUBRO ROSA

2015

31

empresas atendidas com
palestras ou oficinas

1.114

trabalhadores atendidos

2016

57

empresas atendidas com
palestras e oficinas

1.861

1.861 trabalhadores atendidos

NOVEMBRO AZUL

2015**52**

empresas atendidas com palestras ou oficinas

01empresa atendida com consulta (urologista) + oficina *in company***06**

empresas atendidas com unidade móvel e ação educativa

2.762

trabalhadores atendidos

2016**63**

empresas atendidas com palestras e oficinas

-empresa atendida com consulta (urologista) + oficina *in company***01**

empresa atendida com unidade móvel e ação educativa

3.225

trabalhadores atendidos

SETEMBRO AMARELO

A campanha Setembro Amarelo – Sua vida Vale Ouro foi lançada pelo SESI em 2015, em consonância com o movimento nacional de conscientização da prevenção ao suicídio. Entre as ações desenvolvidas, foram realizadas palestras gratuitas com o *coach* e psicólogo Márcio Vaz e uma série de serviços voltados para o esporte e a saúde, com eventos educativos abordando temas como autoestima, estresse no ambiente do trabalho, motivação, relações interpessoais e comportamentos assertivos.

Em setembro de 2015, a Organização Mundial da Saúde (OMS) divulgou, pela primeira vez, um relatório sobre prevenção ao suicídio que indicou que mais de 800 mil pessoas cometem suicídio por ano no mundo. O Brasil aparece como o oitavo país com mais suicídios, com 11.821 casos registrados em 2012. Ciente de seu papel perante as indústrias, o SESI procura, cada vez mais, fomentar ações voltadas à melhoria da qualidade de vida do trabalhador e suas famílias.

O movimento Setembro Amarelo foi criado pela Associação Internacional pela Prevenção do Suicídio (IASP) com o objetivo de enfrentar o tabu em torno dessa pauta e a desinformação que agrava as estatísticas.

NÃO ÀS DROGAS

Por ser uma situação complexa, o combate ao uso de drogas e álcool requer uma ação abrangente de prevenção, capaz de ampliar o foco para além das medidas meramente punitivas. De acordo com a Organização Mundial do Trabalho (OIT), cerca de 20% a 25% dos acidentes de trabalho no mundo envolvem pessoas intoxicadas. Cálculos do Banco Interamericano do Desenvolvimento (BID) indicam que o Brasil perde, por ano, US\$ 19 bilhões, em razão do absenteísmo, acidentes e enfermidades causadas pelo uso do álcool e outras drogas. Trata-se, portanto, de um problema de saúde pública que precisa ser encarado sem subterfúgios e sem discriminação.

Lançado em 2015, o Programa Sistema FIEC de Prevenção ao Uso de Álcool e Drogas alinha ações de responsabilidade social ligadas à conscientização acerca desse tema urgente, realizando ações educativas nas empresas e nas comunidades. Nos últimos dois anos, o projeto foi para as ruas, conquistou os canteiros de obras, conscientizou funcionários, mobilizou gestores e envolveu os sindicatos numa frente em prol da saúde do trabalhador. Minimizar danos sociais é investir na vida. “Hoje temos consultores para as indústrias que queiram contratar um profissional especificamente habilitado para lidar com a questão das drogas. É um novo produto”, diz a gerente Kassandra Moraes.

2015**I. Ações educativas em saúde
(palestras e oficinas)**

- Empresas atendidas: 102, sendo 18 em Fortaleza, 5 em Sobral e 79 de Juazeiro do Norte.
- Trabalhadores atendidos: 2.316, sendo 1.353 em Fortaleza, 136 em Sobral e 827 de Juazeiro do Norte. Destrutivos e Destrutivos: ensaios por partículas magnéticas ou líquidos, que servem para verificar se há falhas no material.
- Laboratório de Ensaios Mecânicos: para verificar itens como: resistência à tração, resistência à dobramento, resistência à rompimento.

**II. Ações na Educação Básica e Educação
Continuada / NEC**

- Educação Básica: 6.492, sendo 3.788 em Fortaleza, 1.555 em Sobral e 1.149 em Juazeiro do Norte
- Ed.Continuada/Biblioteca Itinerante: 10.097 pessoas impactadas, sendo 6.536 em Fortaleza, 1.106 em Sobral e 2.455 em Juazeiro do Norte.

III. Ações Institucionais:

- Ações Institucionais em fóruns Itinerantes, atividades junto aos sindicatos e parceiros: 1.471 beneficiários.

2016**I. Ações educativas em saúde
(palestras e oficinas)**

- Empresas atendidas: 55, sendo na Parangaba 30, em Sobral 4 e em Juazeiro 21.
- Trabalhadores atendidos: 2.438, sendo na Parangaba 1566, em Sobral 279 e em Juazeiro 593.

II. Ações Institucionais:

- 240 pessoas, sendo capacitações de RH (60 pessoas); palestra de Venício Guimarães (100 pessoas), Secretaria de Política Sobre Drogas - Corre Pra Vida (80 pessoas).

AÇÃO GLOBAL

Educação, saúde, qualidade de vida e cidadania foram o mote do Ação Global edição 2015, que aconteceu no dia 30 de maio, no município de São Gonçalo do Amarante.

Foram 11.438 pessoas procurando os serviços oferecidos gratuitamente, com 34.314 atendimentos. Centenas de homens, mulheres e crianças estiveram reunidos neste evento que tem o poder de levar a FIEC, por meio do SESI, para fora de seus muros, mostrando que o setor produtivo está preocupado com o bem-estar da comunidade. Foi o que frisou o presidente Beto Studart, presente à programação. “O Sistema FIEC também tem uma história de serviços prestados à sociedade, por meio de parcerias com órgãos públicos, como a prefeitura aqui de São Gonçalo, nesta Ação Global, por exemplo”.

Cerca de 40 instituições parceiras e mais de mil voluntários se uniram para transformar o tema escolhido, “Qualidade de Vida”, em ações concretas de utilidade pública. Os serviços de cidadania, como emissão de documentos (RG, CPF, Carteira de Trabalho, Passe Livre, Reservista), foram alguns dos mais procurados. O atendimento em saúde contou

com especialidades de clínica médica, pediatria, dermatologia, cardiologia, fonoaudiologia, ginecologia, odontologia, nutrição, terapia ocupacional, psicologia e fisioterapia. Muitos aproveitaram a ocasião para se vacinar contra hepatite B, influenza e HPV. A prefeitura forneceu transporte e mobilizou as comunidades mais distantes. Pela primeira vez, as empresas da região também forneceram transporte para que seus funcionários recebessem os serviços gratuitos do Ação Global.

Em 2016, o sucesso do evento se repetiu em Maracanaú, no SESI Albano Franco, onde foram registrados 34.402 atendimentos para um público estimado de 11.000 pessoas. Além do mutirão com serviços de saúde, esporte, lazer, cultura e cidadania, o ponto alto do evento foi a cerimônia coletiva de casamento civil para 50 casais de todas as idades.

3. Instituto Euvaldo Lodi

IEML



INSTITUTO EUVALDO LODI

Consolidar-se como referência nacional no desenvolvimento empresarial e de carreiras, com foco em inovação, educação e pesquisa, oferecendo soluções integradas e portadoras de futuro é a missão que move o Instituto Euvaldo Lodi (IEL/CE).

Destacando-se no mercado brasileiro como uma das mais influentes instituições de apoio à gestão corporativa, à capacitação empresarial e ao desenvolvimento de carreiras, o IEL chega aos 45 anos com uma história consolidada e o entusiasmado reconhecimento de clientes, alunos e ex-alunos.

Associação sem fins lucrativos criada em 1969, instalada no Ceará em 1971 e declarada de utilidade pública em 1975, o Instituto Euvaldo Lodi surgiu com o objetivo inicial de promover a integração universidade/indústria, em favor do desenvolvimento econômico do estado. Atualmente, em sintonia com as exigências do mundo empresarial moderno, seus objetivos encontram-se ampliados para a promoção da educação executiva, com cursos presenciais, semipresenciais e à distância. Ou, ainda, *in company*, de curta duração, de formação gerencial e de pós-graduação.

Palestras, *workshops* e outros eventos para treinamento fazem parte da oferta pedagógica do IEL, que também viabiliza a educação executiva internacional, com cursos de imersão de curta duração, oferecendo aprendizado de alto nível, moderno, prático e diferenciado. Além dos programas voltados aos executivos e empresários, o IEL

**ASSOCIAÇÃO SEM
FINS LUCRATIVOS
CRIADA EM 1969,
INSTALADA NO
CEARÁ EM 1971, O
INSTITUTO EUVALDO
LODI SURTIU COM
O OBJETIVO INICIAL
DE PROMOVER
A INTEGRAÇÃO
UNIVERSIDADE/
INDÚSTRIA,
EM FAVOR DO
DESENVOLVIMENTO
ECONÔMICO DO
ESTADO.**

atua como agente de integração entre indústrias e jovens estagiários. Em 2015, por exemplo, realizou para a Companhia Siderúrgica do Pecém (CSP) o processo de seleção de 940 pessoas, que antes de assumirem seus postos de trabalho foram encaminhados para capacitação técnica realizada pelo SENAI, conforme escopo do contrato.

Em 2015 e 2016, o Instituto selecionou, encaminhou e acompanhou de perto mais de 8.000 estagiários. Para os profissionais da indústria, ofereceu cinco cursos de pós-graduação, em nível de especialização ou na modalidade MBA, com mais de 360 horas/aula cada qual. Disponibilizando soluções inovadoras e customizadas às necessidades de cada empresa, executou 22.765 horas de consultorias em gestão empresarial, num atendimento *in loco* realizado pela Rede de Tecnologia do Ceará (RETEC).

Mudar para crescer

Inspiração é uma palavra que se costuma repetir quando se fala do trabalho do IEL/CE, que em 2015 comemorou um aumento nas receitas de 27,9% em relação ao ano anterior. Ser mais agressivo na área de negócios e no setor comercial foi vital para os bons resultados. As equipes de trabalho arregaçaram as mangas em busca de nichos que pudessem ser melhor explorados e, com a readequação inteligente de pessoas, processos, gestão e estrutura física, o Instituto ficou mais ágil.

Das estratégias às questões operacionais, o IEL vem se remodelando para acompanhar os esforços de todo o Sistema FIEC em prol de uma gestão moderna, enxuta e integrada.

Isso vale tanto para a oferta de serviços e produtos como para a integração dos processos, que

estão sendo modernizados e informatizados. Para uma maior eficiência da gestão, o IEL aglutinou as suas cinco áreas de trabalho em apenas duas: a área de Educação e Carreiras e a área de Tecnologia e Inovação. A fim de enxugar gastos e navegar com segurança num cenário cujo mote é a racionalização de recursos, a equipe de trabalho foi reduzida, sem que isso comprometesse a qualidade dos serviços prestados.

Fundamentais para os resultados pretendidos, os espaços físicos não ficaram de fora das transformações. O IEL adotou o estilo *coworking* de trabalho, em que não há divisórias nem quaisquer separações entre áreas, gerências e colaboradores. Assim, todos trabalham integrados, num fluxo de comunicação muito mais eficaz, permitindo que as ideias circulem com maior liberdade, rapidez e abrangência. Esse novo *layout* promoveu uma relação mais produtiva de trabalho e tem sido usado como modelo pelas outras Casas do Sistema FIEC.

Outra boa experiência foi a implantação do *e-commerce* para a oferta de serviços e produtos na área de Educação, o que facilitou o relacionamento do IEL com o cliente. Essa disponibilização de serviços tem sido aprimorada institucionalmente com parcerias importantes no âmbito empresarial, público e internacional.

Não fosse a profunda crise instalada na economia brasileira, o Instituto estaria apresentando resultados nunca antes vistos. Mas, apesar dos percalços da política financeira, a procura pelos serviços e os dados animadores sempre acompanharam a trajetória do IEL. O reconhecimento externo serve de incentivo à busca constante por novas soluções nessa corrida pelo crescimento.

RESUMO DE COMPETÊNCIAS

O IEL oferece a executivos, empresários e profissionais da área o que há de mais moderno e inovador em termos de gestão, para que repliquem em suas empresas os conhecimentos adquiridos. Dentre os serviços oferecidos, destacam-se:

- Diagnóstico e elaboração de projetos para gestão da tecnologia e inovação;
- Educação executiva: cursos presenciais, semipresenciais, à distância, *in company*, de curta duração, de formação gerencial, pós-graduações, palestras, *workshops* e outros eventos para treinamento e capacitação profissional;
- Educação executiva internacional, com cursos de imersão de curta duração, com professores de reconhecida expertise em gestão estratégica e empresarial;
- Intermediação entre empresas e alunos de graduação, para que estes tenham a possibilidade de estagiar em setores que ofereçam vagas nas suas áreas de graduação.
- Oferta de bolsas para estudantes da graduação, especialização, mestrado ou doutorado, na modalidade *trainee*, com o objetivo de desenvolverem projetos inovadores para atendimento a demandas da empresa onde irão atuar.
- Pesquisas de interesse empresarial ou sindical;
- Processos de recrutamento e seleção.



SALAS MAIS INTERATIVAS

As salas de treinamento, que são a “embalagem” dos serviços de educação do IEL, serão ampliadas e reconstruídas em meados de 2017, seguindo os padrões das modernas universidades do mundo, com mesas redondas estilo auditório, isolamento acústico, internet (cabo e wifi), dentre outras comodidades. Destaque para a instalação, nas salas de aula, da lousa interativa digital, uma ferramenta pedagógica desenvolvida especialmente para o ambiente educacional, que amplia

a interatividade entre professor e aluno. Com ela, os conteúdos digitais – apresentações, textos, planilhas, vídeos, filmes, exercícios, arquivos em nuvem etc – são facilmente projetados e acessados por *notebooks*, *tablets* e *smartphones*. O equipamento também oferece a possibilidade de se escrever com uma caneta digital sobre o que está sendo projetado, dispensando o uso do quadro branco. São diferenciais como esses que fazem do IEL uma instituição reconhecidamente aberta, inovadora e de qualidade.

ALTA GESTÃO

Compartilhar experiências com um público qualificado, debater temas de extrema relevância para as empresas e dialogar com especialistas de primeira linha são oportunidades oferecidas pela educação executiva.

O IEL/CE tem-se empenhado em oferecer o que há de mais moderno e inovador aos profissionais ligados à gestão, executivos e empresários, especialmente para os estabelecidos no Ceará. A necessidade premente e inadiável de obter vantagens competitivas que assegurem a sustentação e a ampliação do mercado no qual se atua requer das empresas que incluam a capacitação e a inovação tecnológica como diferenciais mercadológicos.

Em 2015 e 2016, o IEL participou ativamente das discussões em torno da mudança de estratégia de sua educação executiva, que foi amplamente ofertada. Os 145 eventos de treinamento e de capacitação alcançaram um público de 3.200 participantes. Os cinco cursos de pós-graduação, com a chancela da Faculdade da Indústria, em nível de especialização ou na modalidade MBA, tiveram 162 profissionais inscritos.

EDUCAÇÃO EXECUTIVA EM NÚMEROS (2015-2016)

- 9 palestras e *workshops*, com 740 participantes;
- 122 cursos de atualização, com 2.105 participantes, abertos ao público em geral ou *in company*, com carga horária de 4h/a a 40h/a;
- 9 cursos de formação para 228 profissionais, com carga horária igual ou superior a 40h/aula, voltados para o aperfeiçoamento gerencial;
- 7 cursos *in company*;
- 5 cursos de pós-graduação, em nível de especialização ou na modalidade MBA, com carga horária acima de 360 horas/aula, para 162 estudantes;
- 145 eventos de treinamento e capacitação, para um público participante de 3.200 profissionais.

QUEM FOI EUVALDO LODI

Nascido em Ouro Preto (MG), Euvaldo Lodi (1896-1956) foi um empresário, engenheiro e político de sucesso. Dirigiu empresas nos ramos siderúrgico, metalúrgico e têxtil. Membro do conselho diretor da Federação das Indústrias do Rio de Janeiro (FIRJ) entre 1931 e 1936, participou intensamente da montagem de entidades sindicais representativas do patronato industrial. Entre 1933 e 1934, integrou a Assembleia Nacional Constituinte como deputado classista eleito pelo empresariado. Ainda em 1934, foi nomeado por Getúlio Vargas membro do Conselho Federal de Comércio Exterior (CFCE). Atuante, Lodi assumiu a presidência de importantes

entidades ligadas ao empresariado industrial, como a Confederação Nacional da Indústria (CNI), da qual foi um dos fundadores. Sua permanência à frente dessas entidades se prolongaria até 1954. Como dirigente da CNI, criou e presidiu o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), em 1942. Em 1946, foi um dos fundadores do Serviço Social da Indústria (SESI), entidade da qual foi diretor-geral. Em 1947, elegeu-se deputado federal por Minas Gerais na legenda do Partido Social Democrático (PSD). Reeleito por duas vezes, permaneceu no Câmara Federal até 1956, quando faleceu em um desastre de automóvel entre São Paulo e Jundiá.

FACULDADE DA INDÚSTRIA

Ao disseminar o conhecimento de forma sistemática e organizada, a Faculdade da Indústria forma líderes muito mais preparados.

A Faculdade da Indústria do IEL é uma instituição de ensino superior credenciada pelo MEC e criada pelo IEL/Paraná, que oferece formação de ponta para que empresários, executivos e profissionais de diversas áreas se capacitem para enfrentar os novos desafios da indústria mundial, realizando projetos de alta complexidade.

A parceria com a Faculdade da Indústria abrange a realização de cursos presenciais, semipresenciais e à distância, nos níveis de graduação, MBA e especialização, como também, cursos de curta duração à distância, disponibilizados no *site* do IEL/CE. Em 2016, foram constituídas turmas de especialização em Fortaleza, Maracanaú e Teresina – esta última num acordo com o IEL/PI. A instalação do Polo EAD Ceará está sendo providenciada, com o apoio da Faculdade.

MBA: aula inaugural

A aula inaugural da primeira turma do MBA em Gestão de Suprimentos aconteceu no dia 4 de abril de 2016, na sala de treinamento do IEL na FIEC, com a disciplina “Gestão Empresarial: visão sistêmica para compras e suprimentos”, ministrada pelo professor e engenheiro Heráclito Lopes Jaguaribe Pontes, doutor em Engenharia Mecânica/Manufatura pela Universidade de São Paulo (USP).

Participaram profissionais da área de suprimentos, compras, engenharia, administração e gestão pública de grandes indústrias e pequenas e médias empresas, que elogiaram a experiência. Diagnosticar com antecedência os problemas estratégicos relacionados à gestão de compras e suprimentos, afinal, é garantir a sobrevivência das empresas.

Para 2017, está previsto um MBA, inédito no Brasil, em Gestão e Utilização de Rochas em Obras Civis, originado de uma demanda do Simagran/CE, para atender engenheiros civis e arquitetos, de modo a dar mais eficácia e segurança na indicação e uso das rochas. Também previstos os MBAs em Liderança para a Inovação; Sistemas Integrados de Gestão; Controladoria e Finanças, dentre outros.

PROFISSIONAIS DO AMANHÃ

Estimulando a participação de todos no Prêmio IEL de Estágios, o IEL/CE acredita que o estagiário de hoje é o grande profissional de amanhã.

Quando se fala em estágio, não há perdedores. Ganham os estudantes, porque colocam a teoria em prática e estabelecem os primeiros contatos com o mundo do trabalho. Ganham as empresas, porque atraem e retêm os jovens talentos, reduzindo gastos com a rotatividade.

O serviço de intermediação de estágios e bolsas do IEL oferece aos novos talentos a chance de complementarem a sua formação profissional, estagiando em uma empresa de sua área de interesse, sob supervisão de profissionais experientes. Trata-se de uma etapa fundamental de amadurecimento e uma porta aberta para o futuro especialista, que pode vivenciar a rotina de produção de uma empresa.

Voltado para a melhoria da qualificação de estudantes de graduação, para sua formação profissional e para o desenvolvimento de habilidades exigidas pelo mercado, o programa de Gestão de Estágios e Bolsas do IEL, no biênio 2015-2016, selecionou, encaminhou e realizou todo o monitoramento administrativo dos que se dispuseram a dar esse primeiro e importante passo.

Em 2015, o total acumulado de estagiários administrados pelo IEL durante o ano – ou seja, o somatório acumulado da carteira mês a mês – foi de 23.998. Em 2016, esse total chegou a 26.597. Já os estagiários alocados (contados individualmente) em 2015, perfizeram 3.990. Na mesma linha de raciocínio, em 2016, o total de estagiários alocados

chegou a 4.145 – significando que o total referente ao biênio 2015-2016 foi de 8.135 estagiários.

Foi para incentivar a excelência dos programas de estágio que se criou, em 2003, o Prêmio IEL de Estágio, do qual participam estagiários, instituições de ensino, empresas públicas e privadas, entidades do terceiro setor e instituições do Sistema FIEC. O objetivo é valorizar e reconhecer a atuação de todos os agentes envolvidos no processo: as empresas que acolhem, os estudantes que se destacam e as instituições de ensino que incentivam os jovens talentos.

Sediando a etapa nacional do Prêmio IEL

Os jardins à beira-mar do Iate Clube de Fortaleza foram o cenário da solenidade de entrega do Prêmio IEL de Estágio – Etapa Nacional, realizada, em 29 de outubro de 2015, em parceria com o IEL Nacional. Foram premiados os primeiros, segundos e terceiros colocados nas categorias: estagiário, micro e pequena empresa, média empresa, grande empresa, instituição de ensino técnico e instituição de ensino superior.

Do Ceará, foram premiados no evento a Nufarm (1º lugar na categoria Média Empresa), a Unimed (3º lugar como Grande Empresa) e UFC (2º lugar na categoria Instituição de Ensino Superior). A comemoração contou com Gabriel, O Pensador, como mestre de cerimônia e a Orquestra Sanfônica Infantil da Escola Yolanda Queiroz, composta apenas de acordeons e formada por crianças de sete a 12 anos conduzindo a abertura.

Na edição de 2015, o evento nacional contou com a participação de 18 núcleos regionais, 223 estagiários, 125 empresas e 79 instituições de ensino.

Em 2016, premiações em Salvador

Já em 2016, a etapa nacional do Prêmio IEL de Estágio aconteceu em Salvador, consagrando a indústria cearense Amêndoas do Brasil, filiada ao Sindicaju, vencedora da categoria Grande Empresa. O Ceará também foi premiado na categoria Estagiário Destaque, com o 3º lugar conquistado por Pedro Douglas Vasconcelos, estudante de Engenharia de Produção/UFC e estagiário da Unimed Fortaleza. Também contemplada, a Estácio de Sá levou a 3ª colocação na categoria Instituição de Ensino Superior.

“Sou um apaixonado pelo estágio e tenho a convicção de que temos que buscar cada vez mais a sinergia entre conhecimento, academia e o setor produtivo”, disse na ocasião o diretor-geral do IEL Nacional, Paulo Afonso Ferreira. Já o superintendente nacional do IEL, Paulo Mól, ressaltou a relevância do Prêmio, que se consolida a cada ano como um dos grandes instrumentos de reconhecimento da excelência em programas de estágio.

Na edição de 2016, o IEL Nacional recebeu a inscrição de 19 núcleos regionais, com a participação de 220 estagiários, 111 empresas e 79 instituições de ensino.

CURSOS OFERECIDOS: COOPERAÇÃO PARA O ENSINO

No período de 2015 e 2016, a educação executiva do IEL/CE ofereceu cinco cursos de pós-graduação. A seleção para ingresso nos cursos acontece por meio de análise do currículo, da documentação comprobatória de graduação e de entrevista com a coordenação do Instituto.

- Especialização em Inovação Tecnológica (parceria com IFCE).
- Especialização em Estratégia e Gestão Empresarial (parceria com UECE).
- Especialização em Gerenciamento de Projetos (parceria com UECE).
- Especialização em Compras e Suprimentos II (parceria com UFC).
- MBA em Gestão de Suprimentos - Turma I (parceria com a Faculdade da Indústria).

SEM MEDO DE TRABALHO

Paulo Pelaez, 22 anos, é o melhor exemplo do que um bom estágio pode fazer pela vida de um jovem talento.

Filho de pai motorista e mãe operadora de caixa, o paraense Paulo Pelaez nasceu em um bairro ribeirinho na periferia de Belém. Aluno esforçado, compensou a difícil situação financeira da família conquistando bolsas de estudo e tirando excelentes notas. Começou cedo a pegar no pesado. Aos oito anos, já lavava carros para a frota de táxi de um tio. “Sentia vergonha de pedir dinheiro para os meus pais, porque sabia que os recursos eram escassos”, recorda. Tornou-se craque em fazer panfletagem e vender água em movimentos simultâneos. “Percebi que dava para fazer as duas coisas, no tempo em que o sinal estava fechado. Mas nunca parei de estudar, minha mãe jamais deixaria”, ele agradece.

O primeiro emprego de Paulo fora das ruas foi na C&A, como Jovem Aprendiz. Lá, ele rapidamente entendeu que um dos objetivos a serem

perseguidos era a fidelização de clientes, e para que isso acontecer um dos caminhos seria o cartão da loja. Persistente, o aprendiz de 14 anos logo se tornou campeão na venda de cartões, ultrapassando vendedores veteranos na captações de novos fregueses. O segredo? Criar laços com quem compra. “Eu chegava, conversava, oferecia uma sacola... Se você já vai dizendo que quer alguma coisa, o outro naturalmente cria um bloqueio. Mas quando se estabelece uma relação de confiança, o cliente faz o cadastro porque gostou de você e não necessariamente porque precisa do cartão”, ensina.

Depois disso, Paulo foi ser estagiário, auxiliar e assistente da área de *marketing* do *shopping* Iguatemi, por indicação de sua antiga gerente. A essas alturas, já sonhava em ser um executivo. “Sempre gostei disso sem nem saber o que

“ESTAGIAVA NA MOTOLINER,
MAS PASSAVA O MÁXIMO
DE TEMPO QUE PODIA NO
INSTITUTO. FIZ TODOS OS
CURSOS QUE OFERECIAM.
TIVE MUITO APOIO DO
MARCELO SOBREIRA,
CONSULTOR DE CARREIRAS,
ASSIM COMO DE TODOS ALI”.

era. Poder tomar decisões, traçar estratégias, criar um linha executiva, acho isso fascinante”, comenta. Quando fez o ENEM para Ciência da Computação, Pelaez obteve pontuação suficiente para vir a Fortaleza, onde achava que teria maiores oportunidades de trabalho. Com a bolsa que ganhou da Faculdade Farias Brito, não teria que se preocupar com mensalidades acadêmicas. “E de trabalho eu nunca tive medo. Se precisasse, iria lavar carros, vender caneta no sinal, qualquer coisa”, garante.

Chegou na nova terra com uma mochila nas costas e R\$ 200 no bolso. Quando o ônibus em que vinha passou pela Av. Barão de Studart, Paulo viu o nome do IEL no prédio da FIEC, e desceu. Foi se cadastrar no programa de estágios, embora ainda não tivesse residência fixa. “A moça que me atendeu ficou surpresa por eu estar chegando naquele momento. Mas oportunidade é como água; se não pegar logo, vai embora. E ali consegui toda a ajuda que precisava”, ele detalha, acrescentando que logo foi chamado para uma entrevista na Motoliner Amazonas, uma concessionária Honda, onde trabalhou sob intenso acompanhamento do IEL. “Estagiava na Motoliner, mas passava o máximo de tempo que podia no Instituto. Fiz todos os cursos que ofereciam. Tive muito apoio do Marcelo Sobreira, consultor de carreiras, assim como de todos ali”.

Instalado provisoriamente na casa de um tio, ele crescia na empresa e, em menos de um ano,

já era auxiliar. A promoção se deu por meio de um programa mantido pela Honda para premiar as melhores ideias e soluções dentro da própria empresa. Junto com sua equipe, Paulo levou o 3º terceiro lugar em 2014 e o 2º em 2015, mesmo ano em que conquistou o 2º lugar na etapa estadual do Prêmio IEL Melhores Práticas de Estágio.

Poucos tempo depois, o Instituto abriu um processo seletivo para a área de TI da Gerência de Tecnologia da Informação (GETIC). Pelaez nem pestanejou para se inscrever. Considera que a última semana antes do resultado final foi a pior de sua vida, tamanha a ansiedade e expectativa. No final, tudo se realizou exatamente como ele sonhava. Conseguiu a vaga. Começou a trabalhar na GETIC em abril de 2016, ano que também lhe trouxe um prêmio de empreendedorismo regional dado pela Endeavor.

No final de 2017, Pelaez deve concluir a Faculdade. Já se mudou para um apartamento maior, faz palestras sobre ferramentas da qualidade e inovação e tem um dia sempre corrido de trabalho e estudo. Quando é possível, gosta de surfar e andar de skate. Seguir carreira como executivo é o que mais deseja. “Trabalho de carteira assinada desde os 14 anos, mas tenho muito o que aprender. Sempre pode ser melhor. Comodismo nunca”, finaliza, evocando o mantra dos profissionais promissores: “Oportunidades não surgem. É você quem cria”.





PESQUISAS: OBJETIVIDADE E EFICÁCIA

Com larga experiência nessa atividade, o IEL utiliza metodologias científicas de acordo com os objetivos perseguidos, disponibilizando informações importantes aos clientes com ferramentas e cenários que proporcionam direcionamento para a tomada de decisão. Para subsidiar resoluções empresariais e institucionais, o Instituto realizou, no período de que trata esse relatório, 57 pesquisas nas mais diversas áreas. Podemos citar como destaques:

Os principais clientes são os sindicatos patronais do Ceará, empresas da construção civil, do setor químico e de logística. Destaque para as pesquisas de Atributos de Decisão de Compra do Consumidor de Vestuário na Região Metropolitana de Fortaleza (realizada para o Sindiroupas e o Sindiconfeções); Pesquisa de Satisfação para Auditoria no Processo do Programa Prêmio Construtora (para o Sinduscon); Pesquisa da Cadeia Produtiva do Sorvete no Ceará (para o Sindsorvete); Pesquisa Água Recuperada para a Indústria (para a CAGECE) e Pesquisa de Clima Organizacional (Cione).

- Censo de Reciclagem
- Censo de Mármore e Granitos
- Cadeia Produtiva do Sorvete do Ceará
- Censo Pré-Moldados
- Atributos de Decisão de Compra do Consumidor de Vestuário
- Pesquisa Água Recuperada para a Indústria
- Pesquisas de Satisfação

FLORIDA INTERNATIONAL UNIVERSITY

Uma parceria internacional ajuda empresários e executivos que buscam capacitação de excelência com estratégias para o mercado global.

Em setembro de 2015, uma viagem do superintendente do IEL aos Estados Unidos selou uma importante parceria com a Florida International University (FIU), a instituição de educação superior mais antiga dos EUA e uma das prestigiadas do mundo.

Essa parceria com a Universidade da Flórida viabilizou a realização do programa de educação executiva internacional “Estratégias Inovadoras para o Avanço da Competitividade”, montado para auxiliar as empresas a se conduzirem nos ambientes complexos e imprevisíveis de hoje. No curso, os profissionais de alta gestão podem conviver com professores de reconhecimento internacional, peritos em visão estratégica e gestão inovadora.

Inserido neste programa, o curso “Gestão Estratégica em Tempos de Turbulência e Disruptura” aconteceu entre 14 e 16 de outubro de 2016 no Hotel Dom Pedro Laguna, em Aquiraz, com 63 participantes, entre empresários, gerentes, diretores e CEOs. Nos dois dias de imersão, todos os olhares se voltaram para os professores Andreas Schotter e Paul Kinsinger, reconhecidos no mundo dos negócios por sua prática em estratégia global, gestão estratégica, negócios internacionais, mercado de inteligência competitiva e ambientes VUCA (voláteis, incertos, complexos e ambíguos).

“Eu compreendo o evento como relevante por promover o nivelamento do conhecimento entre os empresários e executivos presentes. Como entusiasta do avanço das tecnologias, pude fazer isso junto com os meus pares”, comentou na ocasião o presidente da FIEC, Beto Studart, que participou do treinamento.

FÓRUM IEL DE CARREIRAS

Orientação acerca do desenvolvimento profissional e diálogos sobre os desafios e tendências do mercado de trabalho pautaram o encontro.

“Tudo o que você precisa para decidir o seu futuro” foi o *slogan* do Fórum IEL de Carreiras e, também, uma síntese do que os 1.285 participantes buscavam neste evento inédito em Fortaleza e de imensa adesão entre o público jovem. Fruto de uma parceria com o IEL Nacional, o Fórum aconteceu entre os dias 30 e 31 de outubro de 2015 no *Shopping Rio Mar*, reunindo minieventos, palestras, *coaching* individual, oficinas temáticas com foco em carreira e o Encontro de Líderes de RH.

Durante os dois dias de programação efervescente, não faltaram ideias inspiradoras, *insights* originais e visões provocativas para “balançar” os ouvintes

e palestrantes, que puderam interagir de forma mais ampla e instantânea por meio do *Spotchat*, um aplicativo desenvolvido por dois cearenses, os engenheiros de *software* Marlos Távora e Thiago Amarante. Távora, aliás, foi um dos que palestraram, ao lado de nomes como Bel Pesce, fundadora da *FazINOVA* e autora do livro “A Menina do Vale”, e Tallis Gomes, da *Easy Taxi*.

O músico Gabriel, o Pensador, mediou as palestras e fez um *pocket show*. Os palestrantes trouxeram, embutidas nas apresentações, as suas experiências como fator motivador para os jovens na construção das próprias carreiras. O espaço, todo modulado e colorido, com uma linguagem juvenil e convidativa, foi construído pelo IEL Nacional para realizar o fórum em versão itinerante, percorrendo várias capitais do Brasil.

**O ESPAÇO, TODO
MODULADO E
COLORIDO, COM
UMA LINGUAGEM
JUVENIL E
CONVIDATIVA,
FOI CONSTRUÍDO
PELO IEL NACIONAL
PARA REALIZAR O
FÓRUM EM VERSÃO
ITINERANTE,
PERCORRENDO
VÁRIAS CAPITAIS
DO BRASIL.**





FORUM

FIRAS

PROGRAMA INOVA TALENTOS

Construir uma ponte entre estagiários criativos e empresas inovadoras é importante para ampliar o número de profissionais qualificados.

A noite de 29 de setembro de 2016 foi marcada por um evento festivo com dupla premiação. Integrando as comemorações dos 45 anos do IEL, foram feitas as entregas dos prêmios IEL Melhores Práticas de Estágio e Inova Talentos. Esbanjando garra e competência, os jovens vencedores já tinham planos bem definidos para o futuro,

Implementado no final de 2014 por meio de uma parceria entre o IEL/CE, IEL Nacional e o CNPq, o Programa Inova Talentos busca ampliar o número de profissionais qualificados em atividades de inovação no setor empresarial, incentivando a criação de projetos em empresas e institutos privados de pesquisa e desenvolvimento (P&D).

A ideia é engenhosa: selecionar, capacitar e inserir no mercado profissionais para exercerem atividades de inovação e, ao mesmo tempo, estimular a indústria brasileira a manter-se competitiva e diversificada. O programa faz com que os talentos desenvolvam desafios específicos focados na inovação das empresas. Ao vivenciar a implementação das ideias, eles têm a oportunidade de aprimorar comportamentos, vivenciar o aprendizado prático e explorar todo seu potencial gerencial e técnico.

Para participar da iniciativa, as empresas e entidades do terceiro setor escrevem seus desafios de inovação no portal do Inova Talentos, de forma que os candidatos os conheçam e possam elaborar suas ideias. As proposições inovadoras são apresentadas às empresas aprovadas pelo

CNPq. Todo o processo de seleção dos bolsistas é feito pelo IEL, em parceria com as empresas. Ao longo do desenvolvimento do projeto, os bolsistas são acompanhados por tutores indicados pelas empresas. Tutores e bolsistas são integrados à rede de inovação, elaboram e validam os projetos junto ao IEL, o qual também monitora todas as entregas.

Nos últimos dois anos, o Inova Talentos já inseriu 61 bolsistas, com acompanhamento de 34 tutores, em 32 empresas participantes. Ao todo, foram capacitados 234 bolsistas e tutores, com a implementação de 21 projetos de inovação.

INOVA TALENTOS EDIÇÃO 2016 ETAPA REGIONAL

1º lugar: Impacto Protensão (classificado para a etapa nacional, em Brasília)

Bolsista: Raíssa Layane de Paula Saraiva

Tutor: Luís Filipe Batista Cordeiro Araújo

2º lugar: Biomátika

Bolsista: Lucimeire Graciano Pereira

Tutor: Francisco Wagner Sena Araujo

3º lugar: Amêndoas do Brasil

Bolsista: Leilanne Márcia Nogueira Oliveira

Tutora: Gardênia Marques da Silva

REDE DE TECNOLOGIA DO CEARÁ (RETEC)

Criada em 2002, a RETEC investe na transferência de tecnologias de gestão, com consultorias empresariais e fornecimento de informações estratégicas.

Por meio da Rede de Tecnologia do Ceará (RETEC), o IEL promoveu, no biênio 2015-2016, a capacitação em gestão empresarial para 658 gestores, atendendo 758 empresas. Parte dos resultados foram obtidos por meio do convênio com o Sebrae/CE para o Programa Sebraetec, que oferece o acesso à inovação a micro e pequenas empresas, com serviços customizados e especializados.

Fruto da transferência de tecnologia do IEL/BA para o IEL/CE, a RETEC estimula o avanço tecnológico das empresas, em especial as pequenas e médias, dando suporte para os projetos inovadores, disponibilizando informações e contribuindo para a capacitação competitiva. Para isso, trabalha na efetiva integração entre os diversos agentes econômicos, sociais e institucionais a partir de uma bem articulada rede de consultores.

Em março de 2016, na primeira reunião do ano com os novos e antigos consultores, o coordenador da RETEC, Bruno Simões, informou que os serviços

da Rede haviam saltados de 28% em relação ao ano anterior, com crescimento financeiro de 42%. “Esses números se devem, em boa parte, às várias mudanças em processos internos do próprio IEL/CE, que melhoraram nosso trabalho”, disse na ocasião. Pouco tempo depois, em julho de 2016, aconteceu a primeira reunião da RETEC no Cariri, para a apresentação dos novos direcionamentos das consultorias e do novo sistema informatizado da Rede. “Teremos uma equipe de consultores alinhados com os nossos projetos e programas, que poderão prospectar serviços, frente à demanda da localidade”, comemorou Bruno Simões.

Nos últimos dois anos, foi feita uma grande articulação para a remodelagem atualizada e moderna do Sistema RETEC. Seu banco de dados, que contém informações de consultores e empresas especializadas cadastradas e que se encontrava em servidor instalado na Bahia, migrou para o servidor do Sistema FIEC, operacionalizado via CRM, o que garante a maior segurança das informações.

RETEC: NÚMEROS EM DESTAQUE

- 658 gestores nos cursos
- 758 empresas atendidas
- 978 atendimentos em gestão empresarial
- 22.765 horas de consultorias nas empresas

CONSULTORIAS:

As principais consultorias ofertadas pelo IEL por meio da REDEC são em:

- Reestruturação Organizacional
- Gestão da Qualidade
- Gestão de Pessoas
- Gestão de *Marketing*
- Gestão da Inovação e da Sustentabilidade
- Elaboração de Projetos de Inovação
- Tecnologias de Gestão da Informação
- Administração Financeira
- Logística
- *Design*

NÚCLEO ESTADUAL DE INOVAÇÃO (NEI/CE)

O Núcleo Estadual de Inovação (NEI/CE), uma iniciativa do IEL Nacional, reúne um grupo representativo de empresas, entidades de classe, órgãos de governo, universidades e outras organizações sem fins lucrativos, que empreendem esforços para o estímulo à competitividade das empresas cearenses com a implementação de ferramentas para a Gestão da Inovação.

Por meio do NEI/CE, foram capacitados 724 profissionais, para um total de 77 empresas. Cento e nove demandas foram atendidas, correspondentes a 174 horas de consultoria em GI, abordando os seguintes temas: Inovação e Competitividade, Processo de Gestão da Inovação, Boas Práticas de Inovação, Avaliação da Inovação na Empresa e Implantação da Inovação na Empresa.

COMITÊ DE LÍDERES EMPRESARIAIS DO CEARÁ

Foi constituído o Comitê de Líderes Empresariais do Ceará, com 19 líderes comprometidos com a inovação empresarial no estado, dos quais, quatro foram eleitos representantes do Ceará junto à Mobilização Empresarial pela Inovação (MEI), movimento que visa estimular a estratégia inovadora das empresas brasileiras e ampliar a efetividade das políticas de apoio à área por meio da interlocução construtiva entre a iniciativa privada e o setor público. O desafio é fazer da Inovação uma estratégia permanente das empresas.

SISTEMA DE NÚCLEOS ESTADUAIS DE INOVAÇÃO (SNEI)

O IEL/CE integra, juntamente com outros quatro núcleos regionais, projeto piloto para implementação do Sistema de Núcleos Estaduais de Inovação (SNEI), que visa capitalizar as ações e atividades de inovação e promoção de melhorias em esfera local.

Para capacitar gestores e consultores dos Núcleos Estaduais de Inovação com vistas ao alinhamento de atuação dos IEL regionais no tocante à gestão da inovação, novos conceitos e ferramentas, foi realizado em Fortaleza, na Casa da Indústria, o *Workshop* de Gestão de Inovação no Ceará, que contou com 38 participantes, representando 17 estados.

ATUANDO JUNTO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

Em parceria com o Sebrae Nacional, Sebrae/CE e CNI, o IEL realizou diversas ações por meio do Programa de Apoio à Competitividade das Micro e Pequenas Indústrias (PROCOMPI). O objetivo foi estimular o fortalecimento de micro e pequenas indústrias, atuando setorialmente e priorizando a implementação de ações coletivas. Destacam-se os seguintes projetos realizados no biênio:

- Projeto Desenvolvimento do Setor Industrial de Sorvetes. Com o objetivo de ampliar o desenvolvimento do setor na Região Metropolitana de Fortaleza, foram realizadas ações junto a 18 empresas para promoção e inserção da inovação, conquista de novos mercados e reconhecimento regional e nacional, assim como para o fortalecimento sindical, além de ações contínuas para melhoria da gestão empresarial.
- Projeto Desenvolvimento do Setor Industrial de Reciclagem. Com o objetivo de beneficiar o setor na Região Metropolitana de Fortaleza, foram realizadas ações junto a 18 empresas para acesso a novas tecnologias de modernização e adequação dos processos de transformação de resíduos sólidos e para elevação de seus índices de qualidade e produtividade, com vistas ao aumento no número de postos de trabalho, melhor conservação ambiental e maior integração do setor.
- Projeto Desenvolvimento do Setor Industrial de Alimentos e Rações Balanceadas, com o objetivo de desenvolver ações que propiciem melhorias às empresas integrantes do Setor de Reciclagem da Região Metropolitana de Fortaleza, foram realizadas capacitações para 124 gestores e executivos. Dezesesseis empresas foram beneficiadas com ações específicas de acesso a novas tecnologias de modernização e adequação dos processos de produção de alimentos e rações balanceadas, com vistas à elevação dos índices de qualidade e produtividade, aumento no número de postos de trabalho, melhor conservação ambiental, maior participação no mercado e melhor integração do setor.
- Projeto Desenvolvimento do APL de Cachaça de Viçosa do Ceará, com o objetivo de promover o acesso a novas práticas de produção da cachaça de alambique e derivados da cana-de-açúcar. As ações alcançaram 25 empresas da região, com 1.495 horas de consultoria e de treinamentos, e ainda, 2.959 horas técnicas de coordenação para o aumento da produtividade. Expandir a participação de mercado e gerar novos postos de trabalho, inserindo as empresas participantes no contexto da produção ambientalmente sustentável, foram metas perseguidas.

- Projeto Setorial da Indústria Gráfica. Com o objetivo de atender as empresas integrantes do setor na Região Metropolitana de Fortaleza, foram ofertadas capacitações para 19 gestores e executivos e realizadas ações específicas junto a nove empresas. A meta foi facilitar o acesso a novas tecnologias de modernização e adequação dos processos gráficos, para a elevação dos índices de qualidade e produtividade.
- Projeto Interação do APL de Cerâmica Vermelha do Cariri, com o objetivo de ampliar o desenvolvimento do APL de Cerâmica Vermelha do Cariri/CE, foram capacitados 14 gestores e executivos e realizadas ações junto a 13 empresas para promoção da inserção da inovação, melhoria da gestão, dos processos e do meio ambiente e para o fortalecimento associativo. Também foi realizada consultoria para edição e impressão de 1.000 exemplares da “Cartilha de Eficiência Energética: Boas Práticas de Industrialização”, que foi elaborada para atender o setor cerâmico das regiões do Cariri e Baixo Jaguaribe.

PROJETO OPORTUNUS

Com a proposta de gerar oportunidades de negócios de exportação, o Projeto Oportunus é uma realização do IEL em parceria com o CIC, UNIFOR, CIN e Correios. O objetivo é contribuir com a ampliação da participação de empresas cearenses no mercado internacional, com a inserção de seus produtos estratégicos no mercado da China, por meio da plataforma *on-line* Alibaba. Em seis meses, o projeto acompanhou e monitorou quatro empresas.

PALESTRAS, CURSOS RÁPIDOS E EVENTOS

A Concha Acústica da Universidade Federal do Ceará (UFC) ficou repleta de jovens curiosos no dia 1º de dezembro de 2015. Com mais de 4.000 inscrições e um público de 1.800 pessoas, a empreendedora Bel Pesce realizou uma palestra que marcou, também, o lançamento do livro “A sua Melhor Versão te Leva Além - Meu Código Aberto”.

A jovem autora tem quatro obras publicadas e é fundadora da Editora Enkla e da escola de desenvolvimento de talentos e inovação FazINOVA. Estudou no renomado Massachusetts Institute of Technology (MIT), Estados Unidos. Trabalhou no Vale do Silício, na Califórnia, e foi apontada pela revista Forbes como uma dos “30 jovens mais promissores do Brasil”. Além disso, figura entre e os “10 líderes mundiais mais admirados pelos jovens”, segundo pesquisa da Cia. de Talentos, e entre as 25 mulheres de negócios da América Latina, pelo prêmio Latino-Americano da LatinTrade.

Diante da plateia atenta, Bel Pesce falou de sua trajetória de sucesso e defendeu os programas gratuitos de código aberto, cuja programação pode

ser modificada e ampliada de maneira colaborativa. O evento foi uma realização do IEL Nacional, do FazInova e da Enkla Editora, com apoio do IEL/CE na edição Ceará.

Liderança e performance

Com a proposta de promover a marca IEL/CE, por meio da oferta de palestras com conteúdos inovadores para um público maior, foi realizada, em outubro de 2016, no teatro do shopping Rio Mar, a palestra de Tim Gallwey. Pioneiro no movimento da psicologia aplicada ao esporte e ao mundo corporativo, Tim ficou mais conhecido como precursor do conceito *coaching*. Foi assessor de importantes empresas como a AT&T, IBM, Apple, Coca-Cola, Anheuser Busch, Arco, GE, Harley-Davidson, e é fundador do Internacional Coaching Federation (ICF).

Na palestra intitulada “Liderança e Performance”, Gallwey compartilhou histórias sobre o nascimento e evolução da ideia do Inner Game, ou O Jogo Interior, seu método de capacitação que levou ao conceito de *coaching*. Um público de 774 pessoas prestigiou o evento.

Curso de eneagrama

O curso de eneagrama surgiu com a proposta de levar ao entendimento de aspectos da personalidade e a descoberta de caminhos práticos para o crescimento pessoal, potencializando os relacionamentos e o trabalho em equipe. Nesse processo, otimiza os recursos humanos, trabalha habilidades, administra limitações e melhora o clima organizacional. Promove também o desenvolvimento de lideranças e contribui com a excelência profissional a partir da autoconsciência de valores e aptidões.

Realizado em três diferentes etapas, o curso ofertado para os colaboradores do IEL foi realizado pelo Pe. Domingos Cunha, membro fundador da Associação Brasileira de Eneagrama, com mais



IEL



FIEC
10



de 20 anos de experiência. Tendo inspirado a fundação do Instituto Eneagrama Shalom, que conta atualmente com mais de 40 professores de Eneagrama no Brasil e em Portugal, Domingos Cunha é tido como um dos mais profundos conhecedores do assunto. Participaram do curso 48 colaboradores do IEL e três da Gerência de Recursos Humanos do Sistema FIEC.

Café com RH

Em parceria com a Associação Empresarial de Indústrias (AEDI), o IEL realizou o projeto Café com RH em cidades da Região Metropolitana de Fortaleza, congregando profissionais da área dos Recursos Humanos. Os seis Café com RH ofereceram debates durante o café da manhã, com palestrantes voluntários que instigaram reflexões críticas sobre mercado, melhores práticas, tendências e ferramental de RH.

Plataforma ITec

O *workshop* Plataforma ITec – Desafios e Soluções Tecnológicas aconteceu em abril de 2015, com o objetivo de fortalecer a relação entre as universidades e as empresas para pesquisas aplicadas. A plataforma une as necessidades das empresas às soluções apresentadas pelas instituições de ensino e pesquisa.

O empresário cadastra suas demandas tecnológicas na plataforma, enquanto os institutos de pesquisa e de ciência aplicada, as universidades e outros agentes podem oferecer soluções.

O evento integra o Road Show, uma série de *workshops* que foram realizados no Brasil para divulgar a Plataforma ITEC. O alvo central é a inovação aberta baseada em desafios para promover negócios e parcerias tecnológicas entre as empresas que demandam soluções e os que se propõem a atendê-las.

DMD BRASIL ASSESSORIA MERCADOLÓGICA (DIOMEDEA)

O IEL firmou uma parceria com a empresa italiana DMD Brasil Assessoria Mercadológica – DIOMEDEA, com *expertise* em adequação do modelo de negócio em empresas do setor de modas. A consultoria consiste em integrar todas as fases da confecção do produto, desde a criação até a distribuição. Assim, o *designer* que criou uma determinada peça pode acompanhar todo o processo da confecção, opinando, sugerindo e corrigindo, o que resulta em ganhos significativos em qualidade, com a redução de custos, melhoria dos processos e monitoramento contínuo, além da otimização da comunicação entre todos envolvidos, de forma sistêmica. Já foram atendidas 23 empresas cearenses do ramo de confecções.

4. *Centro Internacional de Negócios*

CIN



CENTRO INTERNACIONAL DE NEGÓCIOS (CIN)

Para promover a cultura exportadora no estado, o CIN possui vasto portfólio de produtos e serviços que auxiliam as empresas e indústrias a expandirem e difundirem seus negócios.

O Centro Internacional de Negócios é a unidade da Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC) que auxilia os empresários cearenses a ingressarem no mercado internacional. É um organismo de referência em relações internacionais que contribui para o desenvolvimento econômico sustentável, por meio de parcerias com instituições públicas e privadas. *A internacionalização das empresas cearenses é uma missão do CIN que caminha de mãos dadas com ações coordenadas pelo SFIEC.*

Desde o início da nova gestão, o CIN empenhou-se diligentemente em trabalhar o seu planejamento estratégico, desta vez com uma perspectiva temporal de sete anos – o que representa uma inovação operacional para a Casa, que se tornou mais integrada às demais unidades da Federação. Hoje, suas diretrizes, objetivos estratégicos e metas estão bem definidas e formalizadas.

**O INGRESSO
OU AVANÇO NO
EXTERIOR ESTIMULA
O PROCESSO
PRODUTIVO DAS
EMPRESAS, QUE, NO
CIN, ENCONTRAM
INCENTIVO E
APOIO PARA O
CUMPRIMENTO
DE METAS DE
SUSTENTABILIDADE.**

Ações de atração de investimentos

Unidade provedora de informações estratégicas para os sindicatos e empresas, além de estimuladora de negócios, o CIN tem inovado com serviços e soluções inteligentes. O atendimento ao investidor estrangeiro evoluiu por meio de ações que facilitam a atração de investimentos internacionais diretos.

No que tange ao investidor estrangeiro, o Centro passou a operar para além do espaço restrito da Federação. No biênio 2015-2016, a aproximação com o governo do estado se deu de maneira mais proativa e sinérgica. Esse diálogo foi de fundamental importância, porque existem áreas restritas aos vários níveis da gestão pública, como é o caso da concessão de incentivos, da oferta de infraestrutura e da criação de atrativos para investimentos – que são funções específicas do poder executivo estadual.

A integração com o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC) também se deu de forma mais efetiva – o que antes não se verificava –, levando ao estabelecimento de ações prioritárias pautadas por mecanismos de apoio, como o Plano Nacional de Cultura Exportadora (PNCE). Já a atuação junto ao Conselho Nacional das Zonas de Processamento de Exportação (ZPEs) contribuiu para a alteração do marco regulatório que as rege.

Como resultado do bom entendimento com os sindicatos, o CIN passou a ser mais demandado para a realização de missões internacionais de negócios. Entre 2015 e 2016, foram 22 missões, com a adesão de 240 empresários. No tocante à capacitação, foram 19 cursos para 324 participantes, além de 11 encontros de negócios com 228 presentes. No mesmo período, o CIN atraiu 1.779 empresários para 23 eventos. A programação de cada evento foi fortalecida pela participação em feiras e empreendimentos semelhantes. Além disso, as visitas técnicas funcionaram como ações de capacitação empresarial.

A despeito da situação do país, os números são alvissareiros. Somente em 2016, foram prestadas 1.246 assessorias e consultorias. Colocado entre os três Centros Internacionais com resultados mais expressivos da rede FIEC, o CIN/CE busca se destacar dos centros do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina.

Abrindo espaço

Aos poucos, produtos “*made in Ceará*” estão ocupando cada vez mais estantes, prateleiras e gôndolas do difícil mercado internacional. Para trilhar com segurança o caminho das pedras, o empresário consciente sabe que é preciso “fazer o dever de

casa”, investindo em tecnologia, equipamentos, gestão e pesquisa de mercado. A conquista de uma boa situação exportadora, porém, é uma saga que exige o esforço de todos, atrelada que está à política macroeconômica e a fatores como estabilidade cambial e taxa de juros.

Em setembro de 2016, na sede da FIEC, aconteceu o lançamento estadual do Plano Nacional da Cultura Exportadora (PNCE) e do Programa Brasil mais Produtivo. Na ocasião, destacou-se as dificuldades que a indústria brasileira vem enfrentando nos últimos tempos e a necessidade de buscar novos caminhos de desenvolvimento em época de ajuste fiscal e crédito reduzido. Para que a indústria se mantenha como protagonista na retomada do crescimento do Brasil, as palavras-chave são competitividade e produtividade. “O processo de internacionalização das empresas não é simples, porque exige conhecimento do idioma, hábitos de consumo e economia local do destino das exportações. O Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC) é um importante ponto de articulação para os empresários”, disse o presidente da FIEC, Beto Studart, no evento de lançamento dos programas.

CIN EM NÚMEROS

AÇÃO/PRODUTO	2015	2016
Certificados de origem emitidos	5.401	5.966
Cursos realizados	11	8
Total de empresários capacitados	187	137
Encontros de negócios	4	7
Total de empresários nos encontros	148	80
Eventos realizados	10	13
Total de participantes nos eventos	794	985
Estudos de inteligência comercial	180	183
Missões internacionais enviadas	9	13
Total de empresários nas missões	135	105
Delegações internacionais recebidas	10	8
Apoio ao investidor	8	8

ATIVIDADES E PROJETOS: MISSÕES

Entre 2015 e 2016, foram realizadas 22 missões internacionais, que deram a 240 empresários a chance de participar de visitas técnicas, seminários, capacitações e prospecção de novos produtos, equipamentos e negócios.

Panamá, Chile, Estados Unidos, Itália, Alemanha, China e França foram os países visitados pelas missões empresariais organizadas pelo CIN em 2015. Nelas, delegações formadas por empresários e investidores de diversos setores tiveram a oportunidade de conhecer as principais feiras e centros de negócios do mundo. A apresentação de oportunidades comerciais e de investimentos entre as nações é uma importante porta de abertura para o mercado internacional.

Na China, por exemplo, os participantes da missão que aconteceu entre os dias 12 e 21 de outubro de 2015 foram conhecer a maior feira multissetorial existente, a Canton Fair, para prospecção de novos produtos e equipamentos. Já em Nova York, a programação incluiu visitas técnicas às lojas de *fast fashion* e capacitação na escola Parsons - The New School for Design, a segunda principal escola de moda do mundo. Vinte e quatro empresários de sete estados participaram da missão em solo norte-americano, que se estendeu de 5 a 12 de outubro de 2015.

Abaixo detalhamos as missões realizadas no ano de 2016:

Missão Empresarial à Colômbia. Realizada de 05 a 08/03, com o objetivo de conhecer a economia e a atuação do mercado colombiano, levando em consideração as oportunidades de negócios. A delegação visitou a Embaixada do Brasil em Bogotá e a Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI), dentre outros.

Expocomer – Panamá. Missão que aconteceu entre 08 a 12/03, com o intuito de conhecer a principal feira multissetorial da América Central e fazer contato com potenciais compradores. O Panamá é um país que se configura como *hub* de exportação para países da região e Caribe.

Bauma – Alemanha. De 09 a 15/04, uma delegação com 23 participantes ligados ao Sinduscon, Sindibrita e Coopercon foram ver de perto a feira de maior importância no ramo da construção, em sua 31ª edição, que acontece a cada três anos em Munique. A programação também incluiu visitas a canteiros de obras e jantar com o grupo LIDE da Alemanha.

Fancy Food – Estados Unidos. Entre 25 e 29/06, a missão foi participar da maior feira de alimentos e bebidas especiais da América do Norte, unindo produtores, distribuidores e importadores de diversos países do chamado “fancy food sector”.

Missão Singapura e Austrália. A missão organizada entre 04 a 08/07 foi se inteirar sobre a aplicabilidade da inovação nas indústrias de Cingapura e Austrália, capazes de auxiliar no desenvolvimento de ações integradas entre estado, escola e empresas do Ceará.

Seminário Técnico na Baviera – Alemanha. A convite da Representação do Estado da Baviera no Brasil, a missão foi participar do seminário com o tema principal “Energias Renováveis e Eficiência Energética”, ocorrido entre 11 e 15/07. Uma agenda de visitas e reuniões a instituições do setor de energias renováveis foi organizada.

Missão África. No período de 29/08 a 02/09, a missão foi prospectar negócios para o setor químico na África, com visitas às cidades de Maputo e Johannesburgo.

Missão técnica do SESI/Ce na Europa. De 13 a 24/09, representantes da FIEC participaram do 4th International Conference for Sustainable Development, em Roma, e visitaram instituições como: IOSH and The Work Foundation (Reino Unido) e Aalto University (Finlândia), com o objetivo de articular parcerias estratégicas para o Instituto SESI de inovação.

Missão prospectiva à Hungria. A fim de prospectar parceiros comerciais para as empresas de rochas ornamentais do estado do Ceará, a missão aconteceu no período de 22 a 25/09.

Canton Fair – 1ª fase – China. Entre 11 e 21/10, dez participantes ligados à Sindisserrarias foram conhecer a maior feira multissetorial do mundo, para prospecção de novos produtos e equipamentos.

Canton Fair – 13ª fase – China. Entre 27/10 e 06/11, treze participantes ligados ao Sindcalf foram conhecer esta feira multissetorial, para prospecção de novos produtos, equipamentos e matéria-prima.

Missão técnica do SESI/CE nos Estados Unidos. De 28/11 a 02/12, cinco representantes do SESI/CE e CIN foram aos EUA para prospectar e estabelecer parceria de transferência de tecnologia, identificar metodologias já existentes de cálculo de ROI, buscar conteúdos qualificado para o ISI/CE; e fazer *benchmarking*.

All4Pack – França. Aconteceu entre 14 e 21/11, com o objetivo de propiciar às empresas cearenses a oportunidade de conhecer o potencial industrial e comercial das empresas francesas, além de prospectar fornecedores de insumos, matérias-primas e máquinas.

ENCONTROS DE NEGÓCIOS

A realização de encontros entre empresas nacionais e estrangeiras tem o objetivo de viabilizar negócios, a partir da cooperação e da troca de experiências. Pode ter formato de reuniões empresariais, projetos compradores ou rodadas de negócios. Os encontros promovem a abertura de novas perspectivas de mercado, ao facilitar o contato entre empresários interessados em ofertar produtos ou serviços a seus potenciais clientes. Abaixo, detalhamos as rodadas de 2016:

Rodada de Negócios Brasil-Alemanha (07/03).

Organizada durante o II Encontro Econômico Baden-Württemberg - Ceará: Soluções Inovadoras para Infraestrutura. Com 60 participantes de variados setores.

Rodada de Soluções Industriais Tecnova (22/05).

Demanda do SENAI para atender as empresas participantes do programa TECNOVA da Secretaria da Ciência, Tecnologia e Educação Superior (SECITECE). Durante a rodada, 19 empresas participaram de 31 reuniões. As oito mesas temáticas foram: Desenvolvimento Integrado de Produto; Otimização de Processo de Produção; Lean Manufacturing; Metrologia; Meio Ambiente; Energias Renováveis; Exportação (CIN); e Financiamento para Inovação (BNB). Com 19 participantes de variados setores.

Rodada de Negócio do Setor de Moda (26 a 29/04).

Recepção de quatro compradores internacionais (Peru, Paraguai e Argentina) durante a Feira Ceará Moda Contemporânea (CMC). Os compradores tiveram a oportunidade de conhecer e negociar com as empresas expositoras do evento, realizando visitas técnicas. Durante as rodadas, foram realizadas 49 reuniões. Com 19 participantes ligados ao Sindtêxtil, Sindroupas e Sindconfecções.

Encontro de Negócios Internacional de Alimentos e Bebidas (17/06).

Promoção de rodada de negócios entre empresas cearenses do setor de alimentos e bebidas e sete compradores internacionais da Argentina, Paraguai, Equador, Peru e República Dominicana. Durante as rodadas, foram realizadas 147 reuniões. Com 22 participantes ligados ao Sindialimentos e ao Sindibebidas.

Rodada de Negócios do Setor Moveleiro (12/09).

Recepção de seis compradores internacionais para participar de rodadas de negócios com oito empresas cearenses que tiveram seus produtos expostos em ambiente “espaço casa” criado na Casa da Indústria. Durante as rodadas foram realizadas 46 reuniões. Com oito participantes ligados ao Sindimóveis.

Rodada de Negócios do Setor Moveleiro em Houston (24 a 30/09).

Participação em rodadas de negócios entre empresas brasileiras e americanas para a negociação de compra e venda de móveis acabados. A missão nacional – Rede CIN contou com o apoio institucional e financeiro da APEX-Brasil. Durante as rodadas, foram realizadas 29 reuniões, com cinco participantes ligados ao Sindimóveis.

Rodada de Negócios na América Central – Panamá (01 e 02/12).

Participação em rodadas de negócios entre empresas brasileiras e da América Central para a negociação de compra e venda de móveis acabados. A missão nacional contou com o apoio institucional e financeiro da APEX-Brasil e ABIMÓVEIS. Durante as rodadas foram realizadas 121 reuniões. Com sete participantes ligados ao Sindimóveis.

DELEGAÇÕES INTERNACIONAIS

Em 2015, o CIN recebeu delegações internacionais de países como Alemanha, Israel, Portugal, Coreia do Sul, Cuba, Bélgica e República de Belarus. Os representantes desses países vieram conhecer o estado do Ceará para analisar as possibilidades de parcerias comerciais, tratar de convênios de cooperação técnica e, também, para divulgar as suas feiras de produtos. Em 2016, as visitas prosseguiram em ritmo constante, começando no dia 7 de março, quando uma delegação alemã veio ao Ceará com o objetivo de aproximar e estimular as relações comerciais entre o estado e um dos mais importantes polos econômicos e científicos da Alemanha, Baden-Württemberg. Participaram do evento empresas alemãs e cearenses dos setores de desenvolvimento urbano, meio ambiente, energias renováveis e infraestrutura industrial e construção civil.

Ainda em março, no dia 14, foi organizada a recepção à delegação da Bielorrússia, que contou com o governador da região de Moguilev e com o embaixador do país no Brasil, além de 13 empresários e representantes de instituições bielorrussas. Os setores representados foram os de tratores, alimentos e bebidas (sucos em caixa) e o setor frigorífico. No evento, o governo do estado se fez representar pelos secretários Antônio Balhmann e Ferruccio Feitosa.

O mês de março contou ainda com uma terceira recepção, que aconteceu no dia 16, dessa vez para o embaixador e a embaixatriz do Vietnã no Brasil e seus conselheiros. A reunião teve a participação da coordenadora de Relações Internacionais e Federativas da Prefeitura Municipal de Fortaleza, Patrícia Macêdo, e do representante da Secretaria

de Desenvolvimento Econômico do Estado, Paulo Sombra, numa articulação da Secretaria de Ciência e Tecnologia e Educação Superior do Ceará.

No mês seguinte, duas recepções marcaram o calendário do CIN. A primeira, no dia 5 de abril, foi organizada para o embaixador da Espanha no Brasil. A visita teve por objetivo intensificar as parcerias e oportunidades de negócios entre os empresários espanhóis e cearenses. Na ocasião, o embaixador citou ações de interesse da Espanha, como a conclusão das obras do metrô de Fortaleza, a possibilidade de cooperação na área de pesca (especialmente atum), e o interesse em participar da concorrência para realizar as obras do aeroporto de Fortaleza.

O segundo evento de abril ocorreu no dia 18, recepcionando o embaixador da Hungria no Brasil, que veio apresentar as oportunidades de negócios entre seu país e o Ceará, bem como conhecer o ambiente macroeconômico do país. Já no dia 23 de maio, foi a vez do comercial da Bélgica, da região de Flandres, cuja visita teve o objetivo de aproximar as empresas cearenses das empresas belgas e institutos de desenvolvimento tecnológicos.

Uma delegação do governo da região chilena de Maule veio ao Ceará no dia 8 de setembro, ocasião em que os participantes conversaram sobre as potencialidades de Maule e os setores industriais do estado. No mês seguinte, outubro, uma delegação de Taiwan foi recepcionada pelo CIN no dia 4, quando os representantes do Conselho para Desenvolvimento do Comércio Exterior de Taiwan (TAITRA) apresentaram as oportunidades de negócios entre o país asiático e o Ceará, aproveitando para conhecer as potencialidades do estado.





EVENTOS PROMOVIDOS

No biênio de 2015-2016, muitos eventos se destacaram no calendário do CIN. Ainda em janeiro de 2015, representantes da agência Invest HK e do Hong Kong Trade Development Council proferiram uma palestra sobre oportunidades de negócios em Hong Kong. *Workshops* sobre financiamentos em comércio exterior, economia criativa e *traders* globais aconteceram em setembro e outubro de 2015. Ao longo daquele ano, foram também realizados três eventos Café COMEX, com temas de interesse das empresas exportadoras e prestadoras de serviços voltados ao comércio exterior, que tiveram a oportunidade de fazer *networking* junto aos outros participantes.

Abaixo, citamos os principais eventos organizados em 2016:

Oportunidades de Investimentos China/Brasil (22/01/2016). O Centro Internacional de Negócios, em parceria com Câmara de Comércio e Indústria Brasil-China, promoveu a palestra “Oportunidades de Investimentos China/Brasil”, proferida por Charles Tang, presidente da Câmara. O evento contou com a participação de 135 pessoas.

Café Comex: “Brasil Riscos e Oportunidades para 2016 E 2017” (02/03/2016). Com 46 participantes.

Palestra “Como Trilhar Negócios nos Estados Unidos” (30/09/2016): A palestra apresentou dicas de como empreender nos EUA, com informações de mercado, localiza-

ção, vendas, gerenciamento, investimento, visto etc. O evento foi promovido em parceria com a empresa Init Bridge.

Business Talking: Oportunidades e Negócios Entre Brasil e Taiwan (04/10/2016).

Workshop: “Como Ingressar no Mercado Norte-Americano” (09/06/2016). Realizado pelo Centro Internacional de Negócios em parceria com a Brazilian-American Chamber of Commerce of Florida. Os empresários receberam orientações sobre como abrir uma empresa nos EUA, desde o visto de trabalho e negócios, passando pelos aspectos tributários, até questões logísticas. O *workshop* contou com a participação de 85 pessoas.

Workshop: “Os Impactos da Nova Regra de Pesagem de Containers para o Setor Exportador” (23/06). Em ação pioneira, o CIN realizou um *workshop* para tratar dos impactos da Portaria DPC 164/2016, que adota normas para determinação da massa bruta de contêineres cheios a serem embarcados no território nacional. O evento contou com a participação de 135 pessoas.

Palestra “Comunicação Intercultural e Diplomacia Empresarial – Negociando com Empresas Alemãs” (30/06/2016). Palestra de comunicação intercultural voltada para empresários que querem exportar para o mercado alemão, como uma preparação prévia de como lidar com a cultura germânica. O evento contou com a participação de 20 pessoas.

Palestra “Conexão Canadá – Oportunidades e Negócios entre Ceará e o Canadá” (11/08/2016). Em parceria com a Câmara de Comércio Brasil-Canadá (BCC) e o Consulado Geral do Canadá em Recife, o CIN realizou um evento dividido em dois momentos: palestras e sessões de *networking*. O evento contou com a participação de 89 pessoas.

Lançamento do Plano Nacional da Cultura Exportadora (PNCE) e do Programa Brasil Mais Produtivo (PBMP) (23/09/2016): O evento contou com a participação do ministro Marcos Pereira e do governador do estado do Ceará, Camilo Santana. As iniciativas buscam aprimorar o processo produtivo das empresas atendidas e ampliar a entrada dos produtos cearenses no mercado internacional.

Palestra “Como Trilhar Negócios nos Estados Unidos” (30/09/2016). O Centro Internacional de Negócios em parceria com a empresa Init Bridge realizou a palestra de “Como trilhar negócios nos Estados Unidos”. A palestra apresentou dicas de como empreender naquele país, com informações de mercado, localização, vendas, gerenciamento, investimento, visto etc.

Business Talking: Oportunidades e Negócios Entre Brasil e Taiwan (04/10/2016). O evento teve como objetivo explicar as oportunidades de negócios e parcerias entre o Ceará e Taiwan, além das ferramentas de promoção comercial que aproximem os dois países.

Workshop de Mediação e Arbitragem Internacional (13/10/2016). Feito em parceria com a Câmara Nacional de Mediação e Arbitragem e a Câmara Brasil Portugal no Ceará, o *workshop* apresentou a arbitragem como uma alternativa à justiça comum, assegurando uma solução rápida, econômica e técnica para os conflitos de interesses decorrentes das relações comerciais entre empresas nacionais e estrangeiras.

Lançamento da Câmara de Comércio e Indústria Brasil – Alemanha do Ceará (27/10/2016). A Câmara tem por objetivo desenvolver ações para atrair investimentos, ampliar o comércio bilateral e incentivar a cooperação entre os países, além de fortalecer os negócios de seus associados.

Seminário Ata Carnet (28/11/2016). Realizado pelo Centro Internacional de Negócios, o evento apresentou os benefícios do documento para a Indústria brasileira e marcou ainda o lançamento do ATA Carnet no Ceará. O Centro Internacional de Negócios da FIEC é a entidade responsável pela sua emissão no estado.

PROJETOS ESPECIAIS

Em 2015, o CIN começou a operar o Projeto Inseri, que trata da interação internacional competitiva de pequenos negócios, por meio de convênio com o Sebrae. O objetivo é facilitar o acesso aos serviços de suporte e inserção internacional a partir de ações setoriais. As indústrias com as quais se começou a trabalhar foram as têxteis, de calçados, de alimentos, de bebidas, plásticas e químicas.

Em fevereiro do ano seguinte, com o intuito de facilitar a internacionalização por meio da capacitação customizada, o Inseri promoveu um *coaching* técnico. A edição do projeto foi direcionada para as empresas do setor de cosméticos e, durante a assessoria técnica, foram abordados temas relativos à adequação ao mercado internacional, levando em conta as restrições, as normas técnicas, as regulamentação e registros. Também em fevereiro, estendendo-se até 6 de março, o Projeto Inseri organizou a prospecção *in loco* do

setor de alimentos e bebidas, levando ao Chile representantes de quatro empresas cearenses. Além de visitas a pontos de vendas especializados, foram realizadas 24 reuniões comerciais.

Já o projeto Ceará Móveis Export, que aconteceu de agosto a dezembro, foi uma iniciativa do CIN com o Sindicato das Indústrias do Mobiliário no Estado do Ceará (Sindmóveis), em parceria com Universidade de Fortaleza (Unifor). O objetivo principal era preparar as indústrias de móveis filiadas ao Sindicato para a exportação. Para isso, cada empresa participante teve à sua disposição um estagiário do curso de Comércio Exterior da Unifor, que contou com o apoio técnico do CIN para resolver questões técnicas da exportação. Os estagiários foram instalados no prédio da FIEC, cumprindo horários e atribuições pré-estabelecidas, com a supervisão das instituições envolvidas. Oito empresas participaram do projeto e duas alcançaram o objetivo da exportação.

RELATÓRIO ANUAL

BALANÇA COMERCIAL CEARENSE NO ACUMULADO DO ANO

ANO	EXPORTAÇÕES	VAR.(%)	IMPORTAÇÕES	VAR.(%)	SALDO COMERCIAL	VAR.(%)
2012	1.266.962.510	*	2.864.256.611	*	-1.597.294.101	*
2013	1.420.464.015	12,1 ▲	3.301.777.553	15,3 ▲	-1.881.313.538	17,8 ▼
2014	1.471.111.769	3,6 ▲	3.002.095.699	9,1 ▼	-1.530.983.930	18,6 ▲
2015	1.045.785.082	28,9 ▼	2.689.592.503	10,4 ▼	-1.643.807.421	7,4 ▼
2016	1.294.135.703	23,7 ▲	3.489.876.524	29,8 ▲	-2.195.740.821	33,6 ▼

EXPORTAÇÕES CEARENSES POR SETOR (SH2) NO ACUMULADO DO ANO

SETOR	2016	PART. 2016 (%)	2015	PART. 2015 (%)	VAR.(%)
Calçados, polainas e artefatos semelhantes	290.800.034	22,5	283.541.093	27,1	2,6
Frutas, cascas de frutos cítricos e de melões	202.584.764	15,7	204.025.588	19,5	0,7
Ferro fundido, ferro e aço	188.745.484	14,6	9.361.585	0,9	1.916,2
Peles (exceto as peles com pelo) e couros	145.288.397	11,2	161.373.473	15,4	10,0
Sucos e demais preparações de produtos hortícolas, de frutas ou de outras partes	70.785.037	5,5	48.796.027	4,7	45,1
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	69.840.222	5,4	36.067.993	3,4	93,6
Cera de Carnaúba e demais gorduras e óleos animais ou vegetais	57.968.799	4,5	66.277.109	6,3	12,5
Peixes e crustáceos, moluscos e outros invertebrados aquáticos	51.277.609	4,0	47.908.164	4,6	7,0
Combustíveis minerais, óleos minerais	51.131.202	4,0	23.143.342	2,2	120,9
Algodão	45.274.606	3,5	44.247.469	4,2	2,3
Demais Setores	120.439.549	9,3	121.043.239	11,6	0,5
Total Exportado pelo Ceará	1.294.135.703	100,0	1.045.785.082	100,0	23,7

EXPORTAÇÕES CEARENSES POR PAÍS DE DESTINO NO ACUMULADO DO ANO

PAÍS	2016	PART. 2016 (%)	2015	PART. 2015 (%)	VAR. (%)	
Estados Unidos	301.633.199	23,3%	244.815.625	23,4%	23,2	▲
Argentina	119.327.169	9,2%	61.908.376	5,9%	92,7	▲
Alemanha	91.241.121	7,1%	59.933.671	5,7%	52,2	▲
Países Baixos (Holanda)	68.720.947	5,3%	82.769.887	7,9%	17,0	▼
Hungria	57.029.883	4,4%	43.365.727	4,1%	31,5	▲
México	53.528.419	4,1%	27.082.389	2,6%	97,7	▲
Turquia	51.825.482	4,0%	1.079.609	0,1%	4700,4	▲
Itália	48.292.900	3,7%	48.629.339	4,7%	0,7	▼
Reino Unido	46.337.649	3,6%	52.480.223	5,0%	11,7	▼
Tailândia	36.756.259	2,8%	3.925.624	0,4%	836,3	▲
Demais Países	419.442.675	32,4%	419.794.612	40,1%	0,1	▼
Total Exportado pelo Ceará	1.294.135.703	100,0%	1.045.785.082	100,0%	23,7	▲

IMPORTAÇÕES CEARENSES POR SETOR (SH2) NO ACUMULADO DO ANO

SH2	SETOR	2016	PART. 2016 (%)	2015	PART. 2015 (%)	VAR.(%)
84	Máquinas, aparelhos e instrumentos mecânicos	1.684.815.377	48,28	238.603.086	8,87	606,1 ▲
27	Combustíveis minerais, óleos minerais	495.451.461	14,20	923.904.570	34,35	46,4 ▼
85	Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	333.959.132	9,57	160.895.585	5,98	107,6 ▲
10	Trigo e demais cereais	219.492.416	6,29	191.072.707	7,10	14,9 ▲
29	Produtos químicos orgânicos	123.075.160	3,53	138.054.290	5,13	10,9 ▼
39	Plásticos e suas obras	58.473.208	1,68	67.718.896	2,52	13,7 ▼
72	Ferro fundido, ferro e aço	56.223.661	1,61	238.711.503	8,88	76,4 ▼
15	Gorduras e óleos animais ou vegetais	53.538.336	1,53	51.079.885	1,90	4,8 ▲
73	Obras de ferro fundido, ferro ou aço	47.409.338	1,36	62.568.289	2,33	24,2 ▼
55	Fibras sintéticas ou artificiais, descontínuas	41.219.379	1,18	50.783.003	1,89	18,8 ▼
Demais Setores		376.219.056	10,78	566.200.689	21,05	21,05 ▼
Total Importado pelo Ceará		3.489.876.524	100,00	2.689.592.503	100,00	100,00 ▲

IMPORTAÇÕES CEARENSES POR PAÍS DE ORIGEM NO ACUMULADO DO ANO

PAÍS	2016	PART. 2016 (%)	2015	PART. 2016 (%)	VAR.(%)
Coreia do Sul	1.258.662.839	36,1%	111.268.674	4,1%	1.031,2 ▲
China	518.912.616	14,9%	585.353.690	21,8%	11,4 ▼
Estados Unidos	255.790.389	7,3%	136.543.892	5,1%	87,3 ▲
Alemanha	201.709.800	5,8%	91.788.919	3,4%	119,8 ▲
Áustria	163.783.380	4,7%	19.287.979	0,7%	749,1 ▲
Colômbia	135.841.067	3,9%	194.149.089	7,2%	30,0 ▼
Argentina	134.783.880	3,9%	174.266.046	6,5%	22,7 ▼
Espanha	104.006.153	3,0%	145.117.594	5,4%	28,3 ▼
Nigéria	80.319.683	2,3%	114.247.750	4,2%	29,7 ▼
Austrália	68.636.742	2,0%	18.344.430	0,7%	274,2 ▲
Demais Países	567.429.975	16,3%	1.099.224.440	40,9%	48,4 ▼
TOTAL	3.489.876.524	100,0%	2.689.592.503	100,0%	29,8 ▲
TOTAL PAÍSES	91		89		2,2 ▲

5. Modelo de Gestão

GER

ST

MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO

No biênio 2015-2016, a Gerência Administrativa Financeira (GEDAF) – formada pela Gerência de Controle e Patrimônio (GECOP); pela Gerência de Documentação, Informação e Memória (CEDIM); pela Gerência de Engenharia e Logística (GELOG); pela Gerência Financeira (GEFIN) e pela Gerência de Condomínio (GECOD) – trabalhou para acompanhar o processo de modernização de todo o Sistema FIEC, investindo num fluxo de trabalho mais racional, com controle e saneamento das contas e gestão eficaz de tributos, obrigações acessórias e processos fiscais.

**NO BIÊNIO 2015-
2016, A GEDAF
TRABALHOU PARA
ACOMPANHAR
O PROCESSO DE
MODERNIZAÇÃO
DE TODO O
SISTEMA FIEC.**

GERÊNCIA FINANCEIRA (GEFIN)

Em 2016, a partir do Programa de Melhorias Contínuas (PMC), a GEFIN integrou as contas a receber e o faturamento de todas as Casas do SFIEC, o que permitiu aos gestores uma melhor administração dos títulos, tanto os vencidos quanto aqueles a vencer, e a emissão de notas controlado por um único sistema, o Protheus.

Outro ponto de destaque foi que a GEFIN padronizou e publicou no Gerenciador Eletrônico de Documentos (GED) todas as rotinas de contas a receber, contas a pagar, faturamento e ajuda de custo e viagem, permitindo a otimização dos processos e um relacionamento integrado junto às unidades do SFIEC.

GERÊNCIA DE CONTABILIDADE, FISCAL E PATRIMÔNIO (GECOF)

Em 2016, a GECOF empreendeu ações importantes, dentre as quais podemos destacar a criação dos procedimentos operacionais padrões (POPs) do setor Fiscal; a realização de um workshop sobre os processos contábeis e fiscais e de faturamento, com a participação de todas as unidades do SFIEC e a redução nos prazos de entrega dos balancetes mensais.

No tocante ao setor de Patrimônio, houve a divulgação da Cartilha do Patrimônio junto às unidades, a realização do Inventário Patrimonial da Casa da Indústria e Unidades e, também, o leilão dos bens obsoletos, que gerou uma receita de R\$ 122.920,00.

EVOLUÇÃO DOS PRAZOS EM 2016

ENTIDADES	JANEIRO/2016 – DIA ÚTIL	DEZEMBRO/2016 - DIA ÚTIL
SESI E SENAI	10º	7º
FIEC, IEL E Condomínio	21º	11º

RESULTADO DO LEILÃO 2016

CASA	QUANTIDADE DE LOTES	LOTES ARRE-MATADOS	LOTES CAN-CELADOS	LOTES PEN-DENTES	VALORES INI-CIAIS	VALORES AR-RECADADOS	QUANTIDADE DE BENS
SESI	85	55	2	28	R\$ 35.710,00	R\$ 35.710,00	1182
SENAI	94	65	2	27	R\$ 61.580,00	R\$ 82.660,00	990
FIEC	4	4	–	–	R\$ 1.250,00	R\$ 2.400,00	119
Condomínio	5	4	–	1	R\$ 1.350,00	R\$ 2.150,00	221
TOTAL	188	128	4	56	R\$ 99.890,00	R\$ 122.920,00	2.512

Restaram 56 lotes pendentes para o próximo leilão.

RESULTADO DO INVENTÁRIO - 2016

NÚCLEO/UNIDADE		QUANTITATIVO				
		BENS NO SISTEMA	BENS INVENTARIADOS	BENS BAIXADOS	BENS PARA ANÁLISE	
FIEC		910	552	175	183	
IEL		291	245	26	20	
Condomínio Casa da Indústria		1903	1523	264	116	
SESI	DR	2813	1702	107	1004	
	Sobral	2179	1305	277	597	
	Parangaba	5132	3221	515	1396	
	Juazeiro do Norte	2206	1339	158	709	
	Barra do Ceará	4819	1751	910	2158	
	Clube da Parceria – Maracanaú	554	325	150	79	
	Albano Franco – Maracanaú	1271	773	263	235	
	NR Saúde – Jacarecanga	2310	1017	1033	260	
	Horizonte – Horizonte	102	47	34	21	
	TOTAL SESI		21.386	11.480	3.447	6.459
	SENAI	DR	1152	900	19	233
CFP AUA - Jacarecanga		6532	5761	105	666	
CERTREM – Mucuripe		1572	1340	0	232	
CFP AABMS - Parangaba		2622	2225	8	389	
CFP WDS – Barra do Ceará		5850	4296	190	1364	
CETAFR – Maracanaú		3552	2663	0	889	
CFP JEFJGJ		2284	1783	74	427	
CFP WCC		2818	2334	150	334	
Horizonte		770	715	10	45	
IST – Maracanaú		1006	916	15	75	
TOTAL SENAI		28158	22933	571	4654	
TOTAL GERAL		52.948	36.936	4.486	11.526	

GERÊNCIA DE LOGÍSTICA E ENGENHARIA (GELOG)

Em 2016, o setor de Engenharia empreendeu o Planejamento Anual dos Serviços de Manutenção e Reforma Predial, após visitas e reuniões com cada uma das unidades. Como resultado do empenho das equipes envolvidas, foram concluídos 85% dos serviços de manutenção e reformas prediais e executadas 248% das ações emergenciais e necessárias. A realização financeira alcançou 96% do planejado.

CASA	SERVIÇOS REALIZADOS	VALOR TOTAL
SESI	216 grandes manutenções/reformas	R\$ 3.342.481,06
SENAI	87 grandes manutenções/reformas	R\$ 1.382.998,64
Condomínio	64 grandes manutenções/reformas	R\$ 735.825,59
Total Geral	367 manutenções/reformas	R\$ 5.461.305,29

A modernização dos espaços, a utilização de materiais reutilizáveis e a preferência por sistemas a seco (forros, dutos de instalações em alumínio, divisórias e *drywall*) fazem parte dos cuidados adotados. Dentre as obras e reformas de grande vulto para a modernização, ampliação e adequação da infraestrutura e sistemas das unidades da FIEC, podemos destacar:

Piscina semiolímpica SESI Clube da Parceria: troca de todo o revestimento, materiais e cores padrões do sistema. Construção de novos chuveiros, bancos, nichos para guarda de objetos dos clientes e novo acesso.

Auditório José Flávio: reforma com materiais acústicos, novo forro, iluminação em LED, palco com acessibilidade e cadeiras novas.

Núcleo de Expansão Industrial: reforma do espaço destinado ao atendimento dos sindicatos e industriários, com três novas salas de reunião.

Escola SESI EBEP na Parangaba: reestruturação dos espaços existentes para abrigar a Escola EBEP.

Guarita Casa da Indústria: espaço climatizado, com novo piso, porta automática com sensor de presença, acesso de visitantes com trava elétrica, pintura da fachada, melhor acessibilidade e catracas eletrônicas.

Núcleo de Economia Estratégica: modernização do espaço, com novo piso, forro, mobiliário, *design*, duas novas salas e banheiros reformados. O sistema de climatização foi revisto, com colocação de papel de parede, cortinas com *blackout* e proteção solar.

Bloco B no SENAI Maracanaú: reforma e ampliação para implantação de 12 novas salas de aulas, laboratórios e oficinas mecânicas.

Sistemas de combate a incêndio - 1a. Etapa (SENAI Horizonte e Maracanaú): Modernização dos sistemas de combate a incêndio, atendendo as normas do Corpo de Bombeiros e regularização nos órgãos.

Instalação de quatro conjuntos de contêineres em Horizonte: ampliação das oficinas e laboratórios da unidade com a instalação de quatro contêineres.

GERÊNCIA EXECUTIVA DE NEGÓCIOS (GENEX)

Por meio da Gerência de Marketing (GEMAR) e da Gerência de Vendas (GEVEN), a Gerência Executiva de Negócios (GENEX) trabalha para ampliar a cobertura de atendimento à indústria, com um portfólio de produtos sempre atrativo e sustentável.

Conquista fundamental e marcante do biênio 2015-2016 foi a gestão do portfólio de produtos, que promoveu uma verdadeira transformação na carteira de opções. Nessa repaginação, novos produtos foram criados, outros readequados às

demandas que surgem constantemente – como a temática das energias renováveis e a saúde no trabalho, e outros tantos eliminados por motivos de obsolescência frente às necessidades atuais.

Dentro das divisões de ação que compõem a GENEX, a Gerência de Marketing (GEMAR) é responsável pela estratégia e gestão de portfólio de produtos, verificando se eles têm sustentabilidade financeira e de mercado. O planejamento, o controle e os canais de divulgação envolvem decisões que cabem à GEMAR, responsável também pela precificação, relacionamento com o cliente, e articulação e processos. Já a Gerência de Vendas (GEVEN) cuida da venda em si, comercializando diretamente com os públicos – constituídos por pessoas jurídicas da indústria de todos os portes e pelos colaboradores diretos, primeira instância das pessoas físicas atendidas.

GERÊNCIA DE MARKETING (GEMAR)

Um dos pontos em destaque do biênio foi o projeto de Gestão de Portfólio, conduzido pela área de Inteligência de Mercado/Gestão de Portfólio, da Gerência de Marketing (GEMAR). A Gerência de Marketing é estruturada em três áreas: Inteligência de Mercado/Gestão do Portfólio; Relacionamento com o Mercado; e Articulação/Processos.

Em 2015 e 2016, os avanços na área de negócios mostraram-se significativos, com um forte investimento na área de varejo (pessoa física), que passou a existir com maior exuberância de resultados. A padronização no atendimento das lojas virtuais, trazendo-as para a contemporaneidade, foi um passo importante na maior contemplação desse público. Hoje, todos os sistemas são acessados por todos os dispositivos – tablet, smartphone e notebook.

Com o aprimoramento e a modernização dos canais virtuais, foi possível utilizar o *marketing* digital para comunicar eventos, alcançando-se a marca de 1 milhão e 250 mil emails por mês em 2016. Além disso, o cliente pode se expressar mais, tendo disponíveis modalidades diversas de acesso. A FIEC ficou mais transparente porque suas ações são de mais fácil entendimento pelo universo virtual.

Em 2015, a GEMAR desenvolveu e implantou o processo de pesquisas pós-vendas para os clientes pessoa jurídica do SESI, SENAI e IEL. Em 2016, o processo foi fortalecido com o refinamento das ações, a implementação de melhorias na aplicação de pesquisa e acompanhamento diário da operação, garantindo abordagens mais assertivas aos clientes e melhores resultados. Nos últimos dois anos, foram aplicadas 2.500 pesquisas, gerando mais de 260 oportunidades de melhorias entre sugestões, reclamações e elogios.

PROJETOS DE PRECIFICAÇÃO

Para adequar o preço dos serviços das entidades do Sistema FIEC ao mercado e ampliar a sustentabilidade financeira, a GEMAR desenvolve anualmente Projetos de Precificação. A metodologia utilizada considera habitualmente o levantamento de custos diretos, percentual de custos indiretos, margem de contribuição, políticas de desconto, pesquisa de preço da concorrência, e, em casos de reajustes anuais, considera-se também o Índice Geral de Preços de Mercado (IGP-M). Nos anos de 2015 e 2016, a área desenvolveu e liderou os seguintes projetos de precificação:

Ciclo Anual de Reajuste de Preços (SESI). Reajuste anual da tabela de preços dos serviços de Segurança, Saúde do Trabalho e Vida Saudável, na Região Metropolitana de Fortaleza, Sobral e Juazeiro do Norte, para clientes pessoa jurídica e pessoa física. Considerando majoritariamente o reajuste por IGP-M, o momento oportuniza a análise apurada sob algumas perspectivas para adequação da tabela de preços ao mercado:

custos de oferta dos serviços; elasticidade do preço; e preço médio da concorrência.

Simuladores de Preços (SESI).

Em 2016, foram desenvolvidos, em parceria com a Unidade de Segurança e Saúde para a Indústria (UNISSIN), simuladores de Preços para os serviços de Programas Legais, Consultorias e Assessorias em Saúde e Segurança no Trabalho (SST), Educação Continuada e Atividades Físicas. Com base em parâmetros de custos dos serviços e margem de contribuição para cada perfil de cliente, a ferramenta forma automaticamente preços em tempo real para a equipe comercial. A solução promoveu a padronização dos preços cobrados pelas unidades do SESI, maior autonomia para a área de vendas e maior celeridade na resposta ao cliente.

Precificação de Locação de Espaços Físicos (SESI). Em 2016, foi desenvolvida metodologia para precificação de Locação de Espaços

Físicos do SESI, padronizando espaços, valores e formas de locação (diária, turno ou hora) com o objetivo de ampliar a participação da receita patrimonial no custeio das unidades, garantindo que, para cada espaço locado, o locatário seja custeador da despesa/hora, em proporção ao espaço utilizado na unidade.

Combos de Vida Saudável (SESI).

Em maio de 2016, a GEMAR formatou, em parceria com a equipe de Vendas Varejo (GEVEN), a oferta de Combos de Vida Saudável, combinando a matrícula de duas ou mais atividades esportivas, com uma política de descontos especial. Mais de 500 combos foram vendidos durante todo o ano (de maio a dezembro), representando 1.090 matrículas, ou quase 10% do total de matrículas em atividades físicas e esportivas em 2016.

Projeto Custear (Corporativo).

Projeto integrante da carteira de Projetos do Planejamento Estratégico do Sistema FIEC foi liderado em parceria com as unidades de

Educação, de Gestão, Orçamento e Controle do SENAI e as áreas corporativas de Planejamento e Custos da Federação. O projeto, que tem como principais objetivos padronizar os custos de execução e reposicionar os preços dos serviços do SENAI, SESI e IEL no mercado, foi iniciado pelo SENAI. O escopo inicial constituiu-se na metodologia desenvolvida no conjunto de cursos com maior relevância em geração de receita de serviços. Em 2017, o projeto será ampliado para a totalidade do portfólio de educação profissional do SENAI e ainda para o portfólio do SESI e IEL.



RELACIONAMENTO COM O MERCADO

Esta área componente da GEMAR tem como principais atribuições a implantação de melhorias nos módulos do Sistema CRM, gestão do processo de e-mail marketing, coordenação do processo do Queremos Ouvir Você (Ouvidoria da FIEC), projetos estruturantes de melhorias no atendimento e relacionamento com clientes, melhorias dos sites e sistemas de relacionamento, apoio nas estratégias e processos da equipe de vendas e divulgação de eventos de negócio. Durante os anos de 2015 e 2016, a equipe de relacionamento liderou as etapas de planejamento, desenvolvimento, execução e monitoramento dos seguintes projetos e processos:

Sistema SESI Saúde. Consiste numa plataforma digital e ferramenta de gestão desenvolvida para automatizar os processos de autorização e agendamento das consultas dos trabalhadores das indústrias clientes do SESI; além de proporcionar relatórios de gestão

para o acompanhamento das rotinas de Saúde e Segurança. Nos anos de 2015 e 2016, 449 estabelecimentos se tornaram usuários, realizando mais de 119.000 atendimentos pela plataforma.

E-commerce. Projeto integrante da carteira de projetos do planejamento estratégico do Sistema FIEC visa ampliar os canais de relacionamento e vendas, proporcionando conveniência no processo de compra. Em outubro de 2016, o projeto foi implantado no IEL e, até o mês de dezembro, os clientes que optavam por comprar pela loja virtual já correspondiam a 30% do total. Em 2017, o projeto será implantado no SENAI e, em sequência, no SESI.

Canais digitais. Nos últimos 24 meses, foram implementadas importantes melhorias, a fim de tornar a apresentação dos serviços mais dinâmica e objetiva, facilitando o acesso e a navegação. Com as melhorias, os sites alcançaram resultados ascendentes e expressivos.

VISITAS AOS SITES SESI, SENAI E IEL (2015 E 2016)

	SESI	SENAI	IEL
Quantidade de Visitas	183 mil	+ de 2 milhões	+ de 1,8 milhão
Média – Páginas Visitadas	2,93	4,88	2,99
Média – Tempo de Permanência	2min 04s	4min 33s	1min 13s

FONTE: GOOGLE ANALYTICS. ANOS 2015 E 2016

MOVIMENTO DA CENTRAL DE RELACIONAMENTO

Nunca foi tão fácil, rápido e descomplicado informar-se sobre os cursos e serviços do Sistema FIEC, cujos canais de relacionamento foram unificados.

A qualidade no atendimento ao cliente é a prioridade da Central de Relacionamento do Sistema FIEC, canal de atendimento inaugurado no dia 6 de abril de 2015. A nova central unificou os canais de relacionamento do Sistema FIEC, com um atendimento ágil, padronizado e flexível feito por telefone e e-mail.

Ligações recebidas

A Central de Relacionamento absorveu, em 2015, mais de 65.000 ligações, com o nível de serviço acima de 94%, durante o período em que funcionou, de abril a dezembro. Durante o ano de 2016, já em funcionamento desde janeiro, a Central foi demandada com mais de 114.000 ligações, alcançando um nível de serviço de 95,5%.

Campanhas ativas de relacionamento

Em 2015, a Central se engajou em 12 ativos de relacionamento, abrangendo um público de 2.292 contatados. Em 2016, foram 10 ativos e 938 contatos.

Suporte a eventos

A Central atua no suporte aos eventos do SFIEC realizando ativos para confirmação de inscrições. A prática começou no ano de 2016, gerando suporte a seis eventos, com 810 abordagens.

Chat online

Em 2016, a Central de Relacionamento absorveu o serviço de chat online, que fornece suporte aos clientes do Sistema SESI Saúde com dois pontos de atendimento dedicados a responder às dúvidas sobre funcionalidades, senhas e relatórios.

PRINCIPAIS CANAIS DIGITAIS IMPLANTADOS

Pré-Inscrição. Em 2015, foi implantada a funcionalidade de pré-Inscrição via sites do SENAI e IEL, permitindo aos clientes e prospects a oportunidade de realizá-la em cursos e serviços, de forma simples, com o fornecimento de informações pessoais como nome e email. Uma vez pré-inscrito, a Central de Relacionamento entra em contato com o usuário para realizar a reserva da vaga (processo coordenado pela Gerência de Vendas), direcionando-o para efetivação da matrícula. No SENAI, o canal gerou 30.846 demandas entre os anos de 2015 e 2016, enquanto o IEL contabilizou 458 demandas no mesmo período. No SESI, o canal foi implantado no final de 2016, tendo recebido 72 demandas.

Avise-me. Implantado em 2015, permite ao cliente ou prospect realizar o registro dos cursos de sua preferência que estão fora de oferta, para ser contatado no período de oferta. Em 2015 e 2016, o SENAI recebeu 7.739 demandas e o IEL totalizou 1.213.

E-mail Marketing. O processo foi consolidado com a implementação de um calendário semanal para envio de comunicação e oferta de serviços para clientes e prospects do SESI, SENAI e IEL. No total são enviados, por mês, aproximadamente 1,2 milhão de emails e 5 mil SMS. Entre 2015 e 2016, os envios de e-mail marketing geraram mais de 81.000 visitas aos sites da Federação.

Quero Contratar. Implantado em 2015, o canal permite ao cliente corporativo registrar demanda por serviços do portfólio do Sistema FIEC, direcionando-o para tratamento da Gerência de Vendas. Desde a implantação do canal, 228 demandas foram geradas.

Queremos Ouvir Você. Considerado como o canal mais consolidado dos sites da Federação, possibilita aos clientes corporativos e de varejo solicitarem informações, assim como fazer reclamações, sugestões e elogios, que são tratadas pela Central de Relacionamento. Em 2015 e 2016, este canal gerou 145 demandas para o SESI, 2.422 para o SENAI e 44 para o IEL.





PROJETO GESTÃO DE FILAS

O projeto Gestão de Filas envolve um conjunto de processos e fluxos, tecnologias, *softwares*, *hardwares* e gestão de pessoas que otimizam e organizam o atendimento dos clientes. Foi implantado em 2016 na unidade de Saúde do SESI Ceará com maior volume de atendimento: o SESI Centro. Os principais resultados para o cliente são a velocidade no trajeto para realização de múltiplos exames e o senso de organização com as chamadas automáticas.

ARTICULAÇÃO E PROCESSOS

Setor de Articulação e Processos, da GEMAR, é responsável por promover a integração das iniciativas e processos das áreas de negócios do Sistema FIEC com as demais áreas da instituição. A área representa a Gerência Executiva de Negócios (GENEX) no grupo de trabalho do PMC Protheus (*software* de gestão), que atua na melhoria do sistema ERP Protheus. Em 2015 e 2016, dedicou esforço para inserir no ERP todas as receitas oriundas de serviços das entidades SESI, SENAI, IEL, GIN e FIEC.

Em 2016, elaborou procedimentos para a padronização das atividades comerciais, apresentando regras de atuação claras e uniformes entre as entidades do Sistema FIEC. No mesmo ano, atuou em parceria com a Gerência Jurídica (GEJUR) no desenvolvimento e padronização de minutas contratuais para os serviços do SESI, SENAI e IEL que representam, aproximadamente, 60% da receita total de serviços destas entidades.

GERÊNCIA DE VENDAS (GEVEN)

A Gerência de Vendas (GEVEN) atua por meio de duas verticais de trabalho: vendas corporativas (referentes às empresas) e vendas varejo (referentes às pessoas físicas). As ações são realizadas por meio de canais de vendas diversificados que são acionados em complementaridade.

Um desses canais é o de Promoção de Vendas, que contempla a abordagem direta aos trabalhadores da indústria, a divulgação do portfólio de produtos em instituições de ensino públicas e privadas e nas unidades de negócio do Sistema FIEC.

Já a Campanha Ativa de Vendas conta com a Central de Relacionamento para atuar com operações via telemarketing (ativo/receptivo) e por email, para comercialização de produtos de Educação SENAI/IEL e promoção da Saúde SESI, objetivando o público pessoa física. Este canal também tem vínculo com o cliente pessoa

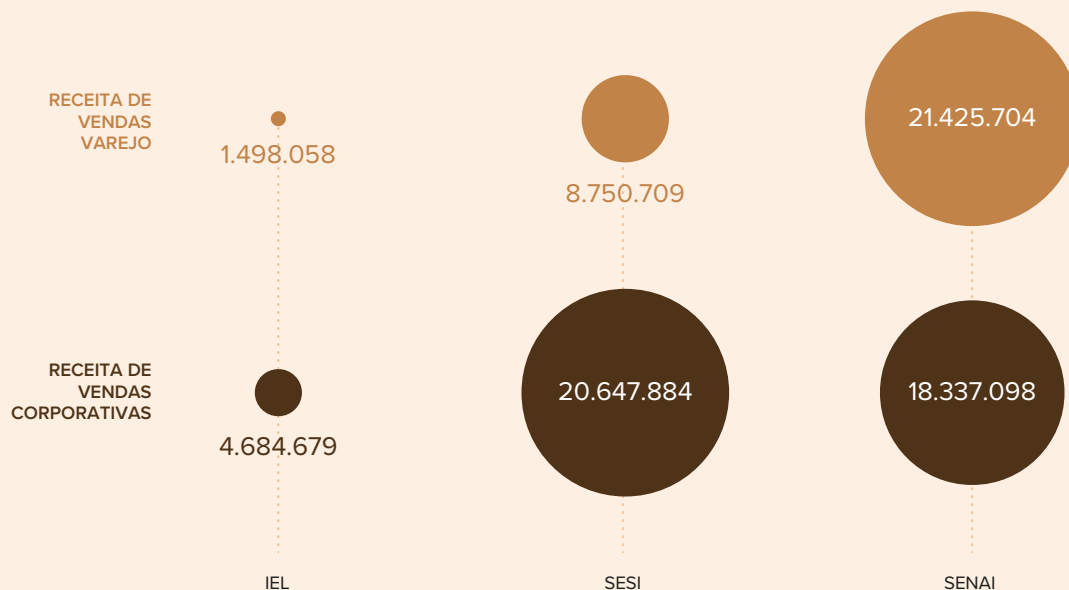
jurídica, por meio das demandas oriundas de empresas, porém destinadas aos seus colaboradores, individualmente.

Outro canal utilizado pela GEVEN é o E-commerce, uma forma de adequar-se às melhores práticas de mercado e fomentar a receita de vendas. No 4º trimestre de 2016, foi implantado o canal de comércio eletrônico do IEL, com foco na comercialização de cursos de curta duração, palestras e *workshops*, tendo alcançado a marca de 30% das vendas de produtos de educação do Instituto.

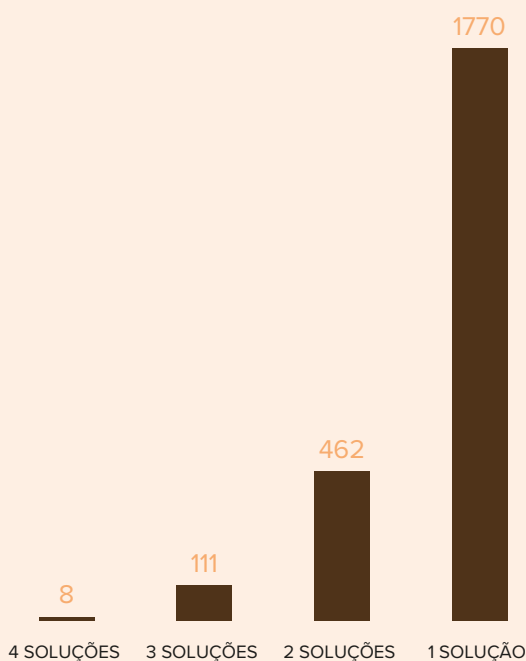
Vendas Corporativas

A área de Vendas Corporativas, por sua vez, é responsável pela comercialização de serviços das entidades do Sistema FIEC direcionados às indústrias cearenses. Desde sua concepção, atuou sob o conceito de gestores de conta, que eram divididos por macrossetores.

RECEITA DE VENDAS VAREJO (PESSOA FÍSICA) E CORPORATIVAS (EMPRESAS)



QUANTIDADE DE SOLUÇÕES × QUANTIDADE DE EMPRESAS ATENDIDAS



No biênio 2015/2016, foi possível inserir simultaneamente 4 soluções e serviço do Sistema FIEC em 8 empresas.

SOLUÇÕES:

- 1 Educação
- 2 Gestão
- 3 Gestão
- 4 Tecnologia e Inovação

PRINCIPAIS MACROSSETORES ATENDIDOS NO PERÍODO DE APURAÇÃO

MACROSSECTOR	RECEITA DE VENDAS
Metalomecânica	10.207.112,81
Construção Civil	4.947.627,22
Têxtil e Vestuário	4.893.764,26
Alimentos e Bebidas	4.690.324,30
Minerais não Metálicos	1.284.109,03

FONTE: CRM

CANAIS DE VENDAS CORPORATIVAS

As ações da área de Vendas Corporativas são realizadas por meio dos seguintes canais:

Agentes de Vendas. Aborda presencialmente as grandes, médias e pequenas indústrias, com uma equipe composta por 17 profissionais, sendo 14 atuantes na capital e Região Metropolitana, dois na região do Cariri e um na região Norte do estado. Destacam-se duas carteiras de grandes contas, que são compostas por 60 indústrias, com um direcionamento comercial baseado no conceito Farmer, que enfatiza o relacionamento como meio de geração de negócios. As demais carteiras, compostas por empresas médias e pequenas, estão sob a atuação do conceito Hunter, isto é, focado no aumento do market-share (fatia de mercado). Em 2015 e 2016, os agentes foram responsáveis pela venda de 467 consultorias, que geraram R\$ 4.403.502,00, correspondente a mais de 10% da receita de serviços da vertical corporativa.

Base nacional. Articulação entre as unidades do Ceará com os demais Regionais, Departamentos Nacionais Sesi, SENAI e Núcleo Central do IEL, para o desenvolvimento de negócios com empresas industriais de base nacional, com foco nos clientes estratégicos.

Licitações. Prospecção e comercialização de produtos e serviços junto às entidades governamentais ou entes públicos, que realizam aquisições por processo licitatório, além dos sindicatos patronais do Sistema FIEC.

GERÊNCIA EXECUTIVA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE (GEPCO)

Com as gerências operacionais que estão sob seu comando, a GEPCO contribui para que todo o Sistema FIEC caminhe de forma ordenada, seguindo a orientação do planejamento estratégico estabelecido no ano.

Para executar as suas atividades, a GEPCO conta com as seguintes gerências operacionais: Gerência de Planejamento (GEPLA), incumbida da gestão estratégica, orçamento corporativo e gestão de processos e projetos; Gerência de Controladoria (GECOT), a quem cabe a gestão de contratos,

custos e avaliação das normas e controles internos; Gerência de Licitações e Compras (GELIC), responsável pelo acompanhamento das aquisições de todo o sistema e Gerência de Tecnologia da Informação (GETIC), por meio da qual são viabilizados recursos tecnológicos de infraestrutura, administração de rede, banco de dados, suporte técnico e sistemas de informação e comunicação.

GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO (GEPLA)

A GEPLA acompanhou de perto todas as mudanças experimentadas pelo Sistema FIEC em 2015, ajudando a consolidá-las em 2016.

Em julho de 2015, a FIEC iniciou uma estratégia integrada de atuação, visando orientar o trabalho de suas entidades e ampliar seu apoio essencial ao desenvolvimento da indústria. Esse conjunto de ações estratégicas teve continuidade em 2016, com a atualização dos objetivos e um maior alinhamento das ações de todo o Sistema.

A construção de uma nova e complexa dinâmica interna contou com o acompanhamento da Gerência de Planejamento (GEPLA) e o auxílio da Macroplan, prestigiosa empresa nacional de consultoria em cenários prospectivos, administração estratégica e gestão orientada para resultados. Foi elaborado um plano de continuidade das ações integradas, onde se consolidaram os Projetos e Indicadores de Gestão do Planejamento Estratégico para 2017.

PROJETO DE MELHORIA CONTÍNUA (PMC)

Sob a coordenação atenta da GEPCO, foi iniciado em 2015 o Projeto de Melhoria Contínua (PMC), que avaliou e redesenhou todos os fluxos e procedimentos das operações do Sistema FIEC. Um dos caminhos para a consecução dos objetivos foi garantir a total eficiência na utilização da solução ERP Protheus, antes subutilizado. O resultado mais importante do projeto

foi a ampliação do conhecimento dos usuários em relação às ferramentas da solução, por meio dos treinamentos promovidos, o que trouxe maior confiança e lisura às transações realizadas no sistema, redução no prazo de entrega, mais agilidade no acesso às informações e maior rapidez no fechamento contábil da FIEC.

GERÊNCIA DE CONTROLADORIA (GECOT)

Precisão, rapidez e confiabilidade foram as palavras que ganharam destaque na Gerência de Controladoria em 2015 e 2016. Em 2016, com a área de Controladoria consolidada, houve a implantação de relatórios mensais de desempenho e análise de resultados das Casas do Sistema FIEC.

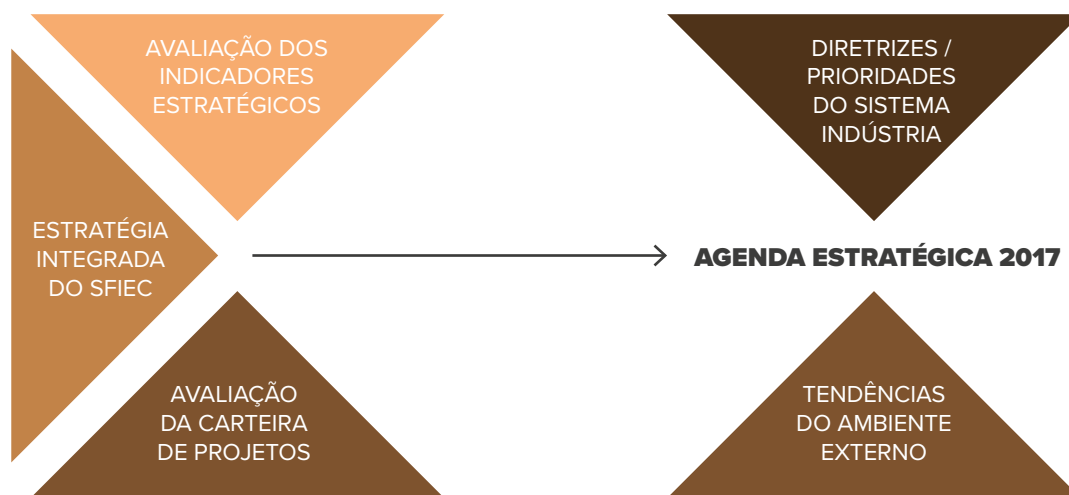
Em 2016, também o processo de apuração dos custos dos produtos do Sistema FIEC foi aper-

feiçoado. Passou-se a realizar a consolidação e fechamento desses custos via ETL – um *software* que extrai dados de diversos sistemas, transforma esses dados conforme regras de negócios e, por fim, os integra ao sistema de custos da Instituição. Com o uso dessa ferramenta, o processo de custeio dos produtos do Sistema FIEC ganhou significativamente em precisão e confiabilidade.

GESTÃO DE QUALIDADE

Em 2016, com a unificação da área da qualidade na Gerência de Planejamento (GEPLA), foi desenvolvido um trabalho para mapeamento e redesenho dos processos e procedimentos das áreas corporativas. Além dos processos e procedimentos já entregues durante as fases do Projeto de Melhoria Contínua (PMC), foram

elaborados e revisados, ao todo, 59 procedimentos e 21 instruções de trabalho, totalizando 80 documentos das diversas áreas corporativas. Todos os usuários foram treinados em seus respectivos procedimentos e todos os procedimentos encontram-se publicados na ferramenta de Gestão Eletrônica de Documentos (GED).



GERÊNCIA DE LICITAÇÕES E COMPRAS (GELIC)

Para reduzir custos e melhorar a qualidade dos serviços, a GELIC aperfeiçoou processos e criou a área de estoques. A área de estoques, que funciona dentro da Gerência, não existia antes da integração do Sistema. Em 2015, foram implantados os estoques em todas as unidades da FIEC e, em 2016, a fim de garantir maior confiabilidade, adotou-se uma rotina de auditorias periódicas dos inventários desses estoques, realizadas a cada seis meses por uma empresa terceirizada.

Paralelamente, há um planejamento das aquisições de materiais, que analisa como os estoques se comportam, levando em conta as entradas, saídas e necessidades de cada setor. As solicitações de materiais são feitas pelas próprias unidades, conforme as demandas vão aparecendo.



MAIS MODERNIDADE, MAIOR ADEÇÃO

No dia 5 de dezembro de 2016, fornecedores e prestadores de serviços puderam conhecer, na Casa da Indústria, o novo Portal Eletrônico de Compras do Sistema FIEC (<http://portalcompras.sfiac.org.br/>). O site foi apresentado pela equipe da GELIC, que cuida de sua administração, com vistas a garantir maior transparência e publicidade aos atos efetuados pela Comissão de Licitação, além de permitir a realização de processos de compra por meio eletrônico, como é o caso do Pregão Eletrônico.

A ferramenta eletrônica veio modernizar procedimentos, com a profissionalização de processos e a implantação de indicadores no setor de compras. O antigo Portal do Fornecedor foi customizado, tendo seus serviços integrados ao novo Portal de Compras do Sistema FIEC, que agora oferece informações, avisos, cadastro do fornecedor, painel de licitações e acesso ao sistema.

GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (GETIC)

Equipamentos, aplicativos, infraestrutura de redes, telecomunicações e soluções em sistemas de informação estão sob o comando da GETIC.

A Gerência de Tecnologia da Informação (GETIC) é responsável pelo conjunto de recursos tecnológicos e computacionais do Sistema FIEC. É ela que se ocupa, de forma permanente, da melhoria contínua de cerca de 25 sistemas existentes, garantindo integridade, confidencialidade, disponibilidade e acessibilidade às informações, com modernos recursos tecnológicos. Em 2016, a GETIC concretizou diversos projetos de aprimoramento de sistemas:

PMC Faturamento. Por meio do Projeto de Melhoria Contínua Faturamento (PMC Faturamento), todo o processo de faturamento de clientes das unidades SESI e SENAI, tanto pessoas físicas como jurídicas, foi automatizado, concentrando-se as informações de venda e faturamento no ERP Protheus e garantindo-se maior controle da execução dos serviços prestados por essas entidades.

Sistemas IEL Educação, RETEC e SNE. No primeiro semestre de 2016, também foram automatizados os processos de gestão das áreas de Educação e Carreiras e de Tecnologia e Inovação do IEL.

Gestão de filas. Ao final de 2016, a unidade SESI Centro foi equipada com um sistema automatizado de gestão de filas de atendimento. A plataforma gratuita, customizada pela GETIC, foi integrada ao CRM Saúde. Importante: CRM são as iniciais de “Customer Relationship Management” (Gestão de Relacionamento com o Cliente), que, no projeto desenvolvido pela GETIC, se subdivide em diversos módulos, tais como: CRM Saúde, CRM Educação e CRM Base Nacional, entre outros. O CRM Saúde realiza de forma automática a priorização dos serviços nos quais o cliente será atendido, trazendo mais agilidade, controle e organização no fluxo de atendimento da unidade. O projeto está sendo estendido para as demais unidades do SESI com serviço de saúde.

ALGUMAS ENTREGAS

Em 2016, o Projeto de Governança de TI realizou as seguintes entregas como destaque:

- Padronização do processo de gestão de mudança dos sistemas e atendimentos dos serviços de TI, com publicação do catálogo de Serviços da GETIC e área de Tecnologia da Informação das unidades e definição de Acordo de Nível de Serviço (SLA) para os atendimentos.
- Criação do Comitê Gestor de TI e definição de processo de priorização de projetos que envolvem a área de TI.
- Melhoria no acompanhamento dos contratos geridos tecnicamente pela GETIC, por definição do processo de acompanhamento e ajuste de quadro.
- Definição do processo de composição do Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) com a submissão de projetos que envolvem investimento de TI para análise e aprovação para inclusão no orçamento anual.
- Padronização do processo de aquisição de bens e serviços de TI, com a implantação da etapa de análise prévia da GETIC ao produto ou serviço a ser contratado, com a obrigatória emissão de parecer para a contratação.

CRM Base Nacional. Também foi desenvolvido um módulo para gestão de contratos de Base Nacional, com recursos internos da GETIC, com o objetivo de automatizar o processo de vendas e faturamento desses contratos. O módulo também é utilizado por outros Departamentos Regionais, oferecendo maior controle e melhor gestão de clientes.

Pregão Eletrônico. O Sistema FIEC adquiriu o sistema de gestão de compras e pregão eletrônico *SquadraCommerce*, com objetivo de oferecer mais celeridade e competitividade aos processos de compras das entidades. O sistema foi implantado com apoio da GETIC e integrado ao ERP Protheus, evitando retrabalho com um fluxo único de compras.

Sites SESI, SENAI, IEL e FIEC. Por intermédio das gerências de Comunicação, Marketing e TI, foram modernizados os sites SESI, SENAI, IEL e Sistema FIEC – seus *layouts* foram atualizados e alinhados com o portfólio de serviços do Sistema FIEC.

E-commerce do IEL. A plataforma de *e-commerce* do IEL foi desenvolvida, com recursos internos da GETIC, com o objetivo de viabilizar o processo de vendas e matrículas de cursos oferecidos pela entidade por uma plataforma virtual. Em 2017, o projeto está sendo estendido ao SENAI.

Atualização RM V12. O Sistema TOTVS Corpore RM, responsável pelo suporte a gestão de RH do Sistema FIEC, foi atualizado para a versão 12, oferecendo melhorias e a possibilidade de implementação de novos processos de RH.

Projeto de Governança de TI. O projeto estratégico de Governança de TI que está sendo adotado pelo Sistema FIEC visa proporcionar, por meio da implantação de processos, políticas e normas, boas práticas de gestão, com maior segurança para sistemas e equipamentos. O projeto foca na consolidação de 10 processos de governança de TI, dentre eles: planejamento, processo decisório, recursos humanos, segurança, níveis de serviço, gestão de contratos, aquisições de *software*, gestão orçamentária e auditoria de TI.

GERÊNCIA DE RECURSOS HUMANOS (GERHU)

Responsável pela gestão do capital humano, a GERHU segue um modelo orientado para o resultado efetivo em favor das estratégias traçadas e do atendimento de qualidade. Tendo como diretriz estratégica uma gestão inovadora e enxuta, o Sistema FIEC chegou ao fim de 2015 com uma redução de 13,27% no quadro efetivo de pessoal. No ano seguinte, essa redução foi de 7,59%. Hoje, são 1.522 funcionários, 79% dos quais atuando diretamente no negócio das Instituições, 12% no apoio e 9% na gestão.

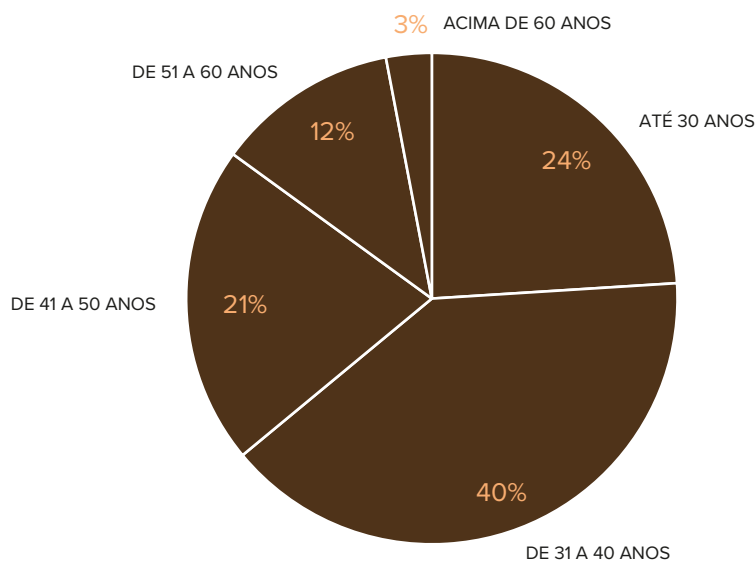
Conforme demonstrado no gráfico a seguir, a faixa etária predominante abarca os colaboradores das gerações X e Y, que representam 40% e 24% do quadro, respectivamente. As características predominantes da chamada geração X são a orientação para resultados, o interesse por desenvolvimento e o equilíbrio entre vida profissional e pessoal.

Já na geração Y, observa-se menos tolerância à burocracia, maior interesse por tecnologia e a busca pelo crescimento rápido na carreira. Estas características são importantes informações para embasar o aperfeiçoamento das práticas de gestão de pessoas de acordo com o perfil de colaboradores.

No que se refere ao tempo de serviço, embora 20% do quadro tenha pouca experiência interna, observa-se que 36% dos colaboradores possuem de dois anos até cinco anos de casa e 38% possuem acima de cinco anos de Instituição. São números que destacam um quadro de pessoal com vivência interna e maturidade nas práticas organizacionais.

O FOCO PRINCIPAL FOI O DESENVOLVIMENTO CONTINUADO DE LIDERANÇAS, COM A AMPLIAÇÃO DA VISÃO DE NEGÓCIO E DAS HABILIDADES TÉCNICAS E COMPORTAMENTAIS. EM 2016, SESI, SENAI, IEL E FIEC CAPACITARAM 619 COLABORADORES, O QUE CORRESPONDE A 42% DO PESSOAL, COM UMA MÉDIA DE 35 HORAS POR COLABORADOR E UM TOTAL DE 51.993 HORAS-AULAS.

FAIXA ETÁRIA SFIEC



QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

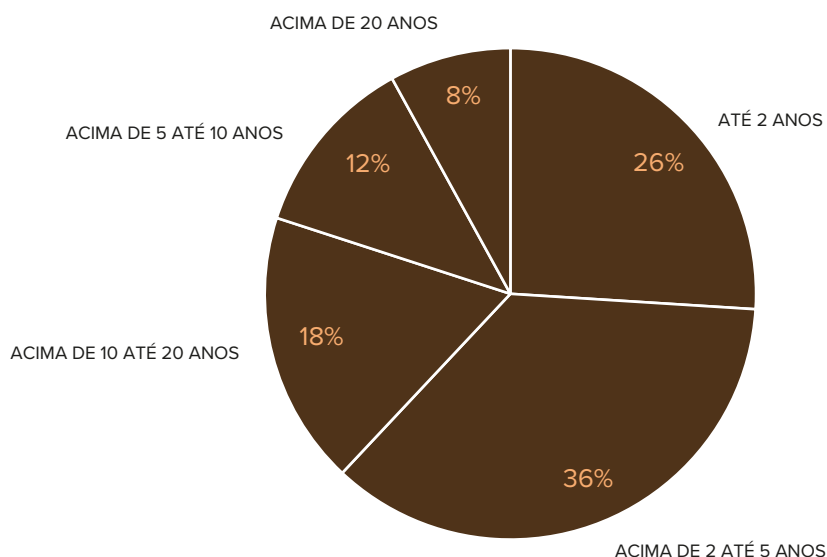
Apesar da crise econômico-financeira do país e das restrições de investimentos na área de capacitação e desenvolvimento, o Sistema FIEC, entendendo a dinamicidade do mercado de trabalho, com o avanço contínuo da tecnologia e inovação, buscou diversificar e potencializar as estratégias formativas de seus profissionais.

O gráfico a seguir, demonstra o nível de qualificação profissional dos colaboradores, ressaltando a importância de ações de capacitação para a atualização e o aprimoramento de competências.

Em 2015, mesmo diante do cenário apresentado, 57% dos colaboradores em atividade foram

capacitados, com uma média de 39 horas por pessoa. O foco principal foi o desenvolvimento continuado de lideranças, com a ampliação da visão de negócio e das habilidades técnicas e comportamentais. Em 2016, SESI, SENAI, IEL e FIEC capacitaram 619 colaboradores, o que corresponde a 42% do pessoal, com uma média de 35 horas por colaborador e um total de 51.993 horas-aulas. Foram muitos os cursos voltados para a excelência da organização nos aspectos técnico, tecnológico e pedagógico.

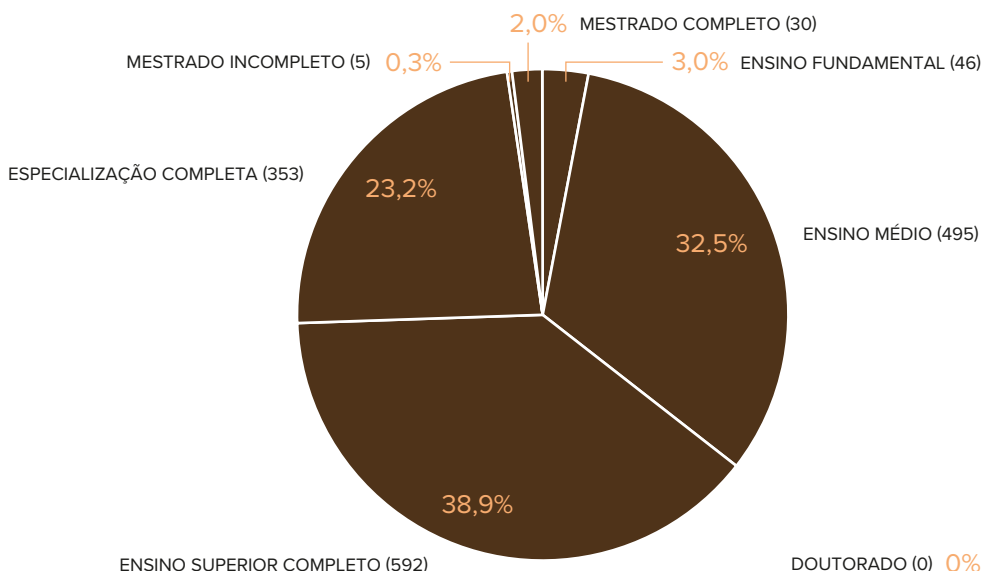
TEMPO DE CASA





DANÇA DOS FAMOSOS



ESCOLARIDADE

POR UMA VIDA COM MAIS QUALIDADE

O Programa Qualidade de Vida é outro foco da área de Recursos Humanos do SFIEC que, atuando em parceria com a Unidade de Saúde e Segurança para a Indústria (UNISSIN/SESI), tem a missão de promover ações que despertem hábitos saudáveis. Uma das frentes de atuação é a realização de corridas esportivas, que trazem os benefícios das atividades físicas e propiciam momentos de integração, com a consequente melhoria do estado de saúde dos colaboradores.

Em 2016, aconteceram três grandes eventos desse tipo, movimentando colaboradores, estagiários e jovens aprendizes: o Circuito de Corridas da Caixa, que contou com 224 participantes inscritos no Sistema; o Encontro das Assessorias, com 226

participantes inscritos e a Corrida Dias de Sousa, com 262 participantes. Durante o ano, foram realizados outros eventos, como as festividades alusivas ao Dia da Crianças, envolvendo a família dos colaboradores, e o Natal, para a integração e a celebração conjuntas.

O Sistema FIEC também mantém atendimento psicológico para acompanhamento e melhoria da saúde psicoemocional dos colaboradores. Com o intuito de promover a saúde e proteção da integridade física do trabalhador, a área de SST tem como diretriz básica a prevenção do acidente de trabalho e a redução do índice de absenteísmo, que em 2016 foi de 1,66%, tendo como maiores incidências as doenças respiratórias e viroses.

6. Núcleos de Assessoramento

NUC

EM DEFESA DOS INTERESSES DA INDÚSTRIA

Os núcleos estratégicos e os conselhos temáticos têm sido instrumentos fundamentais no desenvolvimento das ações do Sistema FIEC. Seja oferecendo subsídios técnicos ou servindo como fóruns de discussão, esses órgãos funcionam como importantes espaços de assessoramento à tomada de decisões da gestão atual.

**EM 2016,
A FIEC VOLTOU
SEU OLHAR,
INTENSAMENTE,
PARA A BOA
GESTÃO DE
CONVÊNIOS
E PARCERIAS,
SINTONIZANDO-
SE COM O
SENTIDO
DA VISÃO
COLETIVISTA NAS
ATIVIDADES DO
SEGUNDO SETOR.**

NÚCLEO DE CONVÊNIOS E PARCERIAS (NUCOP)

Com sua vocação agregadora, o NUCOP faz da parceria um passaporte para a mudança, prospectando oportunidades para as Casas do SFIEC, organizando as demandas dos sindicatos e unindo-se ao SEBRAE no auxílio a micro e pequenos negócios.

O NUCOP atua em programas e projetos e conta com verbas da CNI e do SEBRAE para viabilizar suas ações. Além de elaborar, executar e gerir as próprias iniciativas, acompanha e participa de iniciativas pontuais de outros núcleos e gerências. Mapear oportunidades, buscar convênios, capacitar atores, promover eventos. Inserir a cultura da aliança onde antes havia segregação. Apesar do pouco tempo de existência, o NUCOP já coleciona resultados expressivos e relevantes.

Uma das funções do NUCOP é precisamente localizar novas oportunidades para o empresário, sempre acompanhando as ações de crescimento. Um exemplo exuberante é o programa Sebraetec que subsidia 50% de qualquer consultoria na área de tecnologia e inovação, com recursos do Sebrae. Porém, não se trata apenas de liberar verbas pontuais. Hoje, o Sebrae já pensa o destino dos recursos que possui, considerando a indústria, por meio do diálogo permanente com a FIEC. Por essa parceria, a exclusividade do atendimento à indústria, utilizando recursos do Programa de Apoio à Competitividade das Micro e Pequenas Indústrias (Procompi) é das Casas do Sistema FIEC: SESI, SENAI e IEL.



PARA NÃO FICAR PRA TRÁS

Sempre com o objetivo de elevar a competitividade da indústria, o Sistema FIEC e o Sebrae Ceará firmaram contratos para a execução do programa Sebraetec, ao longo de 2016, em todo o estado. Em parceria, indústrias de micro e pequeno portes de todos os segmentos têm acesso a serviços de consultoria em inovação e tecnologia – a serem realizadas pelo SENAI, Sesi e IEL – com subsídios de até 50%. A iniciativa tem um aporte financeiro total de R\$ 4,5 milhões, distribuídos entre as três casas de serviços do Sistema.

As consultorias contemplam soluções em *design*, produtividade, propriedade intelectual, qualidade,

inovação, sustentabilidade e serviços digitais. Entre os resultados obtidos estão o aumento da produtividade, automatização de processos, redefinição de *layout*, utilização racional de matéria-prima, redução de custos operacionais e de produção, melhoria do processo de produção, adequação às normas, regulamentações técnicas, melhoria na qualidade final do produto e aumento da lucratividade. Para participar, os únicos pré-requisitos são que a empresa tenha um faturamento de até R\$ 3,6 milhões por ano e que possua atividade industrial declarada na Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE).

UNIÃO QUE ABRE ESPAÇOS

Quando se pensa no Procompi, todas as imagens remetem a colaboração, mudança e vitória. São palavras que resumem histórias de empresas pequenas, muitas vezes sem perspectiva, com risco de fechar as portas, mas que passaram a ter uma visão associativa e a enxergar no antigo concorrente um parceiro para se fortalecer.

Em 2016, o NUCOP conseguiu aprovar sete projetos nacionais dentro do Procompi, programa que desde 1998 apoia a competitividade das micro e pequenas indústrias por meio de uma parceria entre a CNI e o Sebrae nacional. Único estado do Brasil a conseguir que 100% de suas propostas fossem aprovadas, o Ceará é um exemplo do que se pode fazer com organização e envoltura.

Os cinco setores contemplados na primeira rodada de 2016 com recursos de R\$ 1.500.000 foram: alimentos, com foco em polpa de frutas e sucos naturais, metalomecânico, calçados, reciclagem e químico. As ações se iniciam em março de 2017 e devem atingir cerca de 125 micro e pequenas indústrias dentro dos setores citados. A segunda rodada do Procompi aprovou mais dois projetos, que beneficiam os setores de cerâmica vermelha na região Norte e móveis e serrarias na RMF.

COMEÇANDO DA BASE

Capacitação, planejamento, consultoria: o Programa de Desenvolvimento Associativo (PDA) ajuda a encontrar as respostas que o mercado exige.

O PDA é uma iniciativa da Confederação Nacional da Indústria para aprimorar a atuação dos sindicatos e fortalecer seu vínculo com as indústrias, as federações estaduais e a própria CNI. Formação de líderes e executivos, gestão e comunicação, inteligência, relacionamento e serviços sindicais são os eixos sobre os quais as ações se desenrolam.

Com mais de 15 anos de existência, o PDA contribui para um ambiente mais amadurecido e conectado de negócios. Inicialmente destinado aos sindicatos, estendeu-se aos produtores e ao chão de fábrica, gerando impactos também entre os funcionários e não apenas nos corredores da primeira instância sindical. Uma ação consolidada do PDA é a capacitação, com a oferta anual de 30 a 40 cursos de alto nível no Ceará. O programa oferece, ainda, planejamento e consultoria para as empresas. Tudo se resume a uma palavra recorrente: fortalecimento.

PODER DE BARGANHA

Fazer volume é importante na obtenção de melhores preços. Com a Central de Negócios, não importa o porte da empresa, todos saem ganhando.

Uma das preocupações sistemáticas do NUCOP é incentivar os setores a criarem as suas Centrais de Negócios. Os fabricantes de sorvetes foram os primeiros a se beneficiarem com essa ideia. No caso do setor metalomecânico, da região do Baixo Jaguaribe, a medida permitiu que se conseguisse 40% de descontos na primeira compra, aumentando a margem de lucro e a competitividade das

empresas envolvidas, visto que o que se deixa de gastar pode ser revertido em favor de novas tecnologias, qualificação de colaboradores, participação em eventos etc.

O setor de construção pesada caminha célere após criar a sua Central de Negócios, chegando a conquistar de 30% a 40% de descontos. Não importa o porte da empresa. Unidas, micro, pequenas, médias e grandes adquirem mais qualidade por um preço menor. A expertise do SEBRAE no desenvolvimento de Centrais de Compras é fundamental para a efetivação dessa dinâmica.

NUCOP: ATUAÇÃO DE DESTAQUE

- Gestão de convênios e parcerias do SFIEC: organiza as demandas dos convênios e parcerias que contribuem para o desenvolvimento das indústrias e das Casas do SFIEC.
- Programa Modelo de Atuação Articulada: capacita os executivos dos sindicatos e os agentes de vendas do Sistema para atrair novos associados e ampliar a oferta de produtos e serviços da FIEC.
- Na Região do Baixo Jaguaribe, Norte e Cariri: coordena e promove ações para as indústrias e sindicatos das regiões do estado.
- Procompi: eleva a competitividade e a produtividade dos negócios.
- Apoio às unidades do SFIEC e sindicatos: auxilia na estruturação de projetos para captação de recursos.
- PDA: fortalece a representação sindical empresarial com foco em ações associativas, aprimorando a atuação dos setores atendidos.
- Fortalecimento Associativo: apoia e coordena ações para o aumento da base sindical dos sindicatos da FIEC.

2016: TÓPICOS QUE REPRESENTAM AVANÇOS

PARCERIA FIEC E SEBRAE: PROJETOS ELABORADOS E APROVADOS

PROJETO	2016
SEBRAETEC	4,5 milhões
Projeto de Encadeamento Panificação no Estado do Ceará	1,3 milhão
Projeto Cadeia Produtiva de Energia Fotovoltaica	600 mil
Projeto Soluções em Gestão Empresarial na Área de Inovação como Instrumento de Transformação das Pequenas Empresas Industriais do Ceará	1,0 milhão
Programa para Desenvolvimento da Indústria	1,1 milhão
PROCOMPI	1,5 milhão
Projeto Fortalecimento das Micro e Pequenas Empresas filiadas aos Sindicatos	800 mil
Guia Industrial	60 mil
TOTAL	10.860.000,00

PARCERIAS SEBRAE E SINDICATOS PARA APOIO EM EVENTOS E MISSÃO EMPRESARIAL

SETOR	EVENTO	VALOR R\$	MÊS
Confecção e Moda	Feira da Moda	100.000,00	Mai de 2016
Reciclagem	Recicla Nordeste	20.000,00	Junho de 2016
Anuário Setor de Reciclagem	Publicação	10.000,00	Junho de 2016
Rochas Ornamentais	Feira Stone Fair	40.000,00	Mai de 2016
Alimentos, Sorvete e Laticínios	PEC Nordeste	15.000,00	Junho de 2016
Exposição do Entrepasto Móvel da empresa Piscis (Apoio logístico)	PEC Nordeste	10.000,00	Junho de 2016
Metalomecânico (Panelas)	Missão Rio Grande do Sul	10.000,00	Setembro de 2016
Alimentos, Sorvetes, Laticínios e Panificação	Feira de Negócios da Região Jaguaribana	18.000,00	Novembro de 2016
TOTAL		223.000,00	

CURSOS REALIZADOS DENTRO DO PDA

MUNICÍPIO	Nº CURSOS	Nº PARTICIPANTES
Fortaleza	50	878
Juazeiro do Norte	6	152
Iguatu	2	26
Marco	3	70
Limoeiro do Norte	5	119
Russas	1	17
Tabuleiro do Norte	1	10
TOTAL	68	1.272

OUTRAS REALIZAÇÕES DO PDA

10 palestras	Realizadas em Fortaleza, Juazeiro e Limoeiro do Norte, com carga horária total de 23h/a e 452 participantes.
1 workshop	Realizado em Limoeiro do Norte, com carga horária de 8 h/a e 26 participantes, numa iniciativa em parceria com a Gerência Financeira.
5 oficinas	Realizadas em Fortaleza, com carga horária total de 30 h/a e 75 participantes.
5 planejamentos estratégicos	Com carga horária de 24 h/a e 55 participantes.
2 eventos Bate-Papo Sindical	Realizados em Fortaleza, com 36 participantes. Os temas foram: "Defesa de Interesse", com troca de experiências entre SINDCERAMICA/CE e SINDBEBIDAS/MG; e "Negociação Coletiva", com troca de experiências entre SINDUSCON/CE e SINDUSFARMA/SP.
2 Intercâmbios de Lideranças Setoriais	Realizados em Fortaleza, com a participação de sindicatos do setor químico e farmacêutico do Ceara, Minas Gerais, Pernambuco, Rio de Janeiro, Santa Catarina, Paraíba, Bahia, Espírito Santo, Rio Grande do Sul, Pará, Tocantins e Piauí.
1 encontro	Com o tema "Alimentação" e carga horária de 8 h/a e 25 participantes. Participaram do evento sindicatos de alimentação do Acre, Amazonas, Ceará, Bahia, Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Santa Catarina, além do Ceará.

NÚCLEO DE ECONOMIA E ESTRATÉGIA (NEE)

Fortalecer a indústria e incentivar o desenvolvimento socioeconômico do Ceará: desde 2015, o Núcleo de Economia e Estratégia da FIEC dedica-se a concretizar este robusto objetivo, capitaneando a elaboração e execução do Programa para Desenvolvimento da Indústria.

Durante 2015 e 2016, o Núcleo articulou um pacote de ações interligadas sob a ótica de um projeto âncora: o Programa para Desenvolvimento da Indústria. Inspirado nas iniciativas do Sistema Federação das Indústrias do Estado do Paraná (FIEP) e de Santa Catarina (FIESC), o Programa pretende identificar e superar as lacunas de diversos segmentos industriais a partir de um amplo processo que envolve governo, empresários e pesquisadores.

Tido como um aporte fundamental da FIEC para a subida dos índices de produtividade e a melhoria dos indicadores sociais, o Programa para Desenvolvimento da Indústria está assentado em três eixos: Prospecção de Futuro para a Competitividade Setorial, Inteligência Competitiva, e Cooperação e Ambiência para o Desenvolvimento. Partindo dessas expertises, é possível identificar rotas e traçar caminhos para o Ceará nos próximos dez anos. Ao capitalizar o conhecimento da sociedade, o objetivo da FIEC é contribuir de forma efetiva e ordenada para o crescimento da indústria, transformando profundamente o cenário econômico estadual.

DIVIDIR PARA SOMAR

Os projetos que compõem o Programa para Desenvolvimento da Indústria possuem os seguintes vetores de atuação, com seus respectivos objetivos

Prospecção de Futuro para a Competitividade Setorial.

Reorientar o desenvolvimento industrial identificando os setores e áreas estratégicas, as tendências tecnológicas mundiais e a prospecção de perfis profissionais que serão demandados no futuro, permitindo a construção coletiva de visões setoriais, subsidiando a indústria com informações competitiva nacional e internacionalmente.

Cooperação e Ambiência para o Desenvolvimento. Promover a articulação dos agentes responsáveis pelo desenvolvimento industrial,

permitindo a consolidação de um ambiente de negócios de alta dinamicidade, além de fortalecer as cadeias produtivas em elos com maior agregação de valor e intensidade tecnológica.

Inteligência Competitiva. Reorientar as diretrizes empresariais induzindo a indução da cultura de inovação e práticas sustentáveis por meio de projetos que construirão uma base de informações sociais, econômicas, mercadológicas e tecnológicas. Assim como relatórios personalizados com diagnóstico empresarial em temas-chave e informações que subsidiem a tomada de decisões e a atração de investimentos.

UMA PISTA A SER SEGUIDA

O caminho para o fortalecimento da indústria dispensa atalhos improvisados. Para crescer, é preciso planejar com inteligência e estratégia os passos a serem dados nas vias disponíveis, sempre com vistas a melhorar o itinerário produtivo.

A ausência de um mapeamento de mercado, a desvalorização da produção regional e o baixo número de empresas certificadas são entraves que desaceleram a jornada rumo à competitividade internacional. Dentro do Programa para Desenvolvimento da Indústria, os projetos do eixo de Prospecção de Futuro para a Competitividade Setorial pretendem justamente trazer esse olhar além.

Era ainda o ano de 2014 quando o Núcleo de Economia e Estratégia realizou a primeira etapa do Programa, com a identificação dos Setores

Estratégicos para o Ceará. Foram realizados sete painéis de especialistas nas mesorregiões do estado, com cerca de 250 participantes, que tinham como missão identificar os setores e áreas com maior capacidade de impulsionar o desenvolvimento das várias regiões, alinhados com as tendências tecnológicas mundiais.

Como desdobramento do projeto Setores Estratégicos, foi criado o projeto Rotas Estratégicas Setoriais, que visa construir coletivamente, com especialistas da academia, setor produtivo e governo, caminhos possíveis para os segmentos considerados mais promissores para a indústria do Ceará em um horizonte até 2025. Isso se dará a partir da prospecção de entraves existentes, ações resolutivas e tecnologias-chaves para a competitividade do setor, ilustrados em *roadmaps*.

PAINEL DE ESPECIALISTAS

PROCESSOS E ATIVIDADES	ROTAS												
	ENERGIA	ELETROME-TALOMECÂNICO	CONSTRUÇÃO E MINERAIS NÃO METÁLICOS	LOGÍSTICA	SAÚDE	TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	ÁGUA	AGROALIMENTAR	BIOTECNOLOGIA	PRODUTOS DE CONSUMO	MEIO AMBIENTE	TURISMO E ECONOMIA CRIATIVA	ECONOMIA DO MAR
Estudos de base e mapeamento de atores	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○
Painel de especialistas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○
Sistematização da rota	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○
Lançamento	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○

As 13 Rotas Estratégicas

Para otimizar o processo, os 17 setores apontados como promissores foram reagrupados em 13 Rotas Estratégicas. São elas: Energia; Eletrometalomecânico; Construção e Minerais Não Metálicos; Logística; Saúde; TI e Comunicação; Biotecnologia; Água; Economia Criativa e Turismo; Economia do Mar; Meio Ambiente; Indústria Agroalimentar; e Produtos de Consumo (Couro & Calçados; Confeção; Madeira e Móveis).

Em 2015 e 2016, 68,8% do projeto foi concluído.

As propostas apontadas nos Painéis foram sistematizadas pelo Núcleo de Economia e Estratégia e reunidas em *roadmaps*. A ferramenta permite comunicar e compartilhar de forma simples e eficaz as intenções estratégicas, com vistas a mobilizar, alinhar e coordenar esforços dos atores envolvidos nas cadeias produtivas para alcançar as visões estabelecidas e os objetivos comuns.

COMO FUNCIONAM OS ROADMAPS

O *roadmapping* é um processo de planejamento que facilita a identificação de novos produtos, tecnologias, serviços e necessidades, e permite o conhecimento das tecnologias necessárias para enfrentar as adversidades e aproveitar as novas oportunidades. Trata-se de um método que, com sua abordagem estruturada, faz interagir grupos de especialistas e induz, de forma compartilhada, a construção de visões prospectivas e a elaboração de conjuntos de ações encadeadas em um horizonte temporal de curto, médio e longo prazo. Além disso, sua aplicação permite elaborar os *roadmaps*, ou seja, mapas com trajetórias e encaminhamentos coordenados e encadeados no tempo e espaço. Todas as áreas ligadas à gestão e criação podem se beneficiar com o *roadmap*, espécie de geografia virtual e poderosa ferramenta visual para os negócios.



BARREIRAS

NÃO HÁ
QUANTIDADE DO
INVESTIDOR
A NECESSIDADE DE
GUIA DE INVESTI-
MENTO

FALTA
DE POLÍTICA

DÍSCUR-
SIVA
CONTINUADA

NECESSIDADE
DE GOVERNO

COMO UMA
ALIANÇA COM OS
TORNAR COM CAPACI-
DADE DE ATRAIR
RECURSOS

BAIXA

INTERAÇÃO

INTERAÇÃO

NECESSIDADE
DE AVALIAÇÃO
DOS IMPACTOS AMBIEN-
TAIS DOS NEGÓCIOS DA
ECONOMIA DO MAR

FALTA LEVANTAMA-
TO DO POTENCIAL
RACIONAL DOS NEGÓCIOS
EM ECONOMIA DO MAR
(RECURSOS MINERAIS E

ENERGIA)

NÃO HÁ
INICIATIVAS E
ACORDOS PI

ECONOMIA DO
MAR

NECESSIDA-
DE DE UNIFICAÇÃO
E DESBURECRATI-
ZAR PROCESSOS

FALTA

DE PESQUISA

PARA MELHOR UTILI-
ZAÇÃO DOS RECURSOS
TECNOLOGIAIS

POUCA
EXPLORAÇÃO
DO MARKETING
DA DIFERENCIAL
LOGÍSTICA DO
ESTADO

NECESSIDADE
DE CURSOS
NO NÍVEL TÉCNICO
E SUPERIOR

"BAIXA QUALI-
DADE"

NECESSIDA-
DE DE
ESTUDOS DE
MERCADO

FALTA
DE CONHECI-
MENTO DA
PLATAFORMA

NECESSIDADE
DE COMPLIANCE
DO ARCA BUNCA

LEGAL PARA
O SETOR

FALTA

UM LEVANTA-
MENTO DE

POTENCIAL
PI O SETOR

FALTA
UM BIG DATA,
(BANCO DE DADOS)
PI O SETOR

PLATAFORMA

NECESSIDADE
DE COMPLIANCE
DO ARCA BUNCA

LEGAL PARA
O SETOR

FALTA

POUCOS RECURSOS
PI PESQUISA

NECESSIDADE
DE UNIFICAÇÃO

NECESSIDADE
DE UNIFICAÇÃO
APÓS AS
INICIATIVAS

NECESSIDADE
DE UNIFICAÇÃO
DOS RECURSOS
DO SETOR

POUCOS RECURSOS
DE CRÉDITO

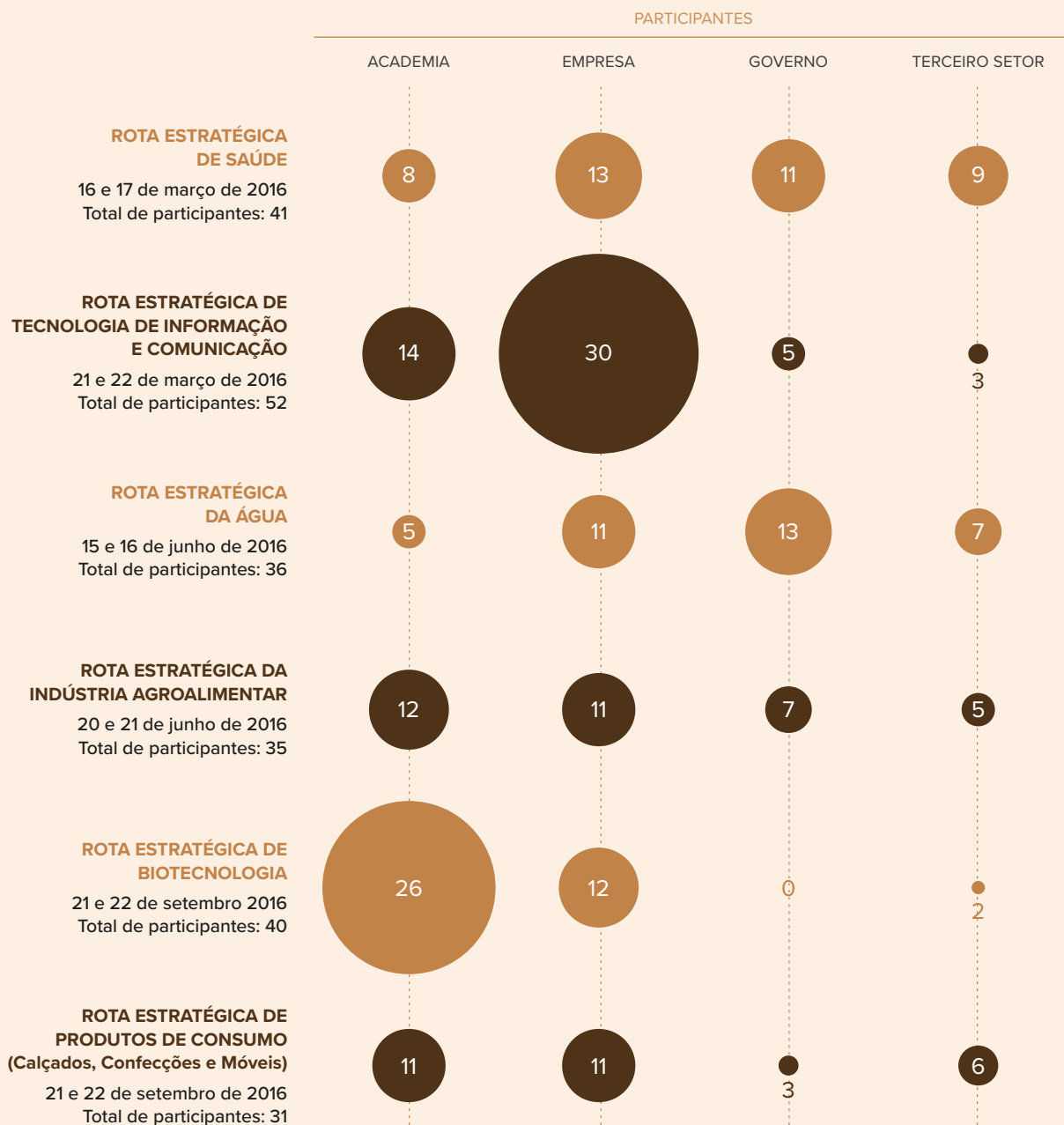
FALTA

POUCOS RECURSOS
PI PESQUISA

NECESSIDADE
DE UNIFICAÇÃO

AS ENTREGAS DE 2016

Para cada rota estratégica, houve o lançamento do estudo socioeconômico setorial, do estudo de tendências tecnológicas e realização do painel de especialistas.



COLABORAR PARA CHEGAR MAIS LONGE

Mesmo que a maioria das empresas utilizem o mapeamento das ameaças e oportunidades em seus planos estratégicos, poucas atuam de forma consistente e proativa para mudar essa ambiência para melhor. Uma das razões para que isso aconteça é a escassez de cenários propícios a uma participação mais efetiva. A forma como o ambiente externo é estruturado colabora e interfere diretamente no desempenho dos negócios, tornando-os mais ou menos atrativos.

Acreditando que é preciso “conhecer para cooperar e cooperar para desenvolver”, a FIEC previu, dentro do Programa para Desenvolvimento da Indústria, projetos dedicados à articulação, interação, cooperação e aprendizagem. São eles: as Redes Colaborativas; a Cooperação Governo-Universidade-Empresa e o Fomento de Negócios e Parcerias. Juntos, eles formam o eixo Cooperação e Ambiência para o Desenvolvimento, que pretende fertilizar um terreno capaz de garantir bons frutos a partir da união.

Redes Colaborativas

O projeto Redes Colaborativas, cuja gestão também é feita pelo Núcleo de Economia e Estratégia, reúne representantes dos setores acadêmico, empresarial e governamental para estabelecer arranjos interinstitucionais eficazes, tendo a colaboração e troca de experiências como liga. As redes são organizadas de forma temática em três grupos: Empreendedorismo; Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I); e Sustentabilidade para o estado do Ceará.

CICLO DE WORKSHOPS DAS REDES COLABORATIVAS

6/jul Fórum de Redes Colaborativas e Ecossistemas de Empreendedorismo, Sustentabilidade e Inovação – Lançamento das Redes Colaborativas

28/jul, 29/jul e 5/ago *Workshop* de Formulação de Visão das Redes Colaborativas

4/ago, 9/ago e 10/ago *Workshops* de Identificação de Desafios Críticos das Redes Colaborativas

16/ago, 17/ago e 24/ago *Workshop* de Formulação de Objetivos e Estratégias das Redes Colaborativas

30/set Fórum de Oportunidades de Negócio: Modelos Inovadores Baseados em Rede

Cooperação Governo-Universidade-Empresa

Ao imaginar o local de trabalho de um pesquisador, é fácil pensar em um laboratório ou numa sala de aula. Mas o que muita gente não sabe é que grandes empresas, especialmente indústrias, podem ser o melhor lugar de trabalho para esse tipo de profissional.

O projeto Cooperação Governo-Universidade-Empresa espera, justamente, diminuir a distância entre estes três atores, por meio de iniciativas que promovam sua interação. Entre as principais atividades estão a estruturação de ofertas e demandas, de modo a contribuir para a transferência de tecnologia e geração de novos negócios; e a aproximação entre os grupos de pesquisa das universidades e as indústrias cearenses, estimulando a produção de conhecimento científico para a geração de soluções empresariais.

CICLO DE EVENTOS DO PROJETO COOPERAÇÃO GOVERNO- UNIVERSIDADE-EMPRESA

6/abr *Workshop* “Uso Estratégico de Patentes em Negócios Foco em Informações Tecnológicas”

Dentro do 1º NITWORK (REDENIT):

27/abr Instrumentos para contratos de transferência de tecnologia e captação de recursos

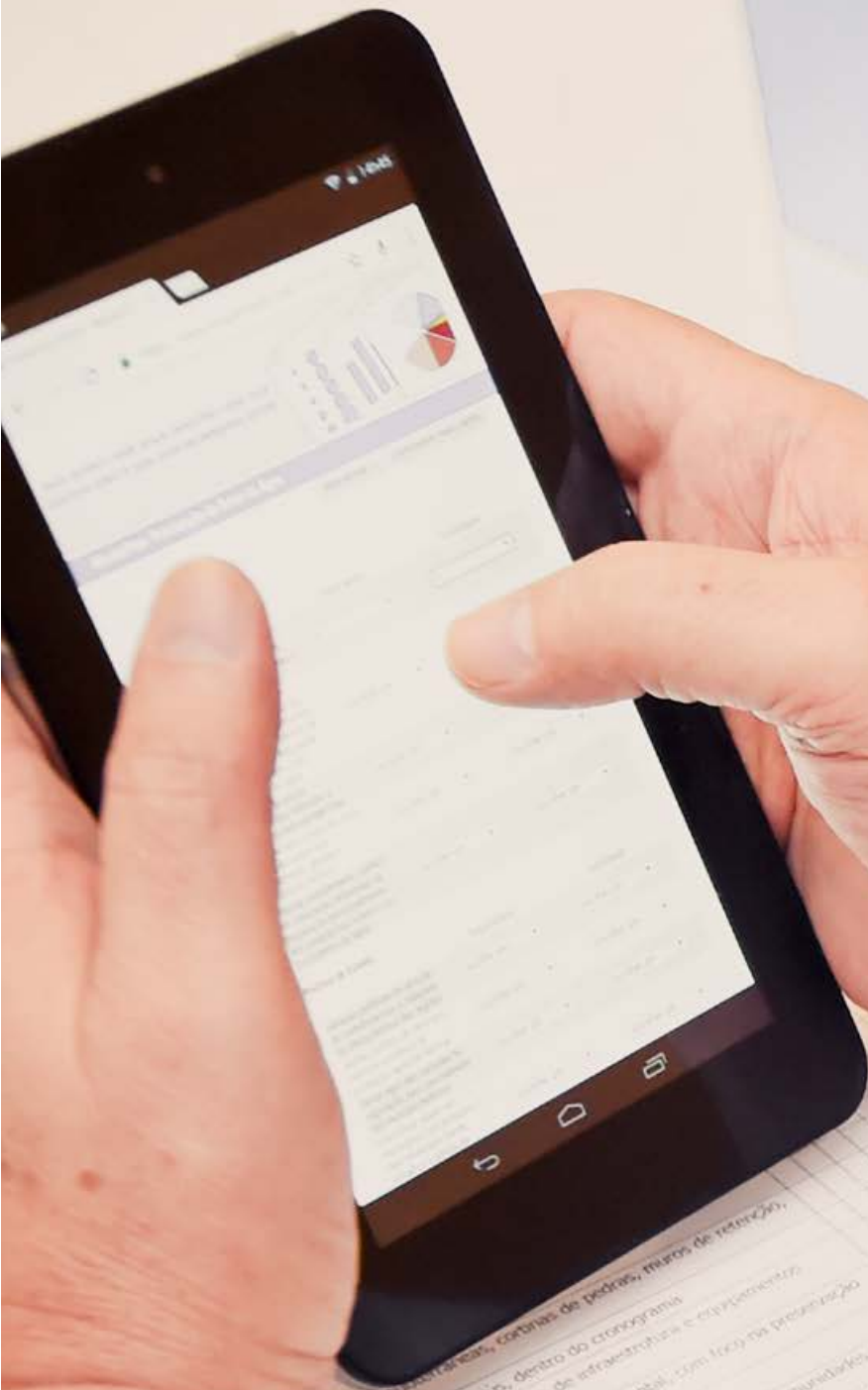
2/mai Palestra “Ferramentas da Gestão da Inovação”

23/mai, 24/mai e 25/mai Treinamento “Comunicação para a Inovação”

18/ago e 19/ago Encontro de Cooperação em Rede para a Inovação

28/ago, 29/ago e 30/ago *Workshop* “Design Thinking REDENIT-CE”

11/set Visita ao Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento em Medicamentos da UFC



...agens sustentáveis, cortinas de pedras, muros de retenção,
...a Cesará (CAC) - Jati-Cariús, dentro do cronograma
...técnicos qualitativos das licitações de infraestrutura e equipamentos
...implementando programa de educação ambiental, com foco na preservação
...es
...Estado, ampliando a implantação de sistemas de saneamento em comunidades rurais,
...mento de água e esgoto sanitário, ampliando sistema de abastecimento e tratamento de
...para transposição do Rio Tocantins e sua integração com infraestrutura existente
...Tratado do Comércio das Américas (TCA) - Camisú Jiquariá (TJ), dentro do cronograma
...sistema público de abastecimento, promovendo melhorias na qualidade dos serviços de
...de água
...saneamento de água e saneamento
...quando que garantir a sustentabilidade dos recursos hídricos

INOVAR PARA COMPETIR

O terceiro eixo de atuação do Programa para Desenvolvimento da Indústria debruça-se sobre a Inteligência Competitiva, do qual fazem parte os projetos Bússola da Inovação, Bússola da Sustentabilidade e Observatório da Indústria.

As taxas de inovação do Ceará estão abaixo da média nacional no que se refere a produtos e processos. Apenas 0,49% das indústrias cearenses apresentaram um produto inovador para o mercado (a média brasileira é de 3,66%) e somente 0,6% apresentaram inovação em algum processo (a média nacional é 2,12%).

Outro aspecto que demonstra o nível de inovação nas empresas é a quantidade de pedidos de patentes depositados no Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI). O Ceará e o Nordeste apresentaram crescimento em suas participações no total de pedidos de patentes depositados no INPI, entretanto, elas ainda são inferiores às participações do estado e da região – respectivamente 2,1% e 13,6% – no PIB nacional.

Apontando a direção

No Ceará, o Projeto Bússola da Inovação fez um mapeamento deste cenário, com o objetivo de demonstrar para as indústrias do estado oportunidades de inovação nos negócios, pela disseminação de informações e sensibilização dos industriais sobre o tema. Empresários foram convidados a responderem um questionário com dados que vão auxiliá-los nesse processo, trazendo dados específicos para direcionar iniciativas de apoio. O período de coleta estendeu-se de novembro de 2015 a julho de 2016, alcançando 27 municípios, com um total de 436 diagnósticos empresariais realizados. Para desenvolver o projeto, o Núcleo de Economia e Estratégia da FIEC realizou 57 missões (eventos, viagens e caravanas). Os setores contemplados foram: Alimentos e Bebidas, Eletrometalomecânico, Minerais Não metálicos, Madeira e Móveis, Construção, Couro e Calçados, Têxtil e Vestuário, Tecnologia da Informação e Comunicação, Químico, Celulose, Papel, Edição e Impressão.

NÚCLEO DE ENERGIA (NE)

O Núcleo de Energia da FIEC surgiu com a missão de coordenar a elaboração do Planejamento Integrado da atuação do Sistema FIEC no setor de energia. Em sintonia com as Rotas Estratégicas e o Programa para o Desenvolvimento da Indústria – ambos sob a responsabilidade direta do Núcleo de Economia e Estratégia, todavia compondo transversalmente planos e ações de outros núcleos. O Núcleo de Energia também atua na articulação de oportunidades de negócios para o desenvolvimento da cadeia produtiva de energia no estado do Ceará, especialmente em energias renováveis.

EFICIÊNCIA, SUSTENTABILIDADE E OPORTUNIDADES DE NEGÓCIOS

- Coordenação, em conjunto com o Sindienergia e ITIC, da palestra “Qualidade e Financiabilidade de Sistemas Solar Fotovoltaico”, na FIEC, proferida pelo professor da Universidade Paderbom Berlim e diretor do Instituto PI-Berlim, Stefan Krauter.
- Participação em evento da Companhia Paulista de Força e Luz (CPFL), em Natal-RN. A CPFL possui 1,2 GW em geração eólica (10 parques e 380 MW no Ceará), respondendo por 12% da atual capacidade eólica no Brasil.
- Realização do Fórum de Oportunidades de Negócios - Eficiência Energética em conjunto com o Núcleo de Economia da FIEC.
- Participação em reunião na Secretaria de Desenvolvimento Econômico (SDE), com os representantes da multinacional chinesa CHINT, conjuntamente com a Unidade de Fomento do Núcleo de Economia da FIEC, onde foram apresentados pela SDE os programas de atração de investimentos e os diferenciais do Ceará.
- Participação na 6ª Reunião do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS-GT-CE/PI) na Secretaria Estadual de Infraestrutura (SEINFRA) onde a CHESF informou que, devido a dificuldades financeiras, são necessários mais quatro anos para concluir as obras já contratadas. Foi avaliado também o problema do suprimento de água para as usinas termelétricas do Pecém.

DIVERSIDADE E INTENSIDADE NA QUESTÃO ENERGÉTICA

O Núcleo de Energia teve presença ativa numa série de outros eventos, transmitindo ou recebendo conhecimentos, esclarecimentos e reflexões a respeito de todas as vertentes do trato da temática da energia no Ceará, no Brasil e no mundo.

- Apresentação, na FIEC, do tema redução de gastos de energia nas indústrias, em evento promovido pelo Sindicato das Indústrias de Papel, Papelão, Celulose e Embalagens do Estado do Ceará (Sindiembalagens).
- Exposição oral em reunião pública da Diretoria da ANEEL, relativa ao reajuste tarifário da Coelce para 2016, representando o Conselho de Consumidores da Coelce (CONERGE).
- Realização de reunião com empresários do SINDINDÚSTRIAS, em Juazeiro do Norte, para apresentação de pré-diagnósticos realizados em contas de energia de algumas indústrias da região Sul.
- Participação na Missão de Energias Renováveis na região da Baviera, na Alemanha, com destaque para a visita à Universidade Técnica de Freising, onde foi apresentado o uso do Biogás para geração de calor e de energia.
- Realização de reunião com o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), juntamente com a SEMACE e o Grupo Temático do Meio Ambiente da Câmara Setorial de Energias Renováveis, visando a melhorias nos atuais processos de licenciamento dos empreendimentos de energias renováveis.
- Realização do *Workshop* Eólico, em conjunto com o SENAI.
- Participação no V Encontro Nordeste de Conselho de Consumidores de Energia, em Natal/RN.
- Participação em reunião com a Coelce e diretores do Grupo Telles, visando à colocação em operação da Planta Solar de 3 MW em Pindoretama.
- Realização do *workshop* Sindienergia e Associação Brasileira de Geração Distribuída (ABGD), na FIEC, com visitas técnicas à Usina Eólica da Prainha e Usina Solar do Grupo Telles.
- Participação no Evento Power Future, promovido pelo CERNE e All About Energy, no SEBRAE.
- Participação do *workshop* “Integração da Energia Eólica à Rede Elétrica”, ocorrido na EPE - Empresa de Pesquisa Energética, no Rio de Janeiro, onde foram avaliados os avanços relacionados à liberação da capacidade de escoamento de energia para o Ceará.
- Realização de reuniões com diretores do grupo Multsys/Prisma, Unidade de Fomento do Núcleo de Economia e BNB, visando a compatibilizar modelo de negócios com as regras do FNE SOL e REN 482 da ANEEL, que normatiza a mini e micro geração de energia.
- Participação em reunião organizada pelo SINDIPAN com a empresa Lughe, que apresentou o modelo de negócios Consórcio Solar conforme as regras do FNE SOL e REN 482 da ANEEL, que aborda a mini e a micro geração de energia.
- Participação no Congresso Brasileiro de Geração Distribuída, promovido pela Associação Brasileira de Geração Distribuída, na Federação das Indústrias do Estado do Paraná (FIEP), em Curitiba, com o painel “Políticas Públicas e Capacitação”, no qual foram mostrados os trabalhos que estão sendo realizados na FIEC e no Ceará.
- Participação no Seminário de Energias Renováveis, realizado pela Secretaria de Estado de Minas e Energia do Maranhão, em São Luiz, onde foi apresentada a palestra “Energia Solar Fotovoltaica no Brasil e no Maranhão”.
- Apresentação de palestra “Panorama das Energias Renováveis e Geração Distribuída”, em Macapá -AP, a convite do SENAI.

EVENTOS CAFÉ COM ENERGIA

Café com Energia são encontros matutinos em que são compartilhadas informações a respeito de projetos de impacto na questão energética, estratégica para a indústria cearense por todas as potencialidades que o nosso estado apresenta. Em 2016 foram destaque:

- O Café com Energia realizado em conjunto com o Núcleo de Economia e Estratégia, e a All About Eventos, com a participação da Absolar, que apresentou o tema “Crescimento da Geração Distribuída no Brasil sob uma Visão Financeira”, abordando o quanto a modalidade representa em termos de racionalização dos custos.
- Mais uma vez em parceria com o Núcleo de Economia e a All About

Eventos, sob o tema “Integração das energias eólica e solar na matriz energética nacional”, com palestra proferida por Saulo Cisneiros, gerente executivo do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

- Participação no Evento Café & Negócios, promovido pela Câmara Brasil Portugal do Ceará, na FIEC, abordando mais uma vez a geração distribuída – “Geração distribuída, oportunidades e desafios”.
- E novamente, em conjunto com o Núcleo de Economia e Estratégia e a All About Eventos, o Café com Energia com palestra da Canadian Solar, expondo sobre “Comoditização na Geração de Energia Solar”.

NÚCLEO DE MEIO AMBIENTE (NUMA)

O desenvolvimento sustentável é um dos desafios do século XXI. Para manter o Ceará alinhado à tendência global de uso consciente dos recursos naturais, o NUMA dialoga com órgãos públicos, empresas e sindicatos em prol do aprimoramento da gestão ambiental.

Também está sob a responsabilidade do NUMA a organização do Prêmio FIEC por Desempenho Ambiental, que em 2016 realizou a sua 12ª edição, com o objetivo de premiar empresas que tenham se destacado na conservação do meio ambiente e na implementação de atividades que resultaram em melhoria da qualidade ambiental, de acordo com os princípios do desenvolvimento sustentável.

Em seu trabalho, o NUMA tem o apoio fundamental da Secretaria-executiva do Conselho Temático de Meio Ambiente (COTEMA), que está sob sua responsabilidade, orientando as empresas, zelando pela imagem do setor, estimulando práticas voltadas para a ecoeficiência, promovendo debates com especialistas e autoridades sobre temas como licenciamento ambiental, gestão de resíduos sólidos, coleta seletiva, reúso de água, dentre outros.

Discutindo sobre resíduos sólidos

A proximidade da aprovação da lei municipal Nº 10.340/15, referente ao gerenciamento dos resíduos sólidos e as responsabilidades relativas ao acondicionamento, transporte e destinação do lixo, fez com que o NUMA trabalhasse no esclarecimento dos industriais e no aprofundamento do conhecimento da legislação. Reuniões com o Centro Industrial do Ceará (CIC) ilustram essas providências. Do mesmo modo, representantes do Núcleo participaram de reuniões da Rede CNI de Resíduos Sólidos e Rede CNI de Recursos Hídricos, realizadas, respectivamente, em São Paulo e em Brasília – onde também ocorreu a 91ª reunião ordinária do COEMA CNI sobre questões climáticas e suas relações com o desenvolvimento econômico.

O Núcleo apoiou a organização de *workshop* promovido pelo Conselho Temático de Meio Ambiente da FIEC (COTEMA), com a presença de técnicos da Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente (SEUMA), para apresentação da legislação e procedimentos digitais possíveis para os Processos de Licenciamento Ambiental e o Plano de Gerenciamento de Resíduos.

NOVOS AVANÇOS EM 2016

Mês após mês, o NUMA reforçou sua relação de troca e confiança com o empresariado e os órgãos ambientais.

Em 2016, o NUMA deu continuidade a suas ações em defesa dos interesses do setor produtivo e do movimento de conscientização ambiental dentro de suas próprias unidades. O informativo “Obrigações Legais Ambientais” foi atualizado pelo quinto ano consecutivo, com o propósito de instruir e alertar os associados da FIEC a respeito das suas obrigações legais anuais para com os órgãos ambientais.

Em janeiro, as proposições de ordem ambiental para a Construção da Agenda Legislativa da Indústria 2016 foram analisadas pelos técnicos do NUMA, seguindo para o Núcleo de Assuntos Legislativos (NUAL). O início do ano marca também a posse do NUMA no Comitê de Bacias Hidrográficas da Região Metropolitana de Fortaleza. No mês de fevereiro, houve a primeira reunião do Conselho Estadual do Meio Ambiente (COEMA) e em março, por solicitação do Sindredes, o NUMA participou de reunião com o Secretário Estadual de Justiça e os presidentes do Sindroupas e Sindconfeções para

debater um convênio entre o governo do estado e os sindicatos que prevê doação de resíduos oriundos dos seus processos de produção – os quais devem ter destinação correta, de acordo com a legislação em vigor – aos estabelecimentos prisionais.

Apoio organizacional

Um dos destaques do ano foi o apoio organizacional à 20ª reunião do COEMA CNI – Regional Nordeste, realizada nos dias 07 e 08 de março. As atividades foram divididas em duas pautas bem distintas. O primeiro dia foi destinado a uma visita de campo, com o objetivo de conhecer as instalações e o plano de manejo florestal da Fazenda Veados e Urubu, em Aquiraz. No mesmo município, os participantes visitaram a Cerâmica Assunção, onde ocorre o processamento e queima de biomassa por lenha certificada. O segundo dia foi destinado a discussões sobre os desafios impostos pela bioinvasão, cidades sustentáveis e o clima da caatinga.

Em abril, atendendo a uma demanda apresentada pelo Sindquímica, foi protocolado junto ao Centro de Apoio Operacional de Proteção à Ecologia, Meio Ambiente, Urbanismo, Paisagismo e

Defesa do Patrimônio Histórico, Artístico e Cultural (CAOMACE), ofício solicitando assento no Fórum de Combate ao Uso de Agrotóxico no Estado do Ceará. Após análise da Promotora de Justiça que preside o Fórum, e aprovação dos demais membros, a FIEC passou a integrá-lo.

No mês seguinte, foi lançado o Programa Sistema FIEC de Sustentabilidade, conduzido pelo NUMA com o apoio do Sindiverde. Ainda em maio, o Núcleo de Expansão Industrial Roberto Proença de Macedo (NEXI) foi inaugurado, passando a contar com a integração do NUMA, junto com o NUCOP, NUST e NUAL, todos voltados ao apoio e atendimento dos sindicatos filiados e empresas associadas.

EMPRESAS ASSISTIDAS

O NUMA atendeu um total de 47 instituições em 2015 e 48 no ano seguinte, entre empresas e sindicatos setoriais. Os atendimentos prestados, em sua maioria, estiveram relacionados aos entraves nos processos de licenciamento ambiental. Muitas dessas instituições demandaram vários contatos com os órgãos ambientais pertinentes, para êxito dos seus processos de licenciamento e, também, notificações e autuações, como demonstrado nos relatórios mensais, entregues à Superintendência Geral do Sistema FIEC.

FIEC
SESI
SENAI
IEL

Sistema **FIEC**

NAO FUME



PRÊMIO FIEC POR
DESEMPENHO
AMBIENTAL



PREMIO FIEC POR DESEMPENHO AMBIENTAL

A finalidade é reconhecer e premiar a atitude de empresas que buscam, de forma efetiva, a sustentabilidade ambiental do planeta.

No dia 8 de setembro de 2016, o SESI Barra do Ceará abriu suas portas para a cerimônia de entrega da 12ª edição do Prêmio FIEC por Desempenho Ambiental, cujo objetivo é premiar empresas que tenham se destacado pelo compromisso com a preservação do meio ambiente, adotando procedimentos que minimizem os impactos, de acordo com os princípios do desenvolvimento sustentável.

VENCEDORES DE 2016

Categoria Reúso de água:

Ceagra – Grupo Tavares

Categoria Produção mais limpa:

Ceagra – Grupo Tavares

Categoria Educação Ambiental:

Coelce

Categoria Integração com a sociedade:

Ypioca – Diageo

VENCEDORES DE 2015

Categoria Reúso de água:

Sucos Jandaia

Categoria Produção mais limpa:

Ceagra – Grupo Tavares

Categoria Educação Ambiental:

Cobap

Categoria Integração com a sociedade:

Companhia Siderúrgica do Pecém (CSP)

NÚCLEO DE ASSUNTOS SINDICAIS E TRABALHISTAS (NUST)

Criado para apoiar os sindicatos filiados à FIEC, o NUST é uma peça importante na defesa do associativismo, e encerra mais um ano com grandes avanços para celebrar em conjunto.

O Núcleo de Assuntos Sindicais e Trabalhistas foi criado em 2013 para articular a aproximação e oferecer serviços voltados para as indústrias do Ceará a partir dos sindicatos filiados à FIEC. Suas principais atribuições são: realizar ou orientar a criação de novos sindicatos; orientar e apoiar todos os procedimentos relativos ao processo eleitoral dos sindicatos e da FIEC; assessorar e integrar a Comissão Coletiva de Trabalho dos Sindicatos, bem como participar da celebração de acordos coletivos de trabalho da FIEC, do SESI, do SENAI e do IEL.

É também trabalho do NUST acompanhar e assessorar os sindicatos filiados para assegurar suas permanentes condições de sindicatos legais; incentivar o associativismo sindical; prevenir e mediar conflitos sindicais; colaborar para que o banco de dados de cada sindicato observe corretamente o enquadramento de suas atividades, evitando duplicidade de cobrança de contribuições; zelar pela defesa de interesses dos sindicatos filiados, buscando informações e ações que privilegiem sua sustentabilidade e representatividade, dentre outros.

CONSULTAS MENSAIS

A maior parte das dúvidas encaminhadas ao NUST são relacionadas ao enquadramento sindical e recolhimento da contribuição sindical de filiais, seja de empresas com matriz fora do Ceará e filial neste estado, seja de empresa do Ceará com matriz aqui e filial dentro ou fora do estado. Durante o decorrer de 2015 e 2016, foram realizados 1.570 atendimentos.



PARA SE MANTER BEM INFORMADO

Além do atendimento *on-line* de enquadramento sindical para as novas empresas ou para as que ainda têm dúvidas sobre a sua vinculação a um sindicato e a vigente Tabela da Contribuição Sindical, o NUST desenvolveu um espaço *on-line* voltado para informações diversas – o *site* Informes Sindicais – que traz matérias legislativas, incluindo leis, portarias e

súmulas, versando sobre normatização e decisões reiteradas dos Tribunais acerca de temas sindicais e trabalhistas. O site mantém o empresário atualizado sobre as convenções e os acordos coletivos de trabalho celebrados em cada data-base, assim como as alterações nos órgãos diretivos dos sindicatos, em decorrência de renovação de mandatos.

NÚCLEO DE ASSUNTOS LEGISLATIVOS (NUAL)

Monitorar as proposições legislativas que geram impacto no setor industrial cearense, estabelecendo com os três Poderes um diálogo democrático e transparente, é a missão que move o Núcleo de Assuntos Legislativos.

Acompanhando atentamente todos os passos e acontecimentos, o Núcleo de Assuntos Legislativos da FIEC (NUAL) se fez ativamente presente nas frentes de defesa da indústria, intensificando o monitoramento diário das principais proposições legislativas que geraram impacto para o setor e divulgando-as de forma mais intensa, em busca das soluções capazes de atender o empresário e beneficiar a sociedade. Um trabalho realizado em parceria com a Confederação Nacional da Indústria (CNI).

Criado em 2013 para dar suporte ao Conselho Temático de Assuntos Legislativos (COAL), aos sindicatos e à presidência da FIEC, o NUAL acompanha as ações do Congresso Nacional, da Assembleia Legislativa do Ceará e da Câmara Municipal de Fortaleza, com uma pauta própria e bem articulada de reivindicações para o setor produtivo.

UM OLHAR ATENTO

Em 2015 e 2016, o NUAL participou, novamente, do Seminário da CNI Construindo a Agenda Legislativa da Indústria, que acontece em Brasília.

As propostas reunidas nesta Agenda anual são pensadas, discutidas e organizadas pelo setor industrial com vistas à melhoria do ambiente de negócios, influenciando positivamente as condições de produção e consumo. A ideia é sublinhar o caráter urgente das mudanças que precisam ser feitas para que o país recupere a confiança e a economia volte a crescer.

A organização da Agenda Legislativa demonstra o empenho da indústria em remover os obstáculos ao crescimento, em especial nas áreas tributária, orçamentária e trabalhista. Unidas, as federações trabalham no sentido de aprovar reformas que estimulem a competitividade, com a rejeição de propostas que venham a impor mais burocracia e custos aos agentes econômicos.

PAUTA MÍNIMA: TEMAS JÁ APROVADOS

Criada em 1996, a Agenda Legislativa da Indústria ajudou na elaboração e modernização do ambiente de negócios no Brasil. Nos últimos anos, alguns temas aprovados da Pauta Mínima, de relevante significado, foram:

Lei Geral das Micros e Pequenas Empresas (2008). Atualização do teto de enquadramento no Simples e inclusão de atividades econômicas no regime simplificado de tributação.

Lei do Gás (2009). Novo marco regulatório abriu o setor para novos investimentos privados ao quebrar o monopólio da Petrobras no transporte e ao permitir a autoprodução do combustível.

Cadastro Positivo (2011). O registro dos consumidores que pagam suas contas em dia é um instrumento moderno que permite às empresas “premiar” os bons pagadores com juros menores e melhores condições de pagamento.

Contribuição Social da Saúde (2011). Proposta para substituir a CPMF, extinta em 2007, a CSS foi rejeitada pelo Congresso Nacional com forte mobilização da CNI e do setor industrial.

Nova Lei da Concorrência (2011). Considerado um dos principais avanços do Super Cade, o instrumento da análise prévia de fusões e aquisições trouxe agilidade para o sistema antitruste brasileiro. Em 2012, o tempo médio de análise de casos de concentração foi de 19 dias, contra 75 dias em 2011.

Política Nacional de Resíduos Sólidos (2011). Projeto que busca organizar a forma como o Brasil trata o lixo, teve participação fundamental da CNI para definir os acordos setoriais para logística reversa, pelos quais setores da indústria se comprometem a garantir o adequado destino a seus produtos depois de utilizados.

Acesso ao patrimônio genético (2015). O projeto modernizou o marco legal, medida aguardada por empreendedores e instituições dedicadas à pesquisa e ao desenvolvimento de produtos a partir de princípios ativos da biodiversidade nacional. A proposta racionaliza a burocracia, define regras claras e simplificadas para repartição dos benefícios econômicos e estabelece mecanismos simples e incentivos para adequação e regularização de empresas.



UMA PRESENÇA INFLUENTE

Acompanhar de perto as ações do Poder Legislativo e ficar atento ao que é ou não aprovado na Casa parlamentar é uma necessidade premente e incondicional do setor produtivo. Quanto mais diálogo, maior influência. É pesando argumentos e expondo ideias que conseguimos equilibrar forças na balança político-econômica.

Nesse sentido, um bom exemplo da atuação do NUAL foram as negociações em torno da criação do Fundo Estadual de Equilíbrio Fiscal (FEEF), um projeto que cortou em 10% os incentivos fiscais concedidos pelo estado – incentivos estes que podem ser considerados decisivos na política de atração de empresas, principalmente no interior do Ceará.

Quando o projeto estava na pauta da Assembleia Legislativa, o presidente da Federação das Indústrias do Estado do Ceará, Beto Studart, reuniu-se com o secretário de Fazenda, Mauro Filho; com a secretária do Desenvolvimento Econômico, Nicolle Barbosa; e com o presidente da ADECE, Ferruccio Feitosa, para tentar amenizar possíveis prejuízos para a indústria cearense.

Essas negociações com o Governo franquearam à FIEC dispositivos para uma boa convivência com projeto. Os empresários têm feito um esforço reiterado e permanente para manter o controle e o comedimento e que os tempos de crise exigem.

DOIS ANOS EM NÚMEROS

	2015	2016
Reuniões	45	48
Seminários	03	05
Audiências Públicas	10	5
E-mails informativos	308	245
Solenidade/ eventos	16	09
Videoconferências	10	09
Projetos acompanhados na Assembleia Legislativa	19	50 / Arq. 25
Projetos na Câmara Municipal	13	24 / Arq. 5
Projetos no Congresso Nacional	-	38

CONSELHOS TEMÁTICOS (CT)

Conselhos Temáticos são órgãos consultivos e de assessoramento à presidência e diretoria da FIEC, constituídos por representantes de sindicatos, empresários e entidades parceiras. Ao todo, são 11 Conselhos, que permeiam áreas como educação, economia, finanças e tributação, infraestrutura, micro e pequenas empresas, assuntos legislativos, agronegócios, inovação e tecnologia, responsabilidade social, relações internacionais, meio ambiente e relações trabalhistas e sindicais.

Dentro da visão estratégica que começou a ser implantada em 2014, ganhou fôlego em 2015 e se

consolidou em 2016, os Conselhos Temáticos foram fortalecidos, pois é por meio deles que muitos empresários e dirigentes de sindicatos desempenham uma legítima participação na administração e no pensamento da Casa da Indústria. Como geradores de ideias, eles são também instrumentos que aprofundam a atuação da FIEC nas áreas consideradas prioritárias. “Em momentos de ambientes conflituosos, como este que estamos vivendo na política e economia brasileiras, a Federação dá mostras de que, assim mesmo, continua pensando e produzindo”, disse o presidente Beto Studart em evento de balanço sobre a atuação dos Conselhos.

RELATÓRIO BIANUAL

DE ATIVIDADES DO SISTEMA FIEC

COORDENAÇÃO Ana Maria Xavier
EDIÇÃO Luiz Henrique Campos e Bárbara Holanda
TEXTOS Cláudia Albuquerque
REVISÃO DE TEXTOS Silvânia Bravo Bezerra
FOTOGRAFIA Giovanni Santos e José Rodrigues Sobrinho
DESIGN GRÁFICO LaBarca.Design

FIEC

PRESIDENTE Jorge Alberto Vieira Studart Gomes – Beto Studart

1º VICE-PRESIDENTE Alexandre Pereira Silva

VICE-PRESIDENTES Hélio Perdigão Vasconcelos, Roberto Sérgio Oliveira Ferreira, Carlos Roberto Carvalho Fujita

DIRETOR ADMINISTRATIVO José Ricardo Montenegro Cavalcante

DIRETOR ADMINISTRATIVO ADJUNTO Marcus Venicius Rocha Silva

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 Juaçaba 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.

SUPLENTES Aluísio da Silva Ramalho, Adriano Monteiro Costa Lima, Marcos Veríssimo de Oliveira.

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

SUPLENTES Jorge Parente Frota Júnior, Jorge Alberto Vieira Studart Gomes – Beto Studart.

SUPERINTENDENTE GERAL DO SISTEMA FIEC Juliana Guimarães.

SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA – SESI | CONSELHO REGIONAL

PRESIDENTE Jorge Alberto Vieira Studart Gomes – Beto Studart

SUPERINTENDENTE REGIONAL Erick Picanço Dias

DELEGADOS DAS ATIVIDADES INDUSTRIAIS EFETIVOS Cláudio Sidrim Targino,

José Agostinho Carneiro de Alcântara, Lauro Martins de Oliveira Filho, Marcos Silva Montenegro.

SUPLENTES Marcelo Guimarães Tavares, Germano Maia Pinto, Frederico Ricardo Costa Fernandes,

Paula Andréa Cavalcante da Frota.

REPRESENTANTE 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

REPRESENTANTE DA CATEGORIA ECONÔMICA DA PESCA NO ESTADO DO CEARÁ EFETIVO

Maria José Gonçalves Marinho **SUPLENTE** Eduardo Camarço Filho

REPRESENTANTE DOS TRABALHADORES DA INDÚSTRIA NO ESTADO DO CEARÁ EFETIVO

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

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL – SENAI | CONSELHO REGIONAL

PRESIDENTE Jorge Alberto Vieira Studart Gomes – Beto Studart

DIRETOR DO DEPARTAMENTO REGIONAL Paulo André de Castro Holanda

DELEGADOS DAS ATIVIDADES INDUSTRIAIS EFETIVOS Aluísio da Silva Ramalho, Marcus Venicius Rocha Silva, Marcos Antônio Ferreira Soares, Roberto Romero Ramos.

SUPLENTES Márcia Oliveira Pinheiro, Ricardo Pereira Sales,

Marcos Augusto Nogueira de Albuquerque, André de Freitas Siqueira.

REPRESENTANTE DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO Virgílio Augusto Sales Araripe

SUPLENTE Samuel Brasileiro Filho

REPRESENTANTE DA CATEGORIA ECONÔMICA DA PESCA DO ESTADO DO CEARÁ EFETIVO

Francisco Ozinã Lima Costa **SUPLENTE** Eduardo Camarço Filho

REPRESENTANTE DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO EFETIVO

Fábio Zech Sylvestre **SUPLENTE** Francisco Wellington da Silva

REPRESENTANTE DOS TRABALHADORES DA INDÚSTRIA DO ESTADO DO CEARÁ EFETIVO

Carlos Alberto Lindolfo de Lima **SUPLENTE** Francisco Teônio da Silva

INSTITUTO EUVALDO LODI – IEL

DIRETOR-PRESIDENTE Jorge Alberto Vieira Studart Gomes – Beto Studart

SUPERINTENDENTE Francisco Ricardo Beltrão Sabadía

REPRESENTANTES DA FIEC

Maracanaú Álvaro de Castro Correia Neto Verônica Maria Rocha Perdigão

Cariri Marco Aurélio Norões Tavares Região Norte Jocely Dantas de Andrade Filho

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@sfiec.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: Divalvo 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@sfiec.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: sindcarnauba@sfiec.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: sindceramica-ce@sfiec.org.br

SINDCONFEÇÕES - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE CONFECÇÃO DE ROUPAS E CHAPÉUS DE SENHORA NO ESTADO DO CEARÁ
Presidente: Marcus Venicius Rocha Silva
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC
Telefones: (85) 3421.5457 / 3261.1995
E-mail: sindconf@sfiec.org.br

SINDGRÁFICA - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS GRÁFICAS NO ESTADO DO CEARÁ
Presidente: Raul Eduardo Fontenelle Filho
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 DESCAROCAMENTO DO ALGODÃO NO ESTADO DO CEARÁ
Presidente: Ailton Carneiro
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC
Telefones: (85) 3421.1016 / 3224.6790
E-mail: sindalgodao@sfiec.org.br

SINDIALIMENTOS - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DA ALIMENTAÇÃO E RAÇÕES BANCEADAS DO ESTADO DO CEARÁ
Presidente: André de Freitas Siqueira
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC
Telefone: (85) 3421.1015
E-mail: sindialimentos@sfiec.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@sfiec.org.br

SINDICAJU - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DO AÇÚCAR E DE DOCES E CONSERVAS ALIMENTÍCIAS DO ESTADO DO CEARÁ
Presidente: Francisco Assis Neto
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@sfiec.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@sfiec.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@sfiec.org.br

SINDIFRIO - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE FRIO E PESCA NO ESTADO DO CEARÁ
Presidente: Elisa Maria Gradvolth 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: Antônio Barbosa Mendonça
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: Sérgio Brito de Castro Figueira
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC
Telefone: (85) 3421.1016
E-mail: sindioleos@sfiec.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

SINDITÊXTIL - 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: Marcos Augusto N. de Albuquerque
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC
Telefones: (85) 3421.1020
E-mail: sindiverde@sfiec.org.br

SINDLACTICÍNIOS - SINDICATO DA INDÚSTRIA DE LACTICÍNIOS E PRODUTOS DERIVADOS NO ESTADO DO CEARÁ
Presidente: Henrique Girão Prata
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC
Telefone: (85) 3261.6182
E-mail: sindlacticiños@sfiec.org.br

SINDMASSAS - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE MASSAS ALIMENTÍCIAS E BISCOITO NO ESTADO DO CEARÁ
Presidente: Daniel Mota Gutierrez
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC
Telefone: (85) 3421.1015
E-mail: sindmassas@sfiec.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: Marcelo Vieira Quinderé
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC
Telefones: (85) 3421.5462 / 3261.6589
E-mail: sindminerais@sfiec.org.br

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@sfiec.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@sfiec.org.br

SINDQUÍMICA - SINDICATO DAS INDÚSTRIAS QUÍMICAS FARMACÉUTICAS 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@sfiec.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@sfiec.org.br

SINDROUPAS - SINDICATO DA INDÚSTRIA DE ALFAIATARIA E DE CONFECÇÃO DE ROUPAS DE HOMEM DE FORTALEZA
Presidente: Fernando Sampaio Trajano
Endereço: Ed. Casa da Indústria / FIEC
Telefone: (85) 3421.5474 - Fax: 3264.0738
E-mail: sindroupas@sfiec.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@sfiec.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 Prouença de Macêdo
Endereço: Rua Benedito Macedo, 77/5º andar - Cais do Porto - Fortaleza-CE CEP: 60180-415.
Telefone: (85) 3263.1430
E-mail: sindtrigo@sfiec.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

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

ESTE LIVRO UTILIZA AS FAMÍLIAS TIPOGRÁFICAS
FREIGHT PRO E PROXIMA NOVA. IMPRESSO NA GRÁFICA
EXPRESSÃO EM FORTALEZA - CE, EM AGOSTO DE 2017.

2015/

16