

FIEP  
CIEP  
SESI  
SENAI  
IEL

**SESI**

FIEP  
CIEP  
SESI  
SENAI  
IEL

**SENAI**

CNI  
SESI  
SENAI  
IEL

**IEL**

**2012**

RELATÓRIO  
ANUAL



RELATÓRIO ANUAL  
**2012**

## **CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA – CNI**

### **PRESIDENTE**

*Robson Braga de Andrade*

### **1º VICE-PRESIDENTE**

*Paulo Antonio Skaf*

### **2º VICE-PRESIDENTE**

*Antônio Carlos da Silva*

### **3º VICE-PRESIDENTE**

*Flavio José Cavalcanti de Azevedo*

### **VICE-PRESIDENTES**

*Paulo Gilberto Fernandes Tigre*

*Alcantaro Corrêa*

*José de Freitas Mascarenhas*

*Eduardo Eugenio Gouvêa Vieira*

*Rodrigo Costa da Rocha Loures*

*Roberto Proença de Macêdo*

*Jorge Wicks Côrte Real*

*José Conrado Azevedo Santos*

*Mauro Mendes Ferreira*

*Lucas Izoton Vieira*

*Eduardo Prado de Oliveira*

*Alexandre Herculano Coelho de Souza Furlan*

### **1º DIRETOR FINANCEIRO**

*Francisco de Assis Benevides Gadelha*

### **2º DIRETOR FINANCEIRO**

*João Francisco Salomão*

### **3º DIRETOR FINANCEIRO**

*Sérgio Marcolino Longen*

### **1º DIRETOR SECRETÁRIO**

*Paulo Afonso Ferreira*

### **2º DIRETOR SECRETÁRIO**

*José Carlos Lyra de Andrade*

### **3º DIRETOR SECRETÁRIO**

*Antonio Rocha da Silva*

### **DIRETORES**

*Olavo Machado Júnior*

*Denis Roberto Baú*

*Edílson Baldez das Neves*

*Jorge Parente Frota Júnior*

*Joaquim Gomes da Costa Filho*

*Eduardo Machado Silva*

*Telma Lucia de Azevedo Gurgel*

*Rivaldo Fernandes Neves*

*Glauco José Côrte*

*Carlos Mariani Bittencourt*

*Roberto Cavalcanti Ribeiro*

*Amaro Sales de Araújo*

*Sergio Rogerio de Castro*

*Julio Augusto Miranda Filho*

### **CONSELHO FISCAL**

#### **Titulares**

*João Oliveira de Albuquerque*

*José da Silva Nogueira Filho*

*Carlos Salustiano de Sousa Coelho*

#### **Suplentes**

*Célio Batista Alves*

*Haroldo Pinto Pereira*

*Francisco de Sales Alencar*



RELATÓRIO ANUAL  
**2012**

Diretoria de Educação e Tecnologia - DIRET

**BRASÍLIA 2013**

© 2013. Qualquer parte desta obra poderá ser reproduzida, desde que citada a fonte.

**CNI – Confederação Nacional da Indústria.**

**SESI – Serviço Social da Indústria.**

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

**IEL – Instituto Euvaldo Lodi.**

#### FICHA CATALOGRÁFICA

---

C748

Confederação Nacional da Indústria.

Relatório anual 2012: SESI, SENAI, IEL. – Brasília : CNI, 2013.

120 p. : il.

1.Relatório. 2.Atividades. 3.Resultados. I. Título.

CDU: 338.45

---

#### **CNI SESI SENAI IEL**

Confederação Nacional da Indústria

Setor Bancário Norte

Quadra 1 – Bloco C

Edifício Roberto Simonsen

70040-903 – Brasília – DF

Tel.: (61) 3317- 9000

Fax: (61) 3317- 9994

**[www.portaldaindustria.com.br](http://www.portaldaindustria.com.br)**

Serviço de Atendimento ao Cliente - SAC

Tels.: (61) 3317-9989 / 3317-9992

[sac@cni.org.br](mailto:sac@cni.org.br)

---

---

---

---

---

---

# SUMÁRIO

***Prefácio***  
***Apresentação***

***1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA  
COMPETITIVIDADE DA INDÚSTRIA 15***

O desafio da competitividade 19

Uma agenda para o crescimento 22

***2 DIRECIONADORES, DESAFIOS E PROJETOS 25***

Direcionadores, grandes desafios e projetos 29

***3 FOCOS ESTRATÉGICOS: RESULTADOS  
ALCANÇADOS EM 2012 33***

3.1 Educação 35

3.2 Tecnologia e inovação 58

3.3 Qualidade de vida 82

3.4 Desempenho do Sistema 90

***4 CONTATOS REGIONAIS 111***



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

    \_\_\_\_\_

        \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

    \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

        \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

    \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

        \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

    \_\_\_\_\_

        \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

    \_\_\_\_\_

        \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

    \_\_\_\_\_





## PREFÁCIO

O Relatório Anual 2012 consolida os principais resultados alcançados pelos Departamentos Nacionais e Regionais do SESI e SENAI e pelos Núcleos Central e Regionais do IEL, a partir das orientações da Confederação Nacional da Indústria (CNI), tendo em vista os direcionadores, os grandes desafios e os projetos estratégicos pactuados com a Diretoria de Educação e Tecnologia (DIRET). O Relatório indica, ainda, as trajetórias e metas a serem alcançadas até 2014, definidas com o objetivo de elevar a competitividade da indústria brasileira. Trata-se do primeiro Relatório Anual a reunir, num mesmo documento, informações sobre ações das três entidades, já que reflete o esforço de articulação do Sistema Indústria liderado pela DIRET.

---

---

---

---

O Relatório está organizado em seis partes. Na *Apresentação*, o presidente da CNI, Robson Braga de Andrade, apresenta a visão estratégica que, desde 2010, pauta as ações da instituição, informa sobre a nova estrutura de gestão do Sistema Indústria e pontua o desempenho de cada uma das entidades ante as metas estabelecidas para o período. No capítulo *Contextualização da competitividade da indústria*, descreve-se o cenário atual da competitividade da indústria e a agenda para o desenvolvimento do país. No capítulo *Direcionadores, desafios e projetos* estão identificados os vetores e ações estratégicas do Sistema Indústria até 2014. O capítulo *Focos estratégicos* relaciona as metas, projetos e resultados alcançados, em 2012, nas áreas de Educação, Tecnologia e Inovação, Qualidade de Vida e Desempenho do Sistema.



## APRESENTAÇÃO

**ROBSON BRAGA DE ANDRADE,**  
presidente da Confederação Nacional da Indústria  
– CNI

A competitividade é o grande desafio da indústria brasileira. Apesar das medidas de estímulo à economia nacional, implementadas pelo governo federal nos últimos anos, a participação da indústria no Produto Interno Bruto (PIB) se mantém em queda.

O Brasil precisa conferir sentido de urgência à solução dos problemas que afetam a competitividade. A agenda de curto prazo vai desde a desoneração da folha de salários, com redução efetiva dos encargos, até a eliminação de tributos sobre investimentos em bens de capital. A médio e longo prazo, será preciso construir as bases da competitividade por meio do aumento da capacidade de produção, sustentada por uma educação de qualidade e pela inovação. A falta de um ensino básico satisfatório, de uma boa qualificação profissional ou de qualidade de vida impede o trabalhador brasileiro de estar preparado para enfrentar os desafios impostos pela produção

---

---

---

---

na era do conhecimento. Sem marcos regulatórios adequados e programas de ciência articulados à inovação, o Brasil perderá a oportunidade de posicionar sua indústria na fronteira da biotecnologia, da nanotecnologia, da produção de fármacos e de cosméticos, da química e do agronegócio, entre outros.

A agenda da competitividade é prioritária na Confederação Nacional da Indústria, que, à frente da Mobilização Empresarial pela Inovação (MEI), trabalha com a perspectiva de dobrar o número de empresas inovadoras no país até 2014. Essa empreitada exige um esforço nacional que mobiliza todo o Sistema Indústria e que envolve desde micro até grandes empresas.

Em âmbito institucional, um passo importante em direção a esse objetivo foi a criação da Diretoria de Educação e Tecnologia (DIRET), visando a integração e a articulação de ações das três entidades em torno de direcionadores, de grandes desafios e de uma carteira de projetos estratégicos concebidos e orientados para elevar a competitividade da indústria. O SESI, o SENAI e o IEL passaram também a compartilhar funções corporativas para melhorar o desempenho e ampliar a atuação sinérgica do Sistema.

Orientadas por uma visão estratégica definida e por um conjunto de metas a serem cumpridas até 2014, os Departamentos Nacionais e Regionais do SESI e do SENAI, e os Núcleos Central e Regionais do IEL redirecionaram ações, realizaram programas e iniciaram um processo de reflexão sobre várias de suas iniciativas, com vista ao melhor atendimento das demandas da indústria, ao apoio à competitividade e ao desenvolvimento sustentável do país.

Foi com essa perspectiva que o SESI reposicionou o seu modelo de atuação em Qualidade de Vida, a partir da proposta da Organização Mundial da Saúde (OMS) – Ambientes de Trabalho Saudáveis – promovendo ações conjuntas sobre saúde e segurança do trabalho, estímulo a um estilo de vida saudável e melhoria do ambiente organizacional. Outro marco importante foi o lançamento do Programa Educação para o Mundo do Trabalho, voltado à difusão de práticas pedagógicas que permitam ao aluno familiarizar-se com temas relacionados à ciência e à tecnologia. Em parceria com o SENAI, o SESI está empenhado em

preparar os alunos do ensino médio para o Programa de Educação Básica articulado com a Educação Profissional (EBEP), ampliando as suas oportunidades no mercado de trabalho. Em 2012, participaram do EBEP 26.882 alunos do Sesi.

O SENAI, por sua vez, superou a marca anual de 3 milhões de matrículas nas diversas modalidades da área da Educação Profissional, tornando-se, em 2012, o principal parceiro do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec), criado pelo Ministério da Educação (MEC). Houve expansão da rede fixa e móvel, e aumento do número de vagas nos cursos de educação a distância. Como estratégia estruturante para o fomento da inovação na indústria, foi implantada a Rede de Institutos do órgão, formada por 23 unidades de Inovação e 63 de Tecnologia, coordenando um dos maiores investimentos já realizados no âmbito do Programa de Apoio à Competitividade da Indústria Brasileira.

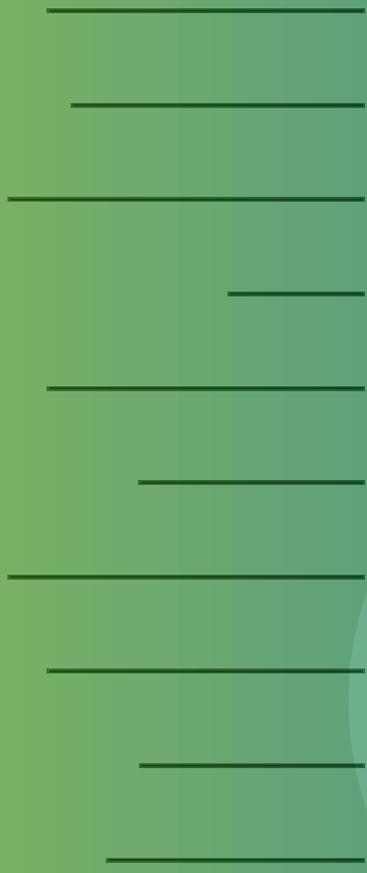
O IEL, por meio do Programa de Capacitação Empresarial, ofereceu cursos em parceria com as mais renomadas escolas de negócios internacionais e nacionais. No mesmo período, 5.828 empresas foram contempladas com serviços de consultoria em gestão empresarial e gestão da inovação. No âmbito do Programa de Qualificação de Fornecedores (PQF) e da Parceria Nacional IEL-Sebrae, que prevê a implementação de projetos locais de desenvolvimento de micro e pequenos fornecedores, foram atendidas 797 empresas. Com essa iniciativa, foram beneficiados grandes compradores e fornecedores de áreas relacionadas a gestão, inovação, qualidade, meio ambiente, entre outras, por meio de treinamentos e consultorias diretamente nas empresas. Além disso, foi registrado um número recorde no Programa IEL de Estágio, com 200.361 alunos colocados em 37.337 empresas.

Este Relatório – o primeiro a reunir as ações das três entidades – revela que grande parte das metas estabelecidas para 2012 foi atingida. Esse positivo resultado se deve ao esforço de gestores e técnicos dos Departamentos Nacionais do Sesi, SENAI e Núcleo Central do IEL e à atuação decisiva dos Departamentos e Núcleos Regionais. Por este documento, percebe-se que o Sistema Indústria tornou-se precursor de iniciativas nacionais para pequenas, médias e grandes empresas, que, a partir de 2014, deverão repercutir nos indicadores de produtividade e de inovação do país.





# CONTEXTUALIZAÇÃO DA COMPETITIVIDADE DA INDÚSTRIA







A participação da indústria brasileira no Produto Interno Bruto (PIB) caiu de 48% em 1980, para 26,35% em 2012. A perda de posição reflete a baixa competitividade das empresas nacionais, influenciada por fatores como custo do capital, carga tributária, taxa de câmbio, produtividade do trabalho, falta de estímulos a investimentos em tecnologia e inovação, entre outros. Comparado com 14 países em desenvolvimento – Rússia, Índia, China, Canadá, Chile, Espanha e Austrália, entre outros –, o Brasil ficou com a 13ª posição no *ranking Competitividade Brasil 2012*, elaborado pela CNI. Nas 51 variáveis avaliadas, só se saiu melhor que a Argentina.

||||| FIGURA 1 – Competitividade Brasil 2012 – Ranking ||||||||||||||||||



Fonte: CNI

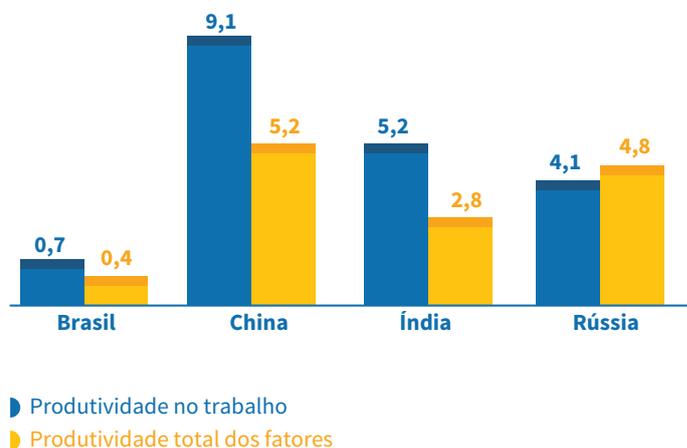
O quadro se agrava quando a comparação é ampliada para incluir nações desenvolvidas. No *ranking* do Índice de Competitividade (IC) da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP), divulgado em novembro de 2012, o Brasil ficou na 37ª posição entre 43 países e a uma distância de 69,3 pontos do primeiro colocado, os Estados Unidos. Se a competitividade continuar em baixa, a participação da indústria brasileira poderá chegar a 9,3% do PIB em 2029, projeta o estudo.

## O DESAFIO DA COMPETITIVIDADE

Dois fatores cruciais impedem que a competitividade da indústria alcance os índices dos demais países que integram os BRICS: a baixa produtividade do trabalho e os igualmente baixos investimentos em tecnologia e inovação. Entre 2000 e 2009, a produtividade do trabalho na indústria ficou aquém até dos demais setores da economia nacional. E o quadro não tem se alterado nos últimos anos.

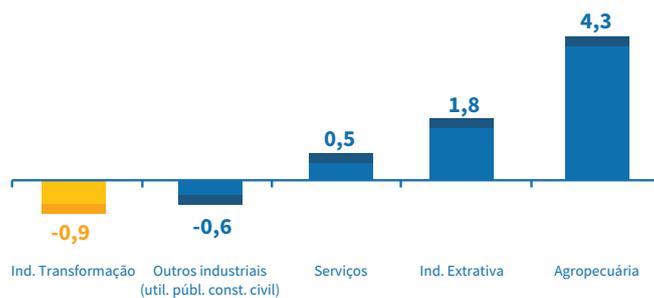


||||| **GRÁFICO 1 – Produtividade dos BRICs**  
 – taxa de crescimento 2000-2009 (%) |||||



Fonte: Wilson, 2011

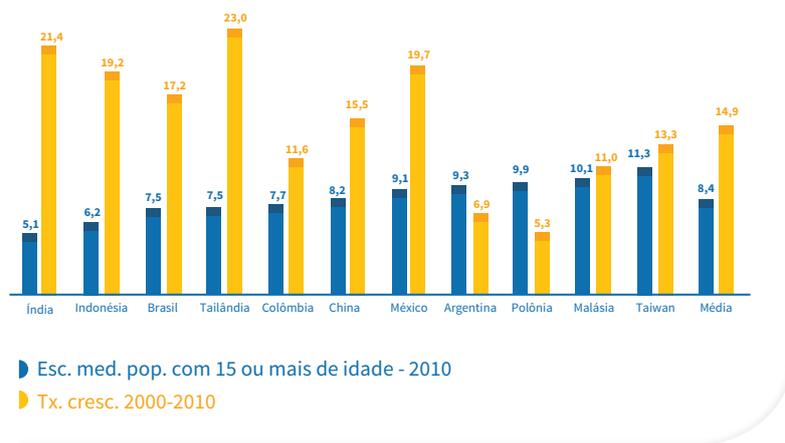
||||| **GRÁFICO 2 – Produtividade no trabalho**  
 – taxa de crescimento (%) 2000-2009 |||||



Fonte: IPEA, 2012

Uma série de fatores concorre para esse desempenho, notadamente a baixa qualificação do trabalhador brasileiro, no que diz respeito à educação básica, profissional e tecnológica, além de suas condições de segurança, saúde e qualidade de vida. Embora o Brasil tenha feito notável progresso, a escolaridade média da população de 15 anos ou mais ainda é de 7,5 anos, igual à da Tailândia e inferior à da China, Argentina ou Polônia (Gráfico 3). Essa deficiência compromete também a educação profissional, que precisa, adicionalmente, suprir as lacunas de conhecimentos básicos para atender aos desafios do mercado no século XXI. O ensino profissional no país também evoluiu nos últimos anos, mas não o suficiente para fazer frente ao enorme desafio de preparar os jovens e capacitar trabalhadores para a era da informação e do conhecimento.

||||| **GRÁFICO 3 – Escolaridade média (anos) e taxa de crescimento (%)** ||||||||||||||||||||||||||||||||||||||||||||



Fonte: Lee, 2011

As condições deficientes de segurança no trabalho e a precária saúde do trabalhador brasileiro também inibem a produtividade. Nas estatísticas da Previdência Social (2010), do total de acidentes de trabalho no Brasil, contabilizados todos os setores, 41,3% resultaram em afastamentos do emprego por um período superior a 15 dias. Na indústria, esse percentual ultrapassa os 37%. Outro levantamento, realizado pelo SESI em 2011, concluiu que, para cada grupo de 8,96 milhões de trabalhadores, contabiliza-se uma média de quatro dias perdidos de trabalho/ano em função de afastamentos por doenças e acidentes.

A esses condicionantes se somam os baixos investimentos em tecnologia e inovação. A Pesquisa de Inovação Tecnológica (PINTEC/IBGE/2008) revela que as empresas brasileiras investem pouco em inovação. Do total de dispêndio em inovação da indústria de transformação, por exemplo, 49,1% correspondem à aquisição de máquinas e equipamentos. Nas contas da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), um número não superior a 10 mil empresas – num universo de mais de 4,5 milhões – respondem pelo total do investimento privado em pesquisa e desenvolvimento (P&D) no Brasil. Das 10 mil empresas inovadoras, algo em torno de 700 respondem por mais de 90% do total de investimentos em tecnologia e inovação – o equivalente a 0,5% do PIB –, sendo a metade estrangeira.

Os investimentos tímidos em inovação cobram seu preço: o déficit de produtos manufaturados de elevada e média-alta intensidade alcançou US\$ 82 bilhões em 2011, e as exportações de produtos de alta tecnologia encolheram de 9,3% do total exportado em 2005 para 6,2% em 2011, de acordo com informações do Monitor do Déficit Tecnológico 2005, da Sociedade Brasileira Pró-Inovação Tecnológica (Protec).

## UMA AGENDA PARA O CRESCIMENTO

A competitividade é a principal prioridade da indústria. E o Brasil precisa aumentar a velocidade das suas mudanças pró-competitividade, pois “o mundo não está parado”, sublinharam mais de dois mil líderes empresariais reunidos no 7º Encontro Nacional da Indústria (ENAI), realizado em 5 de dezembro de 2012, em Brasília. “A maior parte dos países tem buscado enfrentar os problemas de competitividade para melhor enfrentar a crise”, alertaram.

Na agenda proposta por essas lideranças, consolidada na Carta da Indústria 2012, a reforma tributária, o avanço nas concessões e nos marcos regulatórios – inclusive ambientais – e a redução da insegurança jurídica, dos encargos nas relações trabalhistas e da burocracia são apontados como saídas para o crescimento sustentável. “Se a indústria cresce, o Brasil cresce mais e melhor”, advertem. E enfatizam: a educação e a inovação são chaves na estratégia industrial brasileira. “Produtividade e inovação dependem de educação de qualidade. Serão os engenheiros e operários qualificados das empresas a atuar sobre as fontes de desperdício, identificar novas soluções mais eficientes e aperfeiçoar processos e produtos. Sem eles não haverá avanços”.

E a hora é agora, quando a economia mundial passa por um período de incertezas, ressentindo-se ainda dos efeitos da crise global de 2008. “O Brasil pode aproveitar este momento para se diferenciar pela qualidade das suas ações e políticas”, afirma a Carta da Indústria 2012.

Ações e políticas se traduzem em compromissos para o governo e também para o Sistema Indústria, afinal, educação de qualidade, produtividade do trabalho e inovação para a competitividade são pontos prioritários das agendas do SESI, SENAI e IEL.





# DIRECCIONADORES, DESAFIOS E PROJETOS







Em 2012, o Sistema Indústria começou a contabilizar os resultados de um conjunto de ações definidas com o objetivo de reforçar a contribuição do SESI, SENAI e do IEL para o aumento da competitividade da indústria brasileira, consolidar sua inserção no mercado global e, adicionalmente, ampliar o reconhecimento das entidades junto a empresários e trabalhadores da indústria. Essas iniciativas foram inauguradas no final de 2010 com a criação da Diretoria de Educação e Tecnologia (DIRET), que uniu sob a mesma orientação o SESI, SENAI e IEL. As três entidades passaram a compartilhar funções de formulação de estratégias, diretrizes, metodologias e processos, vinculadas a temas transversais de gestão, planejamento, relacionamento com o mercado, estudos e prospectiva, relações internacionais e educação corporativa.

---

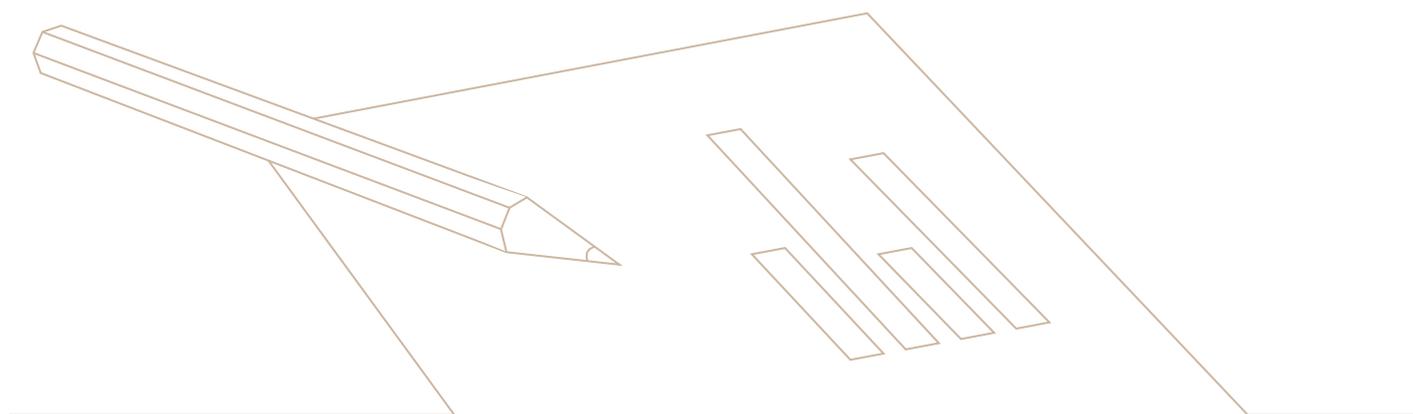
---

---

---

Junto com esse alinhamento de gestão, foram definidos direcionadores estratégicos, grandes desafios e metas para o período 2012-2014, tendo como perspectiva o fato de que três dos principais fatores de maior impacto e relevância para a competitividade da indústria brasileira coincidem com focos de atuação das três entidades: **Educação, Tecnologia e Inovação e Qualidade de Vida**. Para garantir maior integração, sinergia, eficácia e a *accountability* das ações do SESI, SENAI e IEL, foi adicionado um quarto foco de atuação: a melhoria do **Desempenho do Sistema**.

| Focos Estratégicos           | Objetivos   |
|------------------------------|---|
| <b>Educação</b>              | Consolidar as três entidades como referências em educação para o mundo do trabalho e para a indústria, com uma atuação em grande escala e/ou impacto. |
| <b>Tecnologia e inovação</b> | Contribuir para ampliar a capacidade de inovação e acelerar a modernização tecnológica da indústria.  |
| <b>Qualidade de vida</b>     | Reduzir os afastamentos provocados por acidentes e doenças por meio da melhoria da qualidade de vida do trabalhador.                                  |
| <b>Desempenho do Sistema</b> | Atuar com qualidade, velocidade e eficiência compatíveis com os desafios da indústria.  |



## DIRECIONADORES, GRANDES DESAFIOS E PROJETOS

**TABELA 1 – FOCO ESTRATÉGICO/EDUCAÇÃO**

| Foco Estratégico   Educação   |   |   |            |
|---|---|---|------------|
| Direcionador  | Grande Desafio  | Projetos Estratégicos                                     | Líder      |
| Ampliar substancialmente o atendimento à demanda da indústria por mão de obra qualificada | Duplicar o número de matrículas na educação profissional, alcançando 4 milhões, priorizando a educação técnica de nível médio e a qualificação profissional, mantendo a qualidade e reduzindo o custo operacional | Expansão da rede fixa e móvel                             | SENAI      |
|   |   | Programa Nacional de Educação a Distância                 | SENAI      |
| Preparar o jovem para o mundo do trabalho e reforçar sua formação básica                  | Converter 80% dos alunos do ensino médio do SESI para EBEP  | Expansão do ensino articulado com a educação profissional | SESI-SENAI |
|   | Desenvolver práticas pedagógicas e recursos didáticos voltados ao mundo do trabalho e aplicá-los para a formação de 428 mil alunos da Rede SESI de Ensino e 1,5 milhão trabalhadores da indústria <sup>1</sup>    | Escola SESI para o mundo do trabalho                      | SESI       |
| Desenvolver as habilidades básicas dos trabalhadores da indústria                         |   | Educação Continuada com foco no mundo do trabalho         | SESI       |
| Desenvolver competências em gestão de empresas e lideranças empresariais                  | Triplificar o número de executivos e gestores de empresas capacitados, alcançando 100.000 pessoas.  | Programa de Capacitação Empresarial                       | IEL        |

Fonte: CNI

TABELA 2 – FOCO ESTRATÉGICO/TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

| Foco Estratégico   Tecnologia e Inovação        |   |  |       |
|---|---|--|-------|
| Direcionador                                    | Grande Desafio  | Projetos Estratégicos  | Líder |
| Ampliar a capacidade de inovação das indústrias | Criar projetos de implantação de 23 Institutos de Inovação e 63 Institutos de Tecnologia  | Projeto de implantação dos Institutos SENAI de Inovação e Tecnologia | SENAI |
|   | Triplicar o número de empresas atendidas com serviços de consultoria em gestão empresarial e gestão da inovação, alcançando 10.000 empresas | Programa de Gestão Empresarial e Gestão da Inovação                  | IEL   |

Fonte: CNI

TABELA 3 – FOCO ESTRATÉGICO/QUALIDADE DE VIDA

| Foco Estratégico   Qualidade de Vida                          |  |   |       |
|---|--|---|-------|
| Direcionador  | Grande Desafio   | Projetos Estratégicos   | Líder |
| Atuar na redução dos afastamentos do trabalhador da indústria | Reduzir o número de afastamentos por doenças e acidentes de trabalho nas empresas atendidas pela rede de serviços do SESI e atender 4 milhões de trabalhadores | Programa de promoção da segurança, saúde e qualidade de vida do trabalhador da indústria. | SESI  |

Fonte: CNI

**TABELA 4 – FOCO ESTRATÉGICO/DESEMPENHO DE SISTEMA**

| <b>Foco Estratégico   Desempenho do Sistema</b>   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| <b>Direcionador</b>   | <b>Grande Desafio</b>   | <b>Projetos Estratégicos</b>   | <b>Líder</b>                               |
| Organizar e intensificar relacionamentos diretos e continuados do SESI, SENAI e IEL com os seus públicos de interesse   | Promover atendimento corporativo com foco nos 250 maiores clientes  | Programa de Relacionamento com Clientes e Gestão de Portfólio        | Unidade de Relações com o Mercado          |
| Aprimorar o modelo de gestão para garantir foco na atuação, ampliar a eficiência, a celeridade dos processos de decisão e controle e a interação com as lideranças empresariais | Assegurar informações de produção e desempenho ágeis e confiáveis   | Sistematização de indicadores e informações de produção e desempenho | Unidade de Gestão Estratégica              |
|   | Desenvolver docentes, gestores e técnicos do SESI, SENAI e IEL para responder aos novos desafios da indústria | Implantação da Universidade Corporativa                              | Diretoria Adjunta de Educação e Tecnologia |

Fonte: CNI





# FOCOS ESTRATÉGICOS: RESULTADOS ALCANÇADOS EM 2012







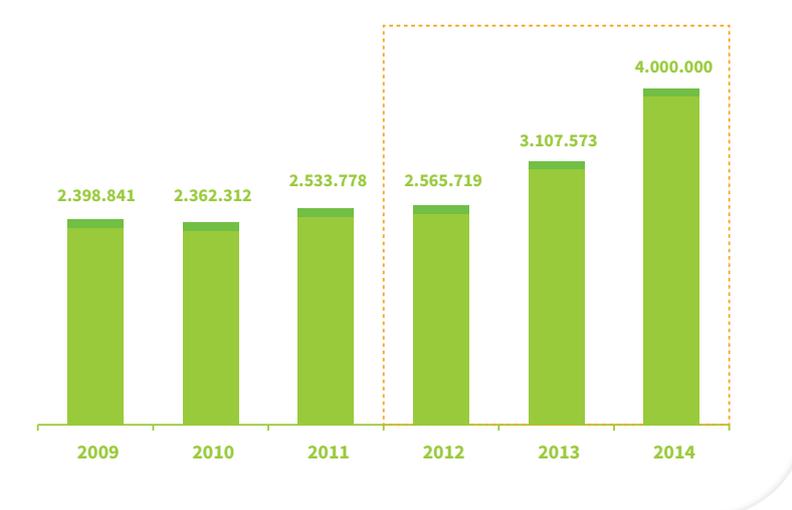
### **3.1**                    **EDUCAÇÃO**

As ações do SESI, SENAI e IEL na área de educação buscaram atender à demanda da indústria por recursos humanos qualificados, preparar o jovem para o mundo do trabalho, reforçar a sua formação básica, desenvolver habilidades básicas de profissionais na indústria e desenvolver competências em gestão nas empresas e entre lideranças empresariais, orientados por quatro direcionadores, quatro desafios e seis projetos estratégicos.

**Direcionador: ampliar substancialmente o atendimento à demanda da indústria por mão de obra qualificada**

*Desafio: duplicar o número de matrículas na educação profissional, alcançando 4 milhões, priorizando a educação técnica de nível médio e a qualificação profissional, mantendo a qualidade e reduzindo o custo operacional.*

||||| **GRÁFICO 4 – Número de matrículas**  
na Educação Profissional SENAI: metas |||||



Fonte: Macroplan com dados da CNI (Diretoria de Educação e Tecnologia)

O SENAI alcançou, em 2012, a marca de 3.052.294 matrículas nas diversas modalidades de atuação na área de educação profissional, atingindo a meta estabelecida para o período.

**TABELA 5 – LINHAS DE ATUAÇÃO, Nº DE MATRÍCULAS POR LINHA DE ATUAÇÃO E TOTAL DE MATRÍCULAS DO SENAI EM 2012**

| Linhas de atuação                             | Nº de matrículas           |
|---|----------------------------|
| Iniciação Profissional                        | 801.642                    |
| Aprendizagem Industrial                       | 182.103 (Básica e Técnica) |
| Qualificação Profissional                     | 693.391                    |
| Habilitação Técnica                           | 195.037                    |
| Aperfeiçoamento e Especialização Profissional | 1.161.527                  |
| Educação Superior                             | 18.594                     |
| Total   | 3.052.294 (*)              |

(\*) Do total de matrículas, 495.344 corresponderam a vagas gratuitas, em cumprimento do acordo de gratuidade regimental, conforme Art. 68 do Regimento do SENAI, ofertadas em cursos de média e longa duração, com carga horária superior a 160 horas. O número de vagas gratuitas corresponde a 41,5% da produção de aluno-hora e a 67% da Receita Compulsória Líquida do SENAI.

Fonte: CNI

### **Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec)**

O SENAI foi o principal parceiro do Pronatec nos cursos técnicos de nível médio e nos cursos de formação inicial continuada, com 304.207 matrículas efetivadas, o que correspondeu a 47% do total de matrículas do Pronatec nas duas modalidades de cursos. Contribuiu para esse desempenho a implantação dos programas Bolsa Formação de Estudante e Bolsa Formação de Trabalhador que atendem a beneficiários e dependentes dos programas de transferência de renda, desempregados, soldados e reservista, além de profissionais do turismo e estudantes da rede pública de ensino médio. Em 2013, serão implantadas mais duas modalidades de financiamento – o FIES Empresa e o FIES Estudante – e a oferta de vagas será ampliada para mais de 736 mil. O Pronatec foi criado pelo Ministério da Educação (MEC) em 2011, com o objetivo de expandir, interiorizar e democratizar a oferta de cursos de Educação Profissional e Tecnológica.

O SENAI da Bahia, por exemplo, ampliou sua atuação no Pronatec contabilizando, em 2012, mais 13 mil matrículas em diversos municípios, número que deverá ultrapassar a marca de 23 mil em 2013. Todas as unida-

des do SENAI de Pernambuco aderiram ao Pronatec e o estado encerrou o ano com um total de 17.052 matrículas. O SENAI atendeu em Santa Catarina a 12 mil pessoas em cursos gratuitos de nível técnico e de formação inicial e continuada, para estudantes de escolas públicas, população de baixa renda e reincidentes do seguro desemprego. O Amazonas atendeu a 6.119 alunos no âmbito do Pronatec, sendo 591 alunos do interior do estado, com cerca de 40 cursos. Todas as escolas do SENAI/AM estiveram envolvidas na oferta de vagas para o programa.

### ***Expansão das redes fixa e móvel***

Em 2012, foram entregues 14 novas unidades móveis para reforçar o atendimento em regiões onde não existem escolas fixas da entidade ou que demandam atendimentos mais pontuais. Até 2014, serão inaugurados 53 novos centros de formação profissional e tecnológica e adquiridas 81 novas unidades móveis, entre elas, um navio-escola para a região amazônica. A expansão da rede fixa e móvel, incluindo laboratórios, equipamentos, projetos executivos e arquitetônicos, segue padrão nacional.

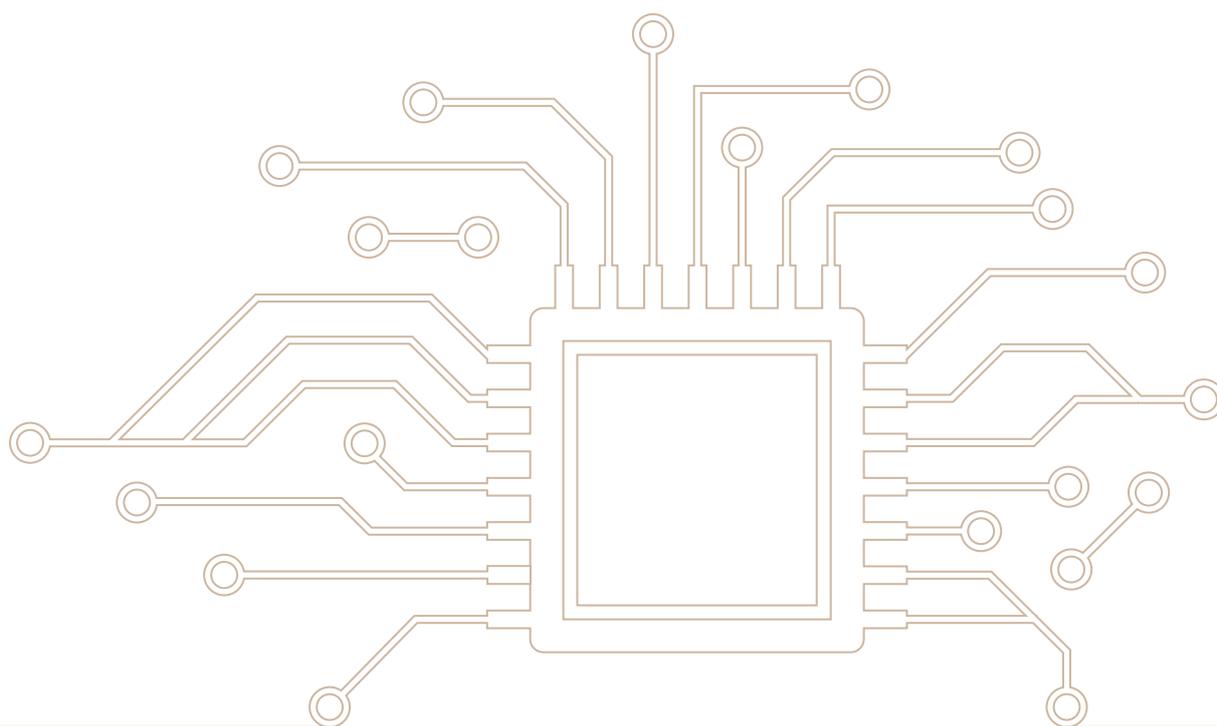
Os Departamentos Regionais do SENAI no Acre e no Pará, por exemplo, colocaram em operação, cada um deles, quatro novas unidades móveis para cursos nas áreas de Construção Civil, Panificação, Automotiva, de Madeira e Móveis, Eletroeletrônica, entre outras. A Escola Móvel SESI/SENAI de Minas Gerais capacitou, em 2012, mais de sete mil alunos em 12 municípios, incluindo a capital, e, em Roraima, mais de mil alunos foram atendidos pelos Serviços de Ações Móveis em sete municípios, apenas para citar alguns exemplos.

No mesmo período, foram inauguradas ou ampliadas unidades do SENAI em vários estados: a de Coruripe, em Alagoas, reforçará o atendimento às demandas das indústrias de turismo de alto luxo, naval e sucroalcooleira; a de Sobral, no Ceará, aumentou o portfólio de cursos voltados para os setores calçadistas, de vestuário, metal-mecânico e de construção civil. Na Bahia, entrou em operação a Escola Móvel de Construção Civil, unidade equipada com biblioteca, laboratório de informática e ferramentas para aulas práticas.

Em São Paulo, o SENAI iniciou cinco novos cursos superiores de tecnologia: Fabricação Mecânica, Alimentos, Manutenção Industrial, Mecânica de Precisão e Sistemas Automotivos, registrando um aumento de 13% no número de matrículas diretas. No final de 2012, a entidade contava com 15 faculdades, com um total de 16 cursos, dois deles avaliados com nota máxima do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE): o de Automação Industrial (Vila Leopoldina/SP) e de Fabricação Mecânica (Taubaté e São Carlos).

### *Nanotecnologia in company*

O SENAI/SP investiu R\$ 12 milhões na montagem de cinco escolas móveis de nanotecnologia para atender às empresas. Adicionalmente, as unidades permitem que os alunos do SENAI e do SESI descubram o mundo das nanociências e da nanotecnologia.



### ***Barco-escola Samaúma***

O Barco-escola Samaúma, unidade móvel do SENAI/AM, certificou 2.407 alunos em 19 cursos profissionalizantes, em seis municípios, incluindo São Gabriel da Cachoeira, a 852 km de Manaus. Está em fase final de construção o Samaúma II, financiado pelo Departamento Nacional do SENAI, a um custo aproximado de R\$ 9 milhões, que entrará em operação no segundo semestre de 2013. O barco contará com estação de tratamento de águas para o consumo da tripulação e alunos, duas redes de tratamento de todos os efluentes gerados na embarcação e utilizará energia renovável captada por 80 placas fotovoltaicas. A ação itinerante do barco-escola esteve entre os 10 finalistas do Prêmio Green Project Awards Brasil 2012 (GPA), promovido pelo Instituto Nacional da Tecnologia e pela GCI/Portugal; e conquistou o 2º lugar, na Categoria Suporte ao Desenvolvimento Regional, no Prêmio Professor Samuel Benchimol / Banco da Amazônia de Empreendedorismo Consciente, entregue pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC).

### ***Programa Nacional de Educação a Distância (PNEAD)***

O aumento do número de vagas nos cursos de educação a distância contribuiu para alavancar o crescimento das matrículas na educação profissional: foram elaborados oito novos cursos técnicos e 16 de qualificação profissional no âmbito do PNEAD. Até 2014 serão criados mais 40 cursos a distância, sendo 10 cursos técnicos e 30 de qualificação.

O SENAI do Espírito Santo, por exemplo, contabilizou mais de 56 mil matrículas no Programa de Competências Transversais na modalidade EAD; o de Sergipe, 5.600 matrículas; e o do Maranhão, mais de três mil. Foram implantados Núcleos de Educação a Distância em diversos estados, entre eles, o Paraná. Algumas iniciativas tiveram o caráter de rede: o CETIQT, no Rio de Janeiro, formou as primeiras turmas de pós-graduação em Design de Moda e de MBA em Gestão Estratégica de Vendas para o Mercado da Moda e de Têxtil, nos polos do SENAI no Rio, Espírito Santo, Minas Gerais, Paraíba e na unidade SENAI de Dendezeiros, na Bahia.

### ***Padronização de recursos didáticos***

O projeto de Padronização de Recursos Didáticos tem como objetivo garantir a qualidade da educação profissional em diversos estados brasileiros. O SENAI disponibilizou 120 livros didáticos para cursos presenciais e a distância, com conteúdos alinhados aos desenhos curriculares nacionais. Até o final de 2013, serão distribuídos, ao todo, 300 livros para 40 cursos oferecidos pela instituição. Os livros são desenvolvidos e avaliados por docentes dos Departamentos Regionais que também desenvolveram conteúdos para os cursos a distância.

O SENAI do Espírito Santo, por exemplo, participou, junto com outros 10 Departamentos Regionais, da elaboração do Caderno Referências em Mobiliários. Algumas iniciativas relacionadas à padronização de recursos didáticos se pautaram por demandas regionais, como a do Sesi do Rio de Janeiro, que concebeu o Programa Sesi Matemática para implantação nas Escolas Sesi e nas Escolas da Rede Pública Estadual e elaborou um kit de materiais didáticos para ser utilizado na Unidade de Polícia Pacificadora (UPP) do complexo do Alemão.

### ***Itinerários Formativos***

Em 2012, foram definidos os Itinerários Formativos Nacionais para 49 cursos técnicos e 213 qualificações, ação que envolveu mais de 140 especialistas de 16 Departamentos Regionais e profissionais de dezenas de empresas nos Comitês Técnicos Setoriais Nacionais. Os itinerários formativos são conjuntos articuláveis de etapas da educação profissional que possibilitam o aproveitamento contínuo de estudos e experiências profissionais. Em 2013, serão desenvolvidos itinerários formativos, perfis profissionais e desenhos curriculares contemplando áreas de atuação de 20 Departamentos Regionais.

O SENAI do Rio de Janeiro participou da elaboração e/ou revisão de 153 cursos nas modalidades de aprendizagem, qualificação, aperfeiçoamento e cursos técnicos em diversas áreas. No Espírito Santo, o SENAI organizou quatro comitês setoriais – Madeira e Mobiliário, Vidros, Metal-mecânico e Polímeros – que validou os perfis e desenhos curriculares dos cursos voltados para esses setores da indústria. Já o SENAI de Pernambuco contribuiu para o desenho curricular de 16 cursos de aprendizagem básica para atender à demanda da indústria por jovens aprendizes.

### ***Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural (PROMINP)***

Instituído pelo governo federal, o PROMINP provê, em parceria com o SENAI, qualificação profissional para pessoas nas categorias de níveis básico, técnico, médio e superior, com o objetivo de equacionar a carência de mão de obra qualificada e demandas de Engenharia, Construção e Montagem, Operação e Manutenção no setor de petróleo e gás. Em 2012, foram matriculados mais de 14.700 alunos nos cursos ofertados pelo Plano Nacional de Qualificação Profissional do PROMINP em 13 estados, superando a meta inicial de 13.500. No Rio Grande do Sul, por exemplo, o SENAI capacitou 616 alunos em oito áreas para atender às demandas de petróleo e gás.

### ***Avaliação da educação profissional***

A eficiência, eficácia e efetividade da educação profissional oferecida pelo SENAI são constantemente monitoradas. Em 2012, foram avaliados 4.359 alunos de 10 cursos técnicos oferecidos por 133 unidades de 25 Departamentos Regionais e CETIQT, no Rio de Janeiro, além de 2.099 docentes. Os resultados serão divulgados no decorrer do 1º trimestre de 2013. A primeira Avaliação de Desempenho de Estudante foi realizada em 2011 para o curso de eletroeletrônica em 14 Departamentos Regionais.

### ***Programa SENAI de Ações Inclusivas***

O Programa SENAI de Ações Inclusivas tem como objetivo a qualificação profissional de público vulnerável, especialmente com deficiências e sua inserção no mercado de trabalho. Em 2012, foram qualificadas 17.197 pessoas com deficiências nas escolas do SENAI em todo o Brasil. O SENAI de Santa Catarina, por exemplo, tem 80% das suas unidades adaptadas para atender pessoas com deficiências e, em Goiás, o programa inclui qualificação de mão de obra em presídios.

### ***Olimpíada do Conhecimento e Worldskills***

A Olimpíada do Conhecimento, realizada pelo SENAI a cada dois anos, é a maior competição de educação profissional das Américas. O torneio desafia estudantes de cursos técnicos e de formação profissional do SENAI e do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC) a executar tarefas em 54 ocupações, dentro de prazos e padrões de qualidade internacionais, ao longo de quatro dias de provas. Os melhores colocados se credenciam para disputar vaga na equipe que representará o Brasil na 42ª edição do Worldskills, o maior torneio internacional de educação profissional que, a cada dois anos, reúne competidores de mais de 50 países das Américas, Europa, Ásia e África. Os alunos do SENAI – e, desde 2009, também do SENAC – já participaram de 15 edições do Worldskills, registrando sempre excelente desempenho. A 42ª edição do Worldskills será realizada em Leipzig, Alemanha, em 2013.

Na 7ª edição da Olimpíada do Conhecimento, em 2012, 640 alunos de cursos técnicos e profissionalizantes, selecionados nas etapas regionais, participaram da competição nacional e outros 216 disputaram a 2ª edição do Worldskills Americas, que reúne jovens dos países das três Américas, realizada no Brasil no mesmo período da Olimpíada do SENAI.

Na Olimpíada, destacaram-se os competidores de São Paulo, Minas Gerais e Paraná, com um total de 25, 15 e 4 medalhas de ouro, respectivamente. No Worldskills America, o Brasil foi o grande campeão, tendo participado do torneio com 34 competidores que ganharam 26 medalhas de ouro, 4 de prata e 4 de bronze.


**TABELA 6 – OLIMPÍADA DO CONHECIMENTO 2012 – RESULTADOS DOS DRS POR MÉDIA DE PONTOS, NÚMERO DE COMPETIDORES E CATEGORIA DE PREMIAÇÃO**

| RESULTADOS DOS DRS<br>QUADRO GERAL - OC 2012 |    |                             |                 |                        |      |       |        |                       |
|--|----|-----------------------------|-----------------|------------------------|------|-------|--------|-----------------------|
| RANK   | DR | TOTAL DE PONTOS POR MEDALHA | MÉDIA DE PONTOS | NÚMERO DE COMPETIDORES | OURO | PRATA | BRONZE | DIPLOMA DE EXCELÊNCIA |
| 1  | SP | 142                         | 526,92          | 49                     | 25   | 8     | 5      | 8                     |
| 2  | MG | 131                         | 521,88          | 52                     | 15   | 15    | 8      | 10                    |
| 3  | PR | 41                          | 507,57          | 30                     | 4    | 2     | 3      | 13                    |
| 4  | SC | 38                          | 502,07          | 30                     | 2    | 4     | 5      | 8                     |
| 5  | RJ | 37                          | 503,52          | 29                     | 2    | 4     | 5      | 7                     |
| 6  | AL | 36                          | 517,35          | 20                     | 3    | 3     | 4      | 7                     |
| 7  | RS | 35                          | 499,49          | 35                     | 4    | 2     | 3      | 7                     |
| 8  | PE | 31                          | 505,06          | 31                     | 2    | 2     | 4      | 9                     |
| 9  | DF | 27                          | 510,42          | 19                     | 2    | 0     | 5      | 9                     |
| 10   | CE | 19                          | 501,72          | 18                     | 0    | 1     | 4      | 8                     |
| 11   | RN | 18                          | 508,69          | 13                     | 2    | 0     | 3      | 4                     |
| 12   | GO | 14                          | 499,00          | 18                     | 1    | 0     | 4      | 2                     |
| 13   | PB | 11                          | 494,31          | 13                     | 1    | 0     | 1      | 5                     |
| 14   | BA | 7                           | 471,22          | 23                     | 0    | 0     | 2      | 3                     |
| 15   | MT | 5                           | 486,92          | 13                     | 0    | 1     | 0      | 2                     |
| 16   | AC | 5                           | 482,50          | 10                     | 0    | 1     | 0      | 2                     |
| 17   | RO | 5                           | 483,54          | 13                     | 0    | 0     | 1      | 3                     |
| 18   | SE | 5                           | 480,00          | 14                     | 0    | 0     | 1      | 3                     |
| 19   | TO | 5                           | 482,93          | 14                     | 0    | 0     | 0      | 5                     |
| 20   | MA | 4                           | 491,57          | 7                      | 0    | 0     | 1      | 2                     |
| 21   | AM | 3                           | 471,88          | 17                     | 0    | 1     | 0      | 0                     |
| 22   | AP | 3                           | 475,00          | 2                      | 0    | 1     | 0      | 0                     |
| 23   | ES | 3                           | 477,50          | 12                     | 0    | 0     | 1      | 1                     |
| 24   | MS | 3                           | 459,91          | 11                     | 0    | 0     | 0      | 3                     |
| 25   | RR | 2                           | 477,86          | 7                      | 0    | 0     | 0      | 2                     |
| 26   | PI | 1                           | 478,60          | 5                      | 0    | 0     | 0      | 1                     |
| 27   | PA | 1                           | 470,00          | 8                      | 0    | 0     | 0      | 1                     |

Fonte: CNI

**TABELA 7 - WORLDSKILLS AMERICAS – QUADRO DE MEDALHAS 2012**

| Resultados dos Países-Membros |                      |                             |                        |      |       |        |                       |
|-------------------------------|----------------------|-----------------------------|------------------------|------|-------|--------|-----------------------|
| Quadro Geral - OC 2012        |                      |                             |                        |      |       |        |                       |
| Rank                          | Países-Membros       | Total de pontos por medalha | Número de competidores | OURO | PRATA | BRONZE | Diploma de Excelência |
| 1                             | Brasil               | 124                         | 34                     | 26   | 4     | 4      | 0                     |
| 2                             | Colômbia             | 61                          | 20                     | 5    | 12    | 2      | 1                     |
| 3                             | Canadá               | 30                          | 12                     | 5    | 2     | 2      | 0                     |
| 4                             | Estados Unidos       | 22                          | 10                     | 3    | 2     | 2      | 0                     |
| 5                             | República Dominicana | 21                          | 19                     | 0    | 2     | 7      | 1                     |
| 6                             | Costa Rica           | 15                          | 9                      | 0    | 2     | 4      | 1                     |
| 7                             | Guatemala            | 13                          | 10                     | 0    | 2     | 3      | 1                     |
| 8                             | Chile                | 10                          | 16                     | 1    | 0     | 2      | 2                     |
| 9                             | Argentina            | 9                           | 8                      | 0    | 1     | 3      | 0                     |
| 10                            | Peru                 | 8                           | 9                      | 0    | 2     | 1      | 0                     |
| 11                            | Paraguai             | 5                           | 10                     | 0    | 1     | 1      | 0                     |
| 12                            | Bolívia              | 4                           | 6                      | 0    | 0     | 2      | 0                     |
| 12                            | Jamaica              | 4                           | 4                      | 0    | 0     | 2      | 0                     |
| 14                            | Barbados             | 3                           | 1                      | 0    | 1     | 0      | 0                     |
| 15                            | México               | 1                           | 2                      | 0    | 0     | 0      | 1                     |
| 15                            | Panamá               | 1                           | 6                      | 0    | 0     | 0      | 1                     |
| 15                            | El Salvador          | 1                           | 1                      | 0    | 0     | 0      | 1                     |
| 18                            | Honduras             | 0                           | 3                      | 0    | 0     | 0      | 0                     |
| 18                            | Uruguai              | 0                           | 2                      | 0    | 0     | 0      | 0                     |

Fonte: CNI



TABELA 8: HISTÓRICO DA PARTICIPAÇÃO DO BRASIL NO WORLDSKILLS

| HISTÓRIA DO BRASIL NO WORLDSKILLS |               |      |       |        |                        |                  |
|-----------------------------------|---------------|------|-------|--------|------------------------|------------------|
| Ano                               | Classificação | OURO | PRATA | BRONZE | Diplomas de Excelência | Local do Torneio |
| 1983                              | 16º Lugar     | 0    | 0     | 0      | 0                      | Áustria          |
| 1985                              | 13º Lugar     | 0    | 0     | 0      | 18                     | Japão            |
| 1988                              | 15º Lugar     | 0    | 0     | 0      | 0                      | Austrália        |
| 1989                              | 12º Lugar     | 0    | 1     | 0      | 3                      | Reino Unido      |
| 1991                              | 13º Lugar     | 0    | 0     | 2      | 5                      | Amsterdã         |
| 1993                              | 5º Lugar      | 0    | 1     | 1      | 6                      | China            |
| 1995                              | 3º Lugar      | 2    | 1     | 2      | 5                      | França           |
| 1997                              | 7º Lugar      | 0    | 0     | 1      | 7                      | Suíça            |
| 1999                              | 8º Lugar      | 2    | 0     | 1      | 6                      | Canadá           |
| 2001                              | 6º Lugar      | 0    | 0     | 2      | 11                     | Coréia do Sul    |
| 2003                              | 12º Lugar     | 2    | 0     | 3      | 7                      | Suíça            |
| 2005                              | 7º Lugar      | 0    | 2     | 3      | 6                      | Finlândia        |
| 2007                              | 2º Lugar      | 2    | 3     | 4      | 7                      | Japão            |
| 2009                              | 3º Lugar      | 4    | 4     | 2      | 5                      | Canadá           |
| 2011                              | 2º Lugar      | 6    | 3     | 2      | 10                     | Reino Unido      |

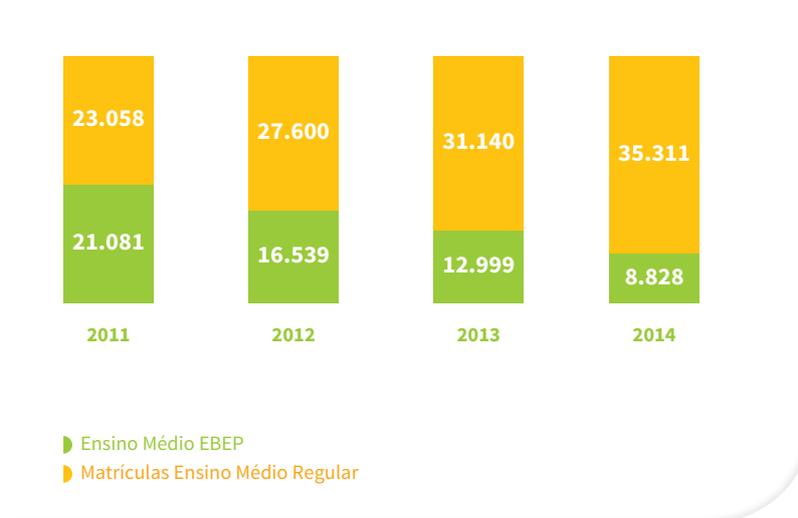
Fonte: CNI

**Direcionador: preparar o jovem para o mundo do trabalho e reforçar sua formação profissional**

*Desafio: converter 80% dos alunos do ensino médio do SESI para o EBEP*

**Expansão do ensino articulado com a educação profissional**

||||| **GRÁFICO 5 – Número de matrículas EBEP: Metas** |||||

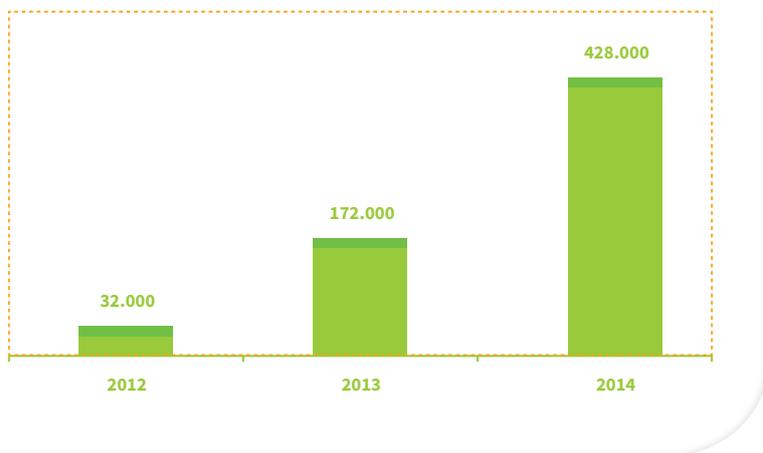


Fonte: CNI (Diretoria de Educação e Tecnologia)

Em 2012, o Programa de Educação Básica Articulado com a Educação Profissional (EBEP), atendeu 26.882 alunos nos estados brasileiros. O programa possibilita integração entre o ensino médio e a educação profissional a partir do 1º ano do ensino médio, quando os estudantes do SESI começam a frequentar também os cursos de educação profissional do SENAI. Para aperfeiçoar esse projeto, o SESI estabeleceu uma parceria com a Unesco para identificar estratégias e construir diretrizes para o aprimoramento da qualidade da oferta do Sistema SESI de Educação.

**Escola SESI para o Mundo do Trabalho**

||||| **GRÁFICO 6 – Meta de alunos para Escola SESI para o Mundo do Trabalho** |||||



Fonte: Macroplan com dados da CNI (Diretoria de Educação e Tecnologia)

O programa Educação para o Mundo do Trabalho, lançado em 2012, tem como objetivo difundir modelos de gestão escolar e práticas pedagógicas que criem um ambiente escolar saudável e estimulem a criação, a experimentação, a autonomia e a iniciativa. Os conteúdos e metodologias de ensino permitirão aos alunos, sobretudo aos do ensino médio, ambientar-se no universo da ciência e da tecnologia, participando de oficinas e projetos de aprendizagem. A meta é estender esse modelo inovador de ensino a todos os 428 mil alunos atendidos pela Rede SESI de Educação.

A estratégia de atuação está fundamentalmente calcada no oferecimento de disciplinas que coloquem o aluno no cerne da análise crítica de problemas do cotidiano e na disponibilidade de ambientes propícios para que os problemas se convertam em soluções criativas e inovadoras, possibilitando aos alunos trocar experiências, experimentar e demonstrar suas descobertas.

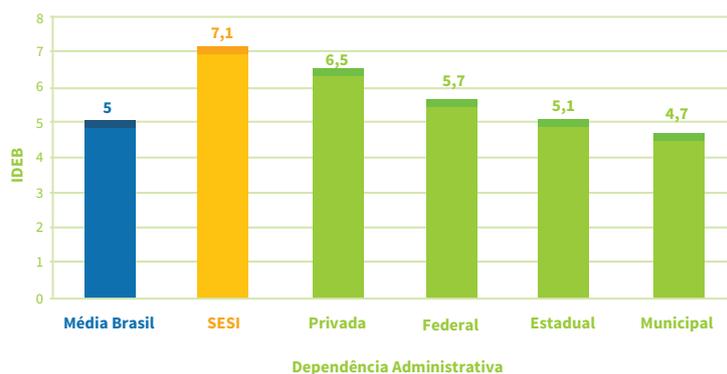
Em Alagoas, por exemplo, já está implantado o Programa Escola SESI +, uma nova dinâmica pedagógica que extrapola o ensino formal de sala de aula, por meio do qual os estudantes participam de encontros, oficinas, palestras e dinâmicas nas salas de multimídia e de leitura, onde são trabalhados aspectos como liderança, capacidade de interpretação, comunicação e habilidades ligadas às novas tecnologias. Em 2012, quatro alunos da unidade de ensino se classificaram na Olimpíada Alagoana de Matemática (OAM) e outros cinco na Olimpíada Alagoana de Física (OBF).

Na Bahia, o SESI implantou a metodologia TheoPrax, que alia a teoria à prática, estimulando os estudantes a analisar e propor soluções para problemas concretos. Em São Paulo, o SESI promoveu projetos de robótica, que demandam a aplicação de conhecimentos para a solução de problemas reais, nos cursos de educação básica. O programa inclui um Torneio de Robótica que, em 2012, reuniu 40 times do SESI paulista, dois times internacionais (Alemanha e Holanda), além de alunos do ensino médio da entidade.

### Qualidade do ensino fundamental

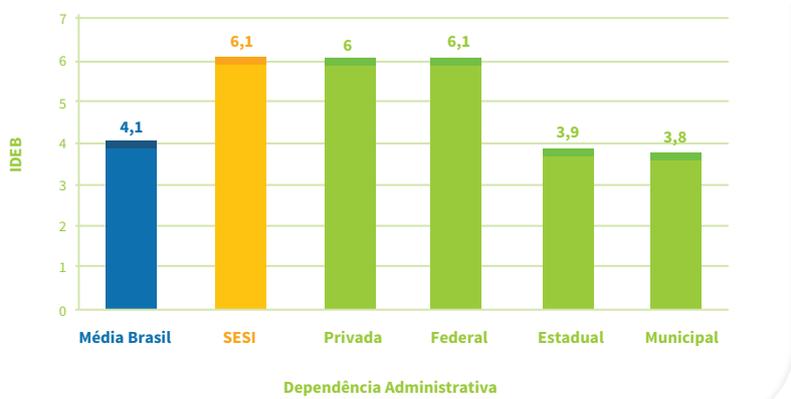
A qualidade do ensino oferecido pelas escolas SESI foi atestada pelo Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) 2011, cujos resultados foram divulgados em agosto de 2012. A Rede SESI de Ensino ficou entre as primeiras colocadas, à frente de redes privadas, estadual, municipal e federal. De acordo com o IDEB, 94% das escolas SESI do 5º ano e 86% das do 9º ano superaram as metas estabelecidas pelo MEC para 2021. Foi a primeira participação do SESI no IDEB, índice composto pelo desempenho médio dos alunos na Prova Brasil, nas competências de português e matemática, e por um fator associado ao fluxo escolar, calculado a cada dois anos, desde 2005.

||||| **GRÁFICO 7 – IDEB: Média Brasil e desempenho dos alunos do 5º ano do ensino fundamental do SESI, por dependência administrativa – 2011** |||



Fonte: SESI

||||| **GRÁFICO 8** – IDEB: Média Brasil e desempenho dos alunos do 9º ano do ensino fundamental do SESI, por dependência administrativa – 2011 |||||



Fonte: SESI

**Direcionador: desenvolver habilidades básicas dos trabalhadores da indústria**

*Desafio: desenvolver práticas pedagógicas e recursos didáticos voltados ao mundo do trabalho e aplicá-los para a formação de 428 mil alunos da Rede SESI e de 1,5 milhão de trabalhadores da indústria.*

**Educação continuada com foco no mundo do trabalho**

||||| **GRÁFICO 9** – Número de trabalhadores matriculados em cursos de educação continuada – Metas |||||



Fonte: Macroplan com dados da CNI (Unidade de Gestão Estratégica)

O SESI atendeu 1.763.619 de trabalhadores em cursos de educação continuada com foco em competências relacionadas ao mundo do trabalho, contabilizando-se todas as ações relacionadas à educação, cultura, saúde, lazer e responsabilidade social, superando a meta prevista para 2014. Essa marca possibilitará que o SESI estabeleça novas metas, elevando seu potencial de atendimento a todo o Brasil.

No Paraná, o SESI atingiu a marca de 324.386 matrículas, sendo 127.959 em ações homologadas pelo Departamento Nacional e 48.349 em ações com fomento específico. Em Santa Catarina, foram mais de 96 mil matrículas em 99 cursos à disposição da indústria regional para o desenvolvimento de competências pessoais e produtivas do trabalhador. O SESI do Mato Grosso contabilizou cerca de 63 mil matrículas, e o do Maranhão, 24 mil. No Amazonas, o SESI utilizou estruturas móveis de dois micro-ônibus para levar 605 cursos e palestras a empresas de pequeno, médio e grande portes.



### ***Acompanhamento pedagógico***

O SESI ofereceu acompanhamento pedagógico/reforço escolar a 36.090 alunos das escolas públicas matriculados em cursos técnicos do SENAI, com baixa proficiência nas disciplinas de português, matemática e ciências, no âmbito do Pronatec.

Em Mato Grosso, o SESI atendeu 3.579 alunos do Pronatec em 20 municípios, e no Pará, 500 alunos de cursos técnicos foram beneficiados com reforço escolar em língua portuguesa e matemática. Por meio do Projeto Acompanhamento Pedagógico, o SESI do Ceará, em parceria com o SENAI, ofereceu cursos de Matemática Interativa e Leitura, Produção Textual e Gramática Funcional.

### ***Unidades móveis de inclusão digital***

O SESI adquiriu 47 unidades móveis de inclusão digital. Equipadas com notebooks de última geração, TV de 40 polegadas e lousa branca, essas unidades têm capacidade para atender turmas de 14 alunos em cursos mediados por instrutores e são utilizadas para atendimento em locais de difícil acesso ou em regiões onde o SESI não possui unidades fixas.

### ***Olimpíada do Conhecimento – Campeonato de Robótica***

O SESI/DN, em parceria com o Departamento Regional de São Paulo, promoveu o Torneio de Robótica, o maior festival de ciência e tecnologia para alunos dos ensinos fundamental e médio do Brasil, evento que ocorreu simultaneamente à 7ª edição da Olimpíada do Conhecimento, em 2012. O Torneio de Robótica reuniu mais de 300 competidores, entre 9 e 16 anos de idade, alunos das escolas do SESI/SP, e abrigou a etapa seletiva do 4º Torneio SESI/SP de Robótica (modalidade FIRST® LEGO® League – FLL). Foram exibidas, também, duas categorias da robótica mundial: a WRO Gen II Football (futebol de robôs) e a OBR – Desafio de Resgate.

### ***Prêmio Marcantônio Vilaça para artes plásticas***

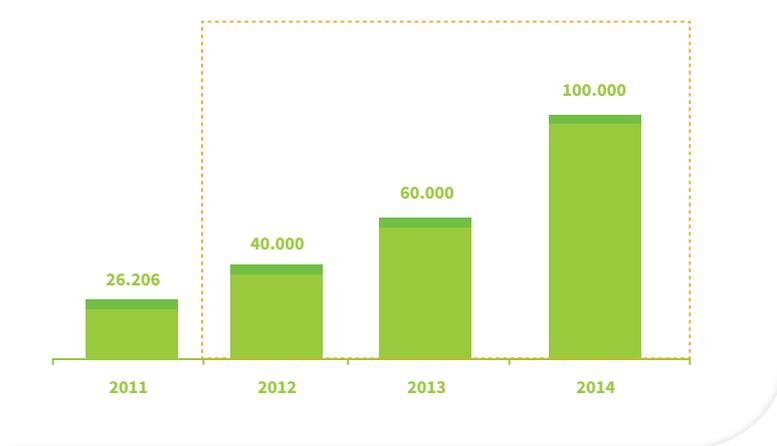
Em 2012, foi realizada a 4ª edição do Prêmio CNI SESI Marcantônio Vilaça para Artes Plásticas, iniciativa que estimula o acesso da população à arte contemporânea. Foram premiados os artistas: Andre Kawaoka Komatsu, Jonathas de Andrade Souza, Laura Martins Belém Vieira, Marccone José Moreira e Paulo Nenflidio de Carvalho. As cidades do Rio de Janeiro/RJ, Porto Alegre/RS; Cuiabá/MT; Maceió/AL e Macapá/AP sediaram a exposição itinerante dos artistas premiados.

**Direcionador: desenvolver competências em gestão de empresas e lideranças empresariais**

*Desafio: triplicar o número de executivos e gestores de empresas capacitados, alcançando 100.000 pessoas.*

**Programa de Capacitação Empresarial**

||||| **GRÁFICO 10** – Número de pessoas capacitadas pelo IEL – Metas |||



*Fonte: Macroplan com dados da CNI (Unidade de Gestão Estratégica)*

O IEL superou a meta prevista para 2012, capacitando 45.883 gestores na área de gestão estratégica, em temas relacionados à competitividade, inovação, globalização, mídias sociais, entre outros. Tem como parceiros algumas das mais conceituadas escolas de negócios internacionais: Wharton School, Insead, Stanford GBS, Duke Corporate Education (CE) e Steinbeis. A parceria com a Steinbeis inclui também o projeto de revisão do modelo de negócios do IEL, a partir de 2013, e a transferência de tecnologia e de conhecimento para a criação de programas de mestrado e de sistema de gestão por competência.

***Educação Executiva/Parcerias Internacionais: destaques 2012***

**Curso: Estratégias para Inovação em Novos Mercados (2ª edição)**

Parceiro: Wharton School

Local: Fortaleza/CE

Nº de gestores capacitados: 53

**Curso: Alianças Estratégicas para Inovação e Internacionalização**

Parceiro: Insead

Local: Bento Gonçalves/RS

Nº de gestores capacitados: 49

**Curso: Estratégia e Inovação nos Negócios (7ª edição)**

Parceiro: Wharton School – Filadélfia, EUA

Nº de gestores capacitados: 37

**Curso: Gestão Estratégica para Dirigentes Empresariais (12ª edição)**

Parceiro: Insead – Fontainebleau, França

Nº de gestores capacitados: 59

**Curso: Liderança para o Futuro: sustentabilidade e criação de valor com open innovation**

Parceiro: Duke C.E.

Local: Florianópolis/SC

Nº de gestores capacitados: 50

**Curso: Certificação Avançada em Gestão da Inovação e Tecnologia**

Parceiro: Steinbeis

Local: Stuttgart, Alemanha

Nº de gestores capacitados: 19

Os núcleos e escritórios regionais do IEL capacitaram gestores e dirigentes de empresas em 26 estados brasileiros, com cursos customizados para atender às demandas regionais e beneficiar diferentes setores produtivos, cadeias, arranjos e aglomerações de empresas ou representações empresariais.

O curso *Estratégias para Inovação em Novos Mercados*, uma realização do IEL Ceará e o IEL Nacional, em parceria com a Wharton School, levou a Fortaleza dois consultores internacionais, George Day e Felipe Monteiro, num programa de imersão focada em business que reuniu 53 empresários e executivos de empresas cearenses e dos estados do Amazonas, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Rio Grande do Norte, Santa Catarina e São Paulo. No Rio Grande do Norte, 998 líderes capacitados em 68 cursos de educação empresarial e, no Tocantins, o IEL realizou 13 cursos de capacitação empresarial que reuniu mais de 400 gestores e técnicos de diversos setores da indústria regional. Também merece destaque o Programa Internacional de Educação Executiva, realizado pelo IEL Santa Catarina, em parceria com a Duke Corporate Education, uma das melhores escolas de negócios do mundo, com 50 participantes.



### **Programa de Estágio**

O Programa IEL de Estágio, criado há 43 anos, permite aos alunos vivenciarem, em ambiente de empresa, todos os conhecimentos adquiridos em sala de aula, além de lhes oferecer oportunidade de aprendizado social, profissional e cultural. Em 2012, o programa integrou 200.361 alunos, de 10.982 instituições de ensino, em estágios em 37.337 empresas. O modelo de negócios do Programa IEL de Estágio, em fase de revisão, incluirá, a partir de 2013, um novo portfólio de produtos com o objetivo de atender demandas de competitividade dos seus clientes e parceiros.

O IEL Bahia colocou em estágio 35.688 estudantes. O projeto desenvolvido por três desses alunos garantiram à Lacerta Ambiental e à Petrobras o primeiro lugar nas categorias Micro e Pequena Empresa e Grande Empresa, respectivamente, na 5ª edição do Prêmio IEL de Estágio, e à Portugal Telecom Inovação Brasil, o segundo lugar na categoria Média Empresa, na mesma premiação. Em Minas Gerais, além dos 10.521 estagiários colocados, o IEL também distribuiu 40 Bolsas de Inovação Tecnológica, em parceria com o SENAI e SEBRAE, que possibilitaram o desenvolvimento de projetos relacionados à gestão, inovação e tecnologia, desenvolvidos por estudantes, com orientação de professores, em 48 empresas.

### **Cursos EAD para estagiários**

O IEL contabilizou 22.246 matrículas em 11 cursos gratuitos de educação a distância – seis deles em parceria com o SENAI – para estagiários dos níveis técnico, médio e superior. O objetivo é incrementar os currículos e preparar o estudante para o mercado de trabalho. No Amazonas, por exemplo, cerca de 2.000 estagiários foram matriculados em cursos de EAD, em 2012.

#### **Modalidades de cursos EAD para estagiários**

- Marketing Pessoal (IEL).
- Prepare-se para o Mercado (IEL).
- Conheça a Empresa (IEL).
- Aprenda com o Estágio (IEL).
- Construa sua Carreira (IEL).
- Educação Ambiental (IEL/SENAI).
- Empreendedorismo (IEL/SENAI).
- Legislação Trabalhista (IEL/SENAI).
- Segurança no Trabalho (IEL/SENAI).
- TI e Comunicação (IEL/SENAI).
- Propriedade Intelectual (IEL/SENAI).

### ***Prêmio IEL de Estágio 2012***

O Prêmio IEL de Estágio reconhece e dissemina as melhores práticas e experiências em todo o país. Em sua 5ª edição, em 2012, 11 estudantes foram premiados. O vencedor na categoria Micro e Pequena Empresa foi Cecil Pergentino Fazolato, de 25 anos, que fez estágio na Lacerta Ambiental, empresa de análises biológicas, em Salvador, Bahia. Ele desenvolveu uma técnica de análise para monitoramento ambiental e avaliação da qualidade da água para organismos vivos, como peixes e camarões.

Na categoria Média Empresa, a vencedora foi Samylla Boazegevski, de 27 anos, estagiária do Instituto de Tecnologia para o Desenvolvimento (Lactec), de Curitiba, Paraná, com um estudo sobre isolantes de plástico modificados biodegradáveis, condutores de eletricidade. O material poderá ser usado em displays de celulares e TVs LED, por exemplo.

Tiago Cabral Santos Pestana, 24 anos, de Salvador, Bahia, estagiário da Petrobras, foi o vencedor da categoria Grande Empresa do prêmio.

Na categoria Sistema Indústria, a vencedora foi Thamara Sousa, que estagiou no SESI de Roraima. A menção honrosa na categoria média empresa coube a Danielle Cristine Castagna Vieira, que estagiou na empresa Akla Indústria de Cosméticos, do Espírito Santo.

---

---

---

---

### 3.2 TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

As ações na área de tecnologia e inovação têm como objetivo estratégico contribuir para ampliar a modernização tecnológica da indústria e ampliar sua competitividade.

Essas ações alinham-se às orientações da Mobilização Empresarial pela Inovação (MEI), movimento articulado pela CNI que tem como objetivo estimular as empresas a adotarem condutas mais inovadoras e aprimorar a efetividade das políticas públicas de apoio à inovação no país.

A MEI é considerada por lideranças empresariais e de governo como uma das mais bem-sucedidas interações público-privado existentes no país. O processo de interlocução entre o governo e o setor produtivo na agenda de inovação ganhou destaque com a constituição do Comitê de Líderes Empresariais da MEI, em 2009. O comitê é constituído por lideranças empresariais nacionais e se reúne frequentemente com o alto escalão do governo.

Em 2012, conforme determinação do comitê, a Diretoria de Inovação conduziu o processo de elaboração do planejamento estratégico da MEI para o horizonte de 2020 com o objetivo de definir uma agenda de trabalho que possibilite catalisar as iniciativas públicas e privadas para fortalecer a inovação no Brasil.

A figura abaixo apresenta a nova arquitetura estratégica da MEI, validada em 23 de março de 2012.

||||| **FIGURA 2** – Arquitetura estratégica da MEI |||||



Fonte: MEI 2012-2020 (Planejamento estratégico)

O plano aprovado pelo Comitê de Líderes Empresariais está em sintonia com o Plano Brasil Maior e a Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI) e corrobora para o alcance das metas de tais políticas.

Com o objetivo de garantir o alcance das metas propostas para a MEI, foi definido um novo modelo de governança que reforça o diálogo entre os setores público e privado para a agenda de inovação nacional.

A estrutura de governança da MEI é composta pelas seguintes instâncias:

**Comitê de Líderes Empresariais:**

Responsável por definir estratégias e diretrizes da Mobilização.  
Formado por presidentes de empresas brasileiras.

**Secretaria Executiva:**

Responsável pela operacionalização e monitoramento das ações e projetos da MEI definidos pelo Comitê de Líderes Empresariais.

Composta por equipe técnica da Diretoria de Inovação, criada na estrutura organizacional do Instituto Euvaldo Lodi (IEL), por meio da Ordem de Serviço nº 01/2012, no dia 28 de fevereiro de 2012.

***Reuniões do Comitê de Líderes Empresariais da MEI***

As reuniões do Comitê de Líderes Empresariais da MEI são coordenadas pelo presidente da CNI e contam com a participação ativa das lideranças empresariais nacionais e do alto escalão do governo federal.



As pautas desses encontros visam discutir os caminhos para potencializar a Agenda Empresarial da Inovação, avaliar as ações em curso da Mobilização e definir caminhos que potencializem essa agenda para o país.

Em 2012, foram realizadas quatro reuniões do Comitê de Líderes Empresariais da MEI com a presença de dezenas de lideranças empresariais representando as seguintes indústrias:

- 3M do Brasil
- Aché
- Altus
- Basf
- Biolab
- Bosch
- Braskem
- Brasil Foods
- Camargo Corrêa
- Cedro
- CPFL
- Coteminas
- Cristália
- Dow Brasil
- Eletrobras
- Embraco
- Embraer
- EMS
- Eurofarma
- Fiat
- Ford
- GE
- Gerdau
- Grupo Ultra
- Hebron
- IBM Brasil Ltda.
- Intercement
- Johnson&Johnson
- Janssen Brasil
- Klabin S.A.
- Kraft Foods
- Libbs
- Mahle Metals Lever
- Marcopolo
- Merck, Sharp&Dohme
- Microsoft
- Natura
- Nestlé
- Novartis
- Biociências S.A.
- Odebrecht
- Oracle
- Petrobras
- Pirelli
- Randon
- Rhodia
- Romi
- SAP
- Siemens
- Telefônica
- Thyssen-Krupp
- Totvs
- Vale
- Villares Metals
- Vulcabrás
- WEG
- ZF do Brasil

Da parte do governo, as reuniões do comitê contaram com a participação dos Ministros de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e da Educação (MEC), de autoridades do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC) e dos presidentes do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), do Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) e da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI).

Além de diversos líderes empresariais e de governo, outras instituições relevantes para a agenda de inovação do país tiveram sua presença confirmada: Agência Brasileira de Promoção das Exportações e Investimentos (Apex), Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras (Anpei), Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), Fundação Dom Cabral, Fundação Nacional da Qualidade (FNQ), Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial (IEDI), Movimento Brasil Competitivo (MBC) e Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE).

**Direcionador: ampliar a capacidade de inovação das indústrias**

*Desafio: criar projetos de implantação de 63 Institutos de Tecnologia e 23 Institutos de Inovação.*

**Implantação dos Institutos SENAI de Tecnologia e dos Institutos SENAI de Inovação**

**Rede SENAI de Inovação e Tecnologia**

||||| **FIGURA 3** – Distribuição dos Institutos SENAI de Tecnologia e de Institutos SENAI de Inovação, por área de atuação e estados |||||



Fonte: CNI

A Rede de Institutos SENAI de Inovação e Tecnologia, um dos maiores investimentos já realizados no âmbito do Programa SENAI de Apoio à Competitividade da Indústria Brasileira, tem como meta estimular a inovação e o desenvolvimento tecnológico da indústria. Essa rede será formada por 23 Institutos SENAI de Inovação, com foco na prestação de serviço à empresa, por meio de projetos de inovação e de pesquisa aplicada, e por 63 Institutos SENAI de Tecnologia, que oferecerão às empresas serviços tecnológicos como consultorias, ensaios, calibrações e testes laboratoriais, muitos sem oferta nacional, operando de forma articulada com os Institutos SENAI de Inovação.

A implantação dos institutos contará com mais de R\$ 1 bilhão de financiamento do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), além de recursos dos Departamentos Nacional e Regionais do SENAI.

O ano de 2012 foi o primeiro do cronograma de implantação dos Institutos SENAI de Inovação e Tecnologia. Nove Institutos de Inovação – oito financiados pelo BNDES – concluíram seus planos de negócios: Automação da Produção (BA), Conformação e Soldagem (BA), Engenharia de Superfícies (MG), Eletroquímica (PR), Sistemas Virtuais de Produção (RJ), Energias Renováveis (RN), Engenharia de Polímeros (RS), Tecnologia Laser (SC) e Tecnologia de Micromanufatura (SP). No mesmo período, dezenove institutos de tecnologia tiveram seus planos submetidos ao BNDES e contarão com recursos para instalação a partir de 2013.

Nesse desafio para a implantação dos Institutos SENAI de Inovação, o SENAI conta com dois parceiros estratégicos: o Instituto Fraunhofer (*Instituts für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik – IPK*), da Alemanha, e o Instituto de Tecnologia de Massachusetts (*Massachusetts Institute of Technology – MIT*), dos Estados Unidos. O *Fraunhofer IPK* atua no auxílio ao desenvolvimento de instrumentos para diagnóstico e tendências tecnológicas, para elaboração de planos de negócios dos institutos, bem como no processo de implantação, colaborando na construção e promoção do caráter sistêmico do trabalho em rede desses institutos. Uma vez implementados os institutos, o MIT apoiará a criação de ecossistemas de inovação capazes de congregarempreendedores talentosos e empresas de distintos portes numa atmosfera para a promoção de novas ideias de produtos, empreendedorismo e startup de empresas inovadoras.

A implantação da rede de Institutos SENAI de Inovação e Tecnologia é assessorada pela Unidade de Inovação e Tecnologia do SENAI, que apoiou a elaboração dos planos de negócios, o treinamento de 25 profissionais do SENAI pelo Instituto *Fraunhofer*, na Alemanha, e organizou 52 workshops com representantes de indústrias, academia e associações setoriais para identificar demandas, definir os segmentos de mercado e dimensionar a infraestrutura e o perfil dos recursos humanos de cada Instituto.

O SENAI participou de missões organizadas pela Unidade de Relações Internacionais para negociação de projetos nos Estados Unidos, Canadá, Alemanha, Suécia, China, Israel e Suíça com o objetivo de promover o intercâmbio de profissionais e de ampliar as relações de pesquisa e desenvolvimento em possíveis projetos futuros de apoio à indústria.

### ***Inova SENAI 2012***

O Programa Inova SENAI foi criado para mostrar que boas ideias também nascem dentro de casa. Alunos, docentes, técnicos e consultores dos Departamentos Regionais do SENAI em todo o país podem inscrever projetos inovadores alinhados aos interesses e necessidades da indústria brasileira.

Na edição 2012 do Inova SENAI – Etapa Nacional, cerca de 150 projetos foram inscritos, com a participação de 20 Departamentos Regionais, concorrendo nas categorias Produto Inovador, Processo Inovador, Serviço Inovador e Voto Popular.

Do total de projetos inscritos, 50 foram selecionados e apresentados em evento que ocorreu simultaneamente à Olimpíada do Conhecimento, em São Paulo.

### **Inova SENAI 2012 – Projetos vencedores**

#### **Processo Inovador**

Simulador didático de soldagem industrial em TIG e MIG/MAG (DR-AL).  
Resíduo de pó de rocha para coagulação no tratamento de efluentes industriais (DR-PR).  
Estudo de aplicação do biogás gerado em curtumes, no ambiente urbano (DR-RS).

#### **Produto Inovador**

Entalho automatizado para instalação de fechaduras em porta de madeira (DR-SP).  
Elaboração de queijo tipo *petit suisse* a partir de proteínas do soro de leite (DR-SC).  
Espectrofotômetro portátil com LED RGB para análises químicas e biológicas (DR-SC).

#### **Serviço Inovador**

Certificação ambiental de edifícios (DR-ES).

#### **Voto Popular**

*Petit gateau* de café com leite (DR-SP).

### **Projeto de Estruturação dos Núcleos de Inovação da MEI nos Estados**

A Rede de Núcleos de Inovação (RNI), uma iniciativa da MEI, conta atualmente com 25 núcleos estaduais coordenados pelas federações das indústrias. Esses núcleos contam com a parceria com as entidades regionais do Sistema Indústria (SESI/DR, SENAI/DR e IEL/NR), com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE/UF), governos estaduais, universidades e institutos tecnológicos.

Os núcleos são centros de referência de inovação empresarial nos estados. Contam com o comprometimento das lideranças empresariais, têm governança inter e intrainstitucional, estrutura física, capital huma-

no com conhecimento transversal sobre inovação alinhado à linguagem do empresário e das instituições de fomento, governo e Instituições de Ciência e Tecnologia (ICT) e disponibiliza portfólio de produtos e serviços para ampliar a inovação nas empresas.

Os Núcleos de Inovação têm como missão:

||||| **FIGURA 4** – Missão dos Núcleos de inovação ||||||||||||||||||||||||||||||



Fonte: CNI

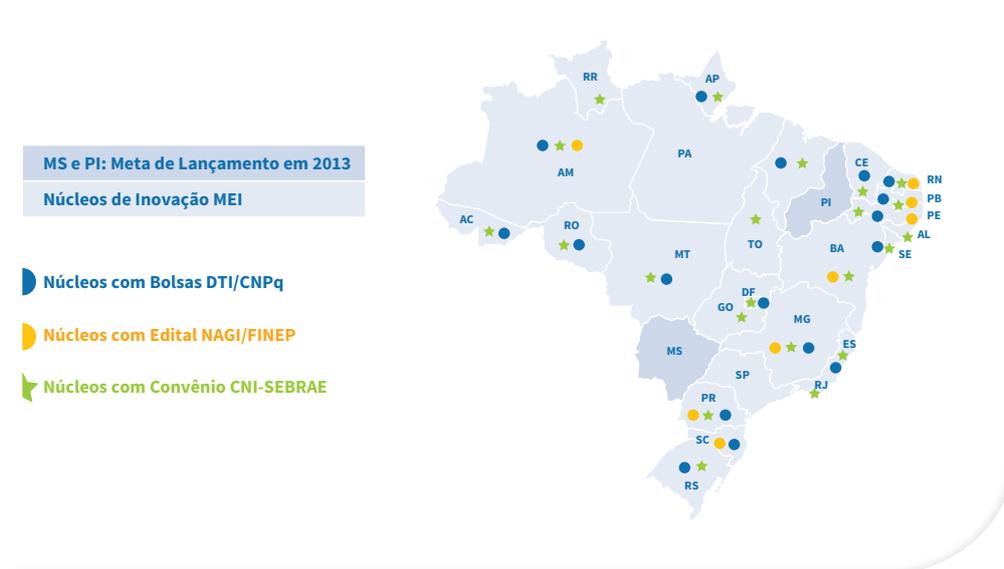
Em 2012, a Diretoria de Inovação assessorou na elaboração de planos de ação de 18 núcleos. Cada núcleo teve autonomia e escala de prioridades para elaboração do seu plano, mas seguiu as diretrizes do Comitê Gestor Nacional da Rede de Núcleos de Inovação (RNI).

Para fortalecer as operações da Rede, a CNI articulou com o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) a concessão de bolsas de Desenvolvimento Tecnológico e Industrial (DTI). Em 2012, foram disponibilizadas 16 bolsas aos núcleos estaduais, correspondendo a um investimento de R\$ 1.139.400,00 neste ano. Para receber a bolsa, os alunos precisam elaborar o plano de ação e o plano de trabalho de bolsista.

Os núcleos contemplados com as bolsas do CNPq são: Acre, Amazonas, Amapá, Ceará, Distrito Federal, Maranhão, Minas Gerais, Mato Grosso, Paraíba, Pernambuco, Paraná, Rio Grande do Norte, Rondônia, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Sergipe.

O mapa abaixo apresenta a distribuição de bolsas, os núcleos que contam com recursos do Convênio CNI/SEBRAE para elaboração de planos de inovação para as micro e pequenas empresas e aqueles que foram contemplados com o edital NAGI/FINEP, que visa à estruturação de metodologias de implementação da gestão da inovação nas empresas. Informações detalhadas sobre o convênio e o edital são apresentadas a seguir.

||||| FIGURA 5 – Mapa – Recursos para atividades dos núcleos ||||||||||||||||||||||||||||||||||



Fonte: CNI

Adicionalmente, foram desenvolvidas ações de treinamento para capacitar gestores dos núcleos, como o Programa de Certificação Avançada em Gestão da Inovação, resultado da parceria entre o IEL, o CNPq e o MCTI. O curso foi realizado na Escola de Negócios Internacionais e Empreendedorismo (SIBE), vinculada à Universidade Steinbeis Berlin (SUB). Foram selecionados os núcleos de inovação que tiveram seus projetos aprovados no edital NAGI/FINEP.

Para acompanhar as ações da RNI e dos Núcleos Estaduais de inovação no âmbito do Convênio CNI/SEBRAE, Edital NAGI/FINEP e demais ações de apoio à inovação nas empresas, elaborou-se um modelo de avaliação e monitoramento dos resultados gerados, no que tange à gestão da inovação.

Os indicadores propostos para o modelo de avaliação e monitoramento foram definidos com base nos planos de ação de cada núcleo e levaram em conta a formação do comitê de líderes, plano de ação do bolsista, áreas de atuação, recursos financeiros investidos pelo Sistema Indústria Estadual e recursos financeiros investidos pelos parceiros estaduais na MEI.



Fonte: Manual de avaliação e monitoramento de Gestão da Inovação

### **Núcleos de Apoio à Gestão da Inovação (NAGI)**

Em 2010, durante a reunião do Comitê de Líderes Empresariais da MEI, foi anunciada a parceria entre a CNI, o MCTI e a FINEP para o lançamento de um edital para apoiar a estruturação e a operacionalização de Núcleos de Apoio à Gestão da Inovação (NAGI) em todo o território nacional com o objetivo de mobilizar, capacitar e apoiar as empresas na elaboração de planos de inovação.

Os recursos de R\$ 50 milhões negociados com a FINEP foram disponibilizados em 2012 a 12 estados: Rio Grande do Norte, São Paulo, Pernambuco, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Ceará, Rio Grande do Sul, Paraíba, Bahia, Santa Catarina, Amazonas e Paraná.

A atribuição proposta aos NAGIs é mobilizar, capacitar e apoiar empresas nas suas atividades de gestão da inovação. As atividades e serviços a serem prestados pelos núcleos são, em especial:

- capacitação em gestão da inovação: realização de programa de capacitação que poderá incluir cursos de curta ou média duração;

- diagnóstico situacional do processo de gestão da inovação nas empresas: as informações obtidas no diagnóstico serão subsídios para a elaboração dos respectivos planos/projetos de gestão da inovação das empresas;
- assessoria empresarial para elaboração de planos/projetos de gestão da inovação visando à sua implementação.

O produto final obrigatório da atuação dos NAGIs em cada empresa será um plano ou projeto de gestão da inovação.

### ***Projeto-piloto Embrapii***

A Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (Embrapii) é uma iniciativa conjunta do governo federal e do setor empresarial, fortalecida pela MEI, para fomentar projetos de cooperação entre empresas nacionais e instituições de pesquisa e desenvolvimento para a geração de produtos e processos inovadores.

Tem como objetivos estimular o processo de inovação nas empresas industriais, por meio do fomento compartilhado de projetos cooperativos entre Institutos de Ciência e Tecnologia (ICTs) e empresas e atender à demanda da indústria por inovação, afastando-se da lógica da oferta. As metas do projeto são:

- fomentar projetos de cooperação, na fase intermediária da inovação (escalonamento de processos, desenvolvimento de protótipos, plantas-piloto, testes);
- captar recursos das ICTs participantes por meio de projetos cooperativos, no mesmo montante do valor aportado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT), sendo de responsabilidade da ICT captar recursos das empresas parceiras também no mesmo montante do valor aportado pelo FNDCT;
- fomentar o requerimento de proteção de propriedade intelectual de, pelo menos, metade do nº de projetos contratados, a partir dos projetos cooperativos implementados;
- subsidiar o GT-Embrapii com informações provenientes do projeto-piloto para elaboração do modelo de governança e de gestão da Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial.

Integram o projeto-piloto o Centro Integrado de Manufatura e Tecnologia – SENAI/Cimatec, na Bahia, o Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT) e o Instituto Nacional de Tecnologia (INT).

Até janeiro de 2015, e no âmbito de suas respectivas áreas de atuação, os ICTs implementarão projetos de cooperação na fase intermediária da inovação (escalonamento de processos, desenvolvimento de protótipos, plantas-piloto, testes). No caso do SENAI/Cimatec, essa cooperação tem foco nas áreas de Manufatura e Automação. Os projetos, com valor médio de R\$ 1,5 milhão, serão implementados com recursos financeiros da Embrapii (FNDCT) e das empresas e não financeiros das ICTs.

Valor total recebido pela CNI: R\$ 20 milhões.

Valor repassado às ICTs: R\$ 13 milhões.

Valor total dos projetos contratados pelas ICTs: R\$ 23.181.641,88.

### ***Prêmio Nacional de Inovação***

O Prêmio Nacional de Inovação, uma iniciativa da MEI, visa ao reconhecimento de empresas industriais que contribuem para o aumento da competitividade por meio da utilização de sistemas e técnicas voltadas ao aprimoramento da gestão da inovação e da implementação de projetos inovadores. O prêmio é promovido pela CNI, SEBRAE e Movimento Brasil Competitivo (MBC), com o apoio da FINEP e do MCTI.

A novidade, em 2012, foi a premiação de micro e pequenas empresas atendidas por Agentes Locais de Inovação do SEBRAE. As outras categorias do prêmio são:

**EMPRESA – Gestão da Inovação:** reconhece as empresas industriais que internalizam métodos, técnicas e ferramentas de gestão da inovação, e apresentam um ambiente favorável ao desenvolvimento de projetos inovadores.

**EMPRESA – Inovação na MPE (indústria, comércio e serviço):** reconhece micro e pequenas empresas (MPEs) atendidas pelo programa Agentes Locais de Inovação (ALI) do SEBRAE, dos setores indústria, comércio e serviços que internalizam métodos, técnicas e ferramentas de gestão da inovação e apresentem um ambiente favorável ao desenvolvimento de projetos inovadores.

**INT**

Valor recebido: R\$ 3 milhões  
 Projetos Contratados: R\$ 7.998.311,88  
 N.º de projetos potenciais: 11  
 Valor de projetos potenciais: R\$ 8 milhões

**IPT**

Valor recebido: R\$ 3 milhões  
 N.º de projetos potenciais: 13  
 Valor dos projetos potenciais: R\$ 18,5 milhões

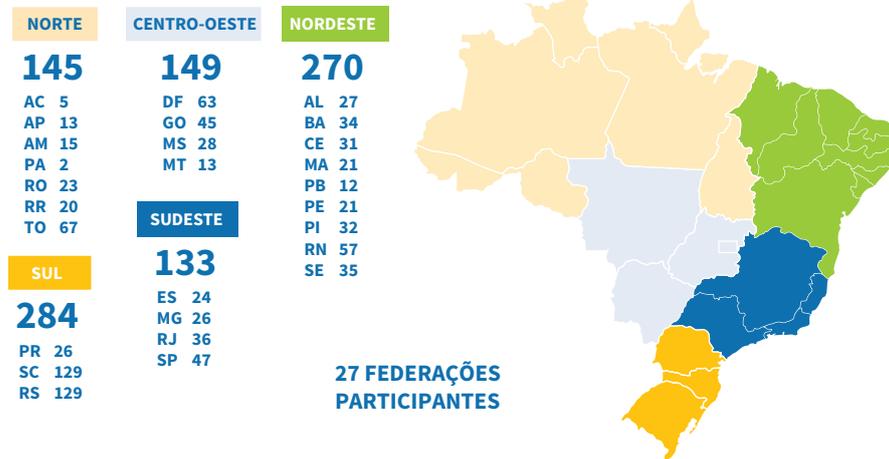
**SENAI/CIMATEC**

Valor recebido: R\$ 7 milhões  
 Projetos Contratados: R\$ 15.183.330,00  
 Projetos potenciais: 130  
 Valor dos projetos potenciais: R\$ 140 milhões  
 Valor provável para os projetos: R\$ 40 milhões

**PROJETO – Tecnologia:** reconhece projetos de inovação tecnológica que contribuam para o aumento dos níveis de competitividade da empresa. São iniciativas que buscam a adequação ou aprimoramento de produtos e processos capazes de gerar significativos impactos na empresa e no mercado.

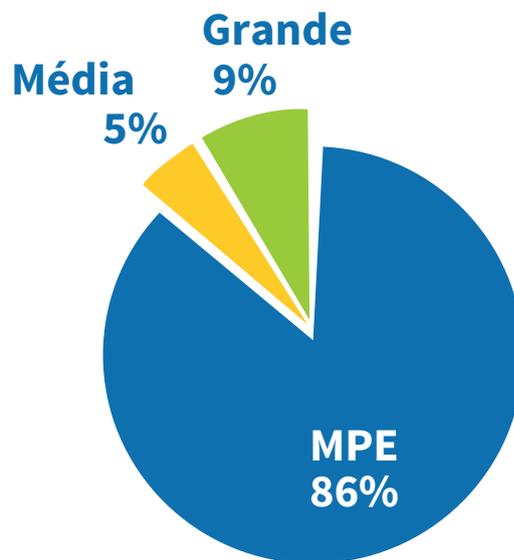
**PROJETO – Modelo de Negócio:** reconhece projetos inovadores que contribuam para o aumento dos níveis de competitividade da empresa. São iniciativas que buscam a adequação ou o aprimoramento de modelos de negócio capazes de gerar significativos impactos na empresa e no mercado. Não implica necessariamente mudanças no produto ou mesmo no processo de produção, mas na forma como é levado ao mercado.

||||| **FIGURA 7** – Distribuição das inscrições ao Prêmio Nacional de Inovação por estado e regiões – 2012 |||||||



Fonte: Prêmio Nacional de Inovação – Edição 2012

||||| **GRÁFICO 11** – percentual das empresas inscritas no Prêmio Nacional de Inovação por porte – 2012 |||||||



Fonte: Prêmio Nacional de Inovação – Edição 2012

### ***Inovação em Cadeias Produtivas de Grandes Empresas***

O Comitê de Líderes Empresariais da MEI validou um plano de ação, até 2014, no qual se destaca o projeto *Inovação em Cadeias Produtivas de Grandes Empresas* como forma de estimular novas ações de dinamização da inovação em cadeias produtivas no país e servir como uma plataforma de multiplicação dessas experiências.

Assim, a Secretaria Executiva da MEI iniciou, em 2012, um projeto para identificar e mapear metodologias de dinamização da inovação em cadeia produtiva lideradas por grandes empresas, em parceria com a Fundação Dom Cabral. O objetivo deste trabalho é divulgar os casos empresariais durante o 5º Congresso Brasileiro de Inovação na Indústria, que ocorrerá em setembro de 2013.

Para tanto, foram realizadas as seguintes ações:

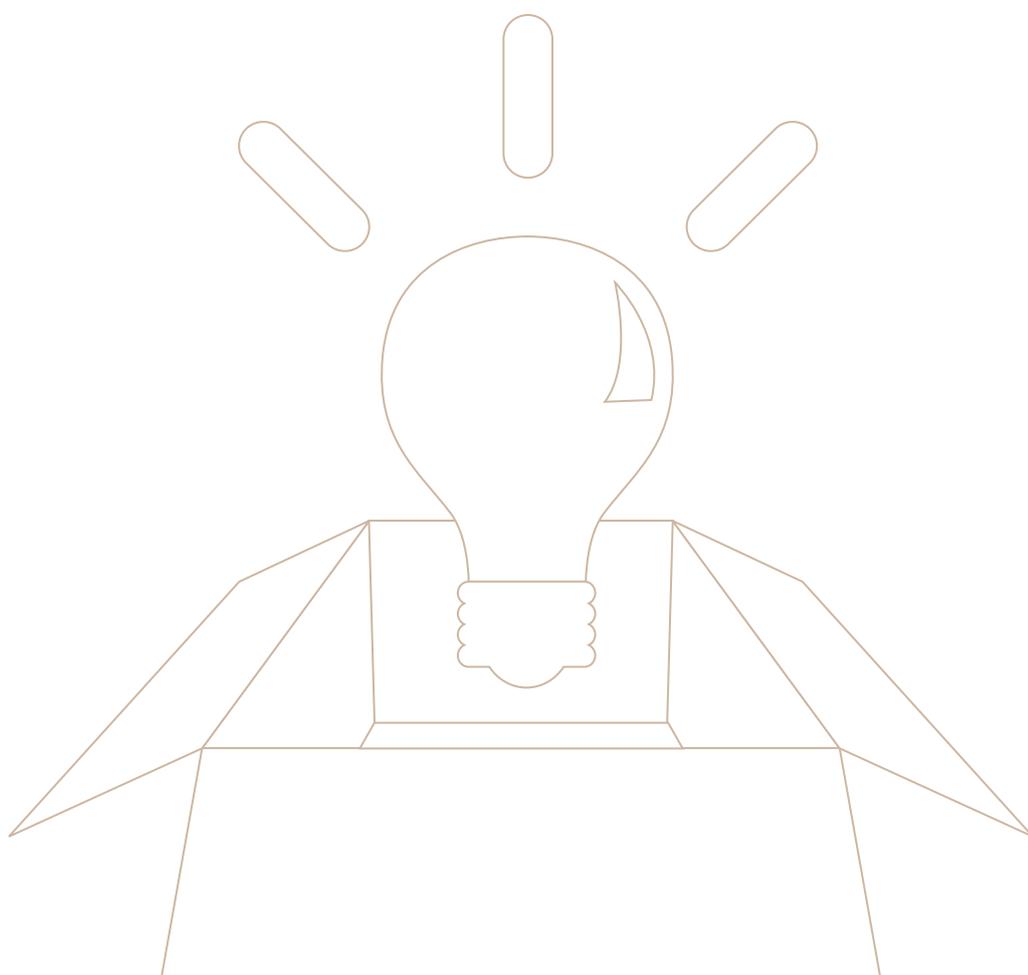
- adesão de 21 empresas no ano de 2012: 3M, Altus, Basf, Bosch, Braskem, Camargo Corrêa, CPFL, Cristália, Embraer, Fiat, General Electric, IBM, Johnson&Johnson, Marcopolo, Microsoft, Natura, Oxiten, Petrobras, Siemens, Thyssen-Krupp e Ford;
- identificação de sete casos para redação. Os casos objetivam apresentar projetos de inovação desenvolvidos pela grande empresa, a metodologia de gestão e a de transbordamento para sua respectiva cadeia produtiva;
- 21 reuniões técnicas com as empresas para coleta de dados primários e elaboração dos casos. As reuniões técnicas têm por objetivo definir qual o caso será escolhido pela empresa dentre as diversas experiências de inovação existentes;
- quatro entrevistas com os *Chief Executive Officer* (CEO) de empresas participantes do projeto. As entrevistas visaram captar a estratégia de cada empresa sob a ótica de seu presidente;
- dois workshops com as empresas participantes realizados para promover a interação e a troca de informações entre as diversas empresas participantes.

### ***Políticas públicas***

A Agenda Empresarial da Inovação é resultado do diálogo entre o setor público e privado no âmbito das reuniões do Comitê de Líderes Empresariais da MEI nos anos 2009 a 2011, e deriva da experiência concreta de um conjunto significativo de empresas e do exame comparado de políticas de inovação de outros países.

A agenda e seus desdobramentos, conforme apresentado no planejamento estratégico da MEI aprovado em 2012, avançaram significativos durante o ano. Abaixo, seguem os principais pontos discutidos e ações executadas no âmbito das políticas públicas da MEI:

**Agendas definidas para 2012 e 2013:** após a aprovação do planejamento estratégico, foram priorizados oito temas com ações a serem iniciadas em 2012 e finalizadas em 2013. Com os temas definidos, buscou-se identificar os empresários que liderarão essas agendas na MEI. O segundo passo foi identificar especialistas para cada agenda e definir o escopo de cada trabalho e seus cronogramas. Para cada tema serão desenvolvidos estudos que irão subsidiar a apresentação de propostas de melhoria das políticas públicas de inovação no Brasil. Serão tratados os seguintes temas em 2012/2013: Aprimoramento de RH, Internacionalização de Empresas, Atração de Centros de P&D, Financiamento à Inovação, Marco Regulatório da Inovação, Propriedade Intelectual, Acesso à Biodiversidade e Projetos Setoriais de Inovação – Química Verde. Os temas Química Verde, Internacionalização de Empresas e Aprimoramento de Recursos Humanos para Inovação tiveram seus trabalhos já iniciados em 2012.



### **Principais entregas referentes a cada tema em 2012**

- **Aprimoramento de recursos humanos para inovação**
  - A agenda de recursos humanos qualificados, apresentada ao Ministro da Educação, Aloísio Mercadante, em 30 de novembro, vai buscar três frentes de ação: a) **ensino básico**: ampliar os recursos, melhorar a qualidade do ensino, com ênfase em matemática e ciências, e inserir elementos de criatividade, inovação e empreendedorismo desde a base escolar; b) **educação técnica e profissional**: enfatizar e dar flexibilidade ao ensino técnico, expandir a oferta de formação pautada pela demanda (Pronatec), aliar a formação em sala de aula com o treinamento no trabalho (ensino dual), reduzir a assimetria de informações entre oferta e demanda por emprego e prover informação sobre as profissões, setores e mercado de trabalho do futuro; e c) **ensino superior**: dar ênfase nos cursos de engenharias e ciências duras, melhorando e adequando o currículo, ampliando o apoio financeiro e tendo a inovação como elemento central.
  
- **Internacionalização de empresas**
  - Na agenda de internacionalização foi elaborado um diagnóstico preliminar demonstrando que, no Brasil, não houve avanços desde a última apresentação da MEI ao governo, em 2011. Foram identificados espaços para melhorar esse ambiente, induzindo um maior número de empresas a se internacionalizarem.
  
- **Atração de centros de P&D**
  - Foi realizado seminário de atração de centros de P&D para o Brasil, no dia 6 de novembro, no Rio de Janeiro, evento que contou com a parceria entre a CNI e a FIRJAN. O BNDES, representado pelo seu Presidente, Luciano Coutinho, apontou as oportunidades para o país nessa agenda (pré-sal, energias renováveis, telefonia, saúde, complexo aeroespacial, agronegócio e tecnologias de baixo carbono).
  - Representantes da L'Oréal, IBM, Johnson&Johnson, Schlumberger, Chemtech e GE afirmaram que o Brasil tem potencial de atração desses centros, desde que simplifique processos burocráticos, garanta maior articulação entre governo, empresa e academia, amplie a disponibilidade de recursos humanos qualificados e implemente uma legislação aderente à realidade das instituições de pesquisa e empresas, com mais flexibilidade e resultado.

- **Financiamento à inovação**

- O CEO do Grupo Ultra, Pedro Wongtschowski, apresentou ao Ministro Marco Antonio Raupp e ao Secretário-Executivo, José Elias, do MCTI, em setembro, estudo encomendado pela CNI sobre o FNDCT e Fundos Setoriais. Foi constituída equipe no MCTI para discutir melhorias nos fundos citados, em parceria com a MEI e CNI.

- **Marco regulatório da inovação**

- Líderes da MEI demandaram discussão sobre mecanismo de incentivo à inovação em tempos de instabilidade nas economias mundiais e seus desdobramentos no Brasil. Pedro Passos, da Natura, apresentou a visão da MEI sobre o cenário econômico brasileiro e seis propostas de alteração na Lei do Bem e no marco legal da subvenção.
- As propostas foram aprovadas por todas as empresas presentes e encaminhadas para análise do Ministério da Fazenda pelo Presidente do BNDES, Luciano Coutinho.



- **Propriedade intelectual**

- A agenda de propriedade intelectual foi discutida em 31 de outubro, na CNI, no seminário *Propriedade intelectual: onde estamos global e localmente?*, realizado em parceria com o Comitê Empresarial da ABPI e o Comitê de Propriedade Intelectual da Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras (ANPEI).

- **Acesso à biodiversidade**

- As políticas de acesso à biodiversidade foram tema do *Fórum de Bio-economia: desenhando uma agenda para o Brasil*, realizado pela CNI em São Paulo, em 4 de outubro. O evento teve a parceria da *Harvard Business Review* e a participação dos fundadores da *Harvard Business School Life Science Project*, Juan Enriquez e Rodrigo Martinez.
- No encontro foram apresentadas as oportunidades nas áreas das ciências biológicas e seus desdobramentos sobre a economia verde (<http://www.portaldaindustria.com.br/cni/canal/bioeconomia/>).

- **Projetos setoriais de inovação – Química verde**

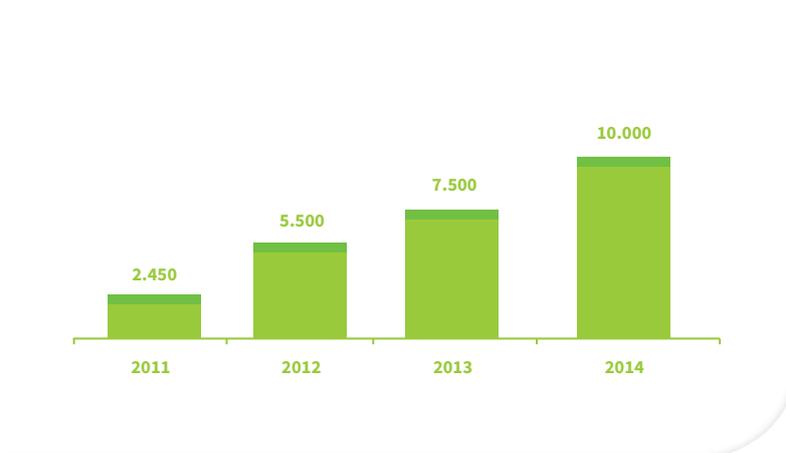
- O Brasil possui vantagens comparativas para ser um dos líderes mundiais em química verde, mas é necessário que o ambiente regulatório propicie esse desenvolvimento. Essa agenda ganhará maior fôlego em 2013.

*Desafio: triplicar o número de empresas atendidas com serviços de consultoria em gestão empresarial e gestão da inovação, alcançando 10.000 empresas.*

### **Programa de Gestão Empresarial e Gestão da Inovação**

O IEL atendeu a 5.828 empresas, em 2012, com serviços de consultoria em gestão empresarial e gestão da inovação, superando a meta prevista para 2012.

||||| **GRÁFICO 12** – Número de empresas atendidas pelo IEL – Metas |||



*Fonte: Macroplan a partir de dados da CNI (Unidade de Gestão Estratégica/ Diretoria de Educação e Tecnologia)*

### **Programa de Qualificação de Fornecedores (PQF)**

O Programa de Qualificação de Fornecedores (PQF) tem como objetivo aumentar a competitividade de cadeias produtivas por meio do fomento à interação entre empresas de grande e médio porte. O PQF está implantado em 17 núcleos regionais: Maranhão, Pará, Goiás, Bahia, Rondônia, Acre, Amazonas, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Sergipe, Tocantins, Ceará, Espírito Santo e Pernambuco. Em 2012, foram atendidas 797 empresas, sendo 102 âncoras e 695 fornecedoras. Nos estados, as ações de interação e prospecção de negócios, como rodada de crédito e fóruns de fornecedores, por exemplo, mobilizaram, em 2012, 2.089 empresas.

No âmbito da Parceria Nacional IEL/SEBRAE, que prevê a implementação de projetos locais de desenvolvimento de micro e pequenas empresas fornecedoras em parceria com as grandes e médias indústrias compradoras, sete projetos foram aprovados em 2011, envolvendo um total de 15 empresas compradoras e 126 fornecedoras.

O IEL Pernambuco firmou parceria com a *Refinaria Abreu e Lima*, a *Petrobras* e o *Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico do Estado (SIMMEPE) no âmbito do PQF* e, no Ceará, foram qualificados 89 fornecedores de 20 empresas âncoras dos setores de construção civil, metal mecânico, plástico e trigo e panificação. Já no Mato Grosso do Sul, o IEL qualificou 27 pequenas e médias empresas fornecedoras da Fibria, Eldorado Celulose e Papel e Votorantim Siderurgia. Na Bahia, o SESI implantou, em 2012, Programa de Desenvolvimento de Fornecedores de Engenharia da Petrobras.

**Palestras e seminários:** em 2012, empresas fornecedoras foram atendidas por meio de palestras e seminários promovidos pelos núcleos regionais do IEL, envolvendo um total de 4.631 participantes.

**Consultorias, diagnósticos, auditorias e avaliações:** os núcleos regionais do IEL realizaram ações de consultoria, diagnósticos, auditorias e avaliações atendendo a um total de 2.683 empresas.

### **Edital SENAI/SESI de Inovação**

O Edital SENAI/SESI de Inovação tem como objetivo promover inovação nas indústrias, por meio de apoio a projetos implementados por empresas em parceria com os Departamentos Regionais do SESI, SENAI e o SENAI/CETIQT. Em 2012, 295 projetos foram submetidos ao edital. Os 105 projetos selecionados irão receber um total de R\$ 30 milhões, sendo R\$ 27,5 milhões do SENAI e do SESI, complementados por R\$ 2,5 milhões em bolsas do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

O Rio Grande do Sul teve 14 projetos aprovados; o Paraná ficou com 12, sendo cinco em processos e sete em produtos inovadores, totalizando o investimento de R\$ 13.646.837,00, com início em 2013; e o Espírito Santo desenvolverá três projetos em parceria com as indústrias. A lista de projetos aprovados está disponível no endereço: <http://www.editalinovacao.com.br/projetos/home>.

||||| **GRÁFICO 13** – Número de projetos aprovados no Edital SESI/SENAI de Inovação – 2012 |||||



Fonte: CNI

### **Programa SENAI-SP de Tecnologia e Inovação**

O Programa SENAI-SP de Tecnologia e Inovação é uma iniciativa de caráter complementar à realizada no Edital Nacional de Inovação. Sua execução, iniciada em 2012, objetiva formatar processo de pesquisa e desenvolvimento aderente ao conjunto de prioridades estratégicas e tecnológicas do parque industrial do estado, além de criar plataforma de inovação que estreita e consolida o relacionamento das equipes de pesquisa e desenvolvimento tecnológico do SENAI-SP com a indústria, condição necessária para a promoção da competitividade das empresas. No segundo semestre de 2012, mais de 20 projetos de inovação, concebidos em parceria com indústrias paulistas, tiveram seu desenvolvimento iniciado.

### ***Programa de Apoio a Iniciativas de Competitividade Local***

Implantado em quatro estados (AC, ES, GO e PE), o programa tem como objetivo contribuir para a competitividade e a inserção internacional das empresas a partir de uma gestão público-privada.

Em Pernambuco, o objetivo deste programa é contribuir para o desenvolvimento territorial do Complexo Industrial e Portuário de Suape, com ênfase na qualificação e geração de oportunidades de inserção das empresas do setor eletro-metal-mecânico na cadeia de fornecimento dos grandes projetos estruturantes implantados nesta localidade, tais como: a Refinaria Abreu e Lima, o Estaleiro Atlântico Sul e o Polo Petroquímico, entre outros.

### ***Programa de Desenvolvimento dos Sistemas Regionais de Inovação (SRI)***

O Programa SRI tem como objetivo geral fortalecer os sistemas regionais de inovação dos estados de Minas Gerais, Santa Catarina, Paraíba e Alagoas e é resultado da associação do Sistema Indústria (CNI, IEL, SENAI, SESI) Nacional, o Sistema Indústria dos Estados de Alagoas, Minas Gerais, Paraíba e Santa Catarina, Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), Agência Espanhola de Cooperação Internacional para o Desenvolvimento (AECID) e Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI). O Programa SRI tem como objetivos específicos:

- promover a articulação entre os atores do sistema e sua relação com o ambiente empresarial;
- promover o desenvolvimento de políticas e programas voltados para a inovação;
- adequar e desenvolver instrumentos de inovação voltados para a empresa e apoiar a sua implementação;
- capacitar instituições, empresas e prestadores de serviços para a inovação;
- desenvolver instrumentos de avaliação das políticas de inovação.

### ***Programa de Apoio à Competitividade das Micro e Pequenas Indústrias (Procompi)***

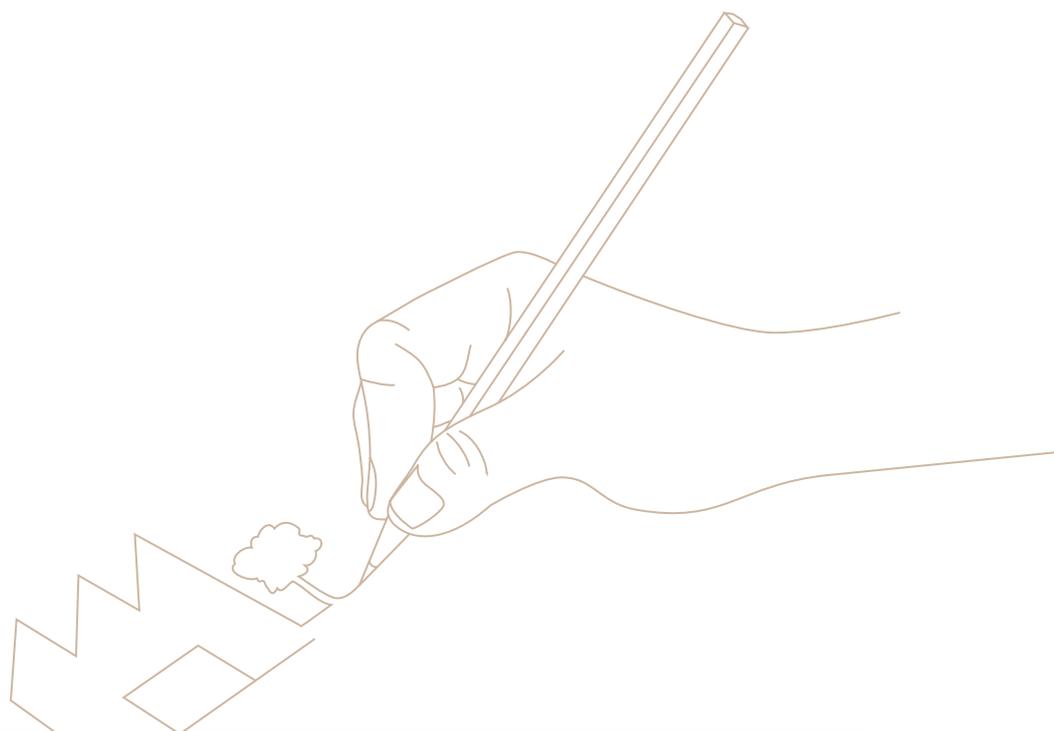
O Procompi é um programa de apoio à competitividade das micro e pequenas indústrias resultante de uma parceria entre a Confederação Nacional da Indústria (CNI) e o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE Nacional). O objetivo é elevar a competitividade das empresas industriais de menor porte, por meio do estímulo à cooperação entre as empresas, à organização do setor e ao desenvolvimento empresarial e territorial. O Procompi financia projetos setoriais

e Arranjos Produtivos Locais (APLs), com público-alvo de no mínimo 25 empresas industriais de micro e pequeno porte (critério de faturamento da Lei Geral das MPE).

A 4ª edição do Programa, de 2010 a 2015, apoia 77 projetos distribuídos em 24 unidades da Federação, envolvendo mais de 1.500 empresas industriais de micro e pequeno porte. O IEL da Bahia é responsável pelo acompanhamento de sete projetos que beneficiam 175 indústrias dos setores de Vestuário, Mineração, Metal-mecânico, Papel e Celulose, Cosméticos e Saneantes. No Ceará, 148 indústrias são atendidas em Fortaleza e Região Metropolitana, Viçosa, Jaguaruana, Ibiapaba e outros municípios do norte do estado. Em Roraima, 99 empresas são beneficiadas no âmbito dos Procompi Mineral, de Reparação de Veículos, Acessórios Automotivos e Gráfico e, em Tocantins, são atendidas 13 indústrias do setor de Alimentos.

### ***Núcleo SENAI+DESIGN***

O Núcleo SENAI+DESIGN é uma área de negócios, presente em 21 estados brasileiros, que oferta serviços de excelência em design totalmente voltados para o universo das indústrias. Sua equipe é composta por designers, comunicadores, especialistas em marca, mercado e produto. O trabalho consiste em identificar oportunidades, convertê-las em ideias, definir estratégias, viabilizar soluções e transformá-las em resultados reais para o seu negócio, além de proporcionar experiências inovadoras para o mercado. Desde 2008, as competências dos núcleos têm sido ampliadas com o apoio de projetos de transferência tecnológica em parceria com o Consórcio POLI.design, do Politecnico di Milano.





Desenhado para atender a quatro milhões de trabalhadores até 2014, o programa está baseado em três pilares: construção de um portfólio diferenciado de soluções de qualidade de vida, estruturação de uma rede de prestação de serviços interna e externa e desenvolvimento de competências para atuação de acordo com este novo modelo.

### ***Consolidação dos Programas de Saúde e Segurança do Trabalho (SST) Setoriais***

O setor da Construção Civil, que responde por mais de 14% dos afastamentos superiores a 15 dias, foi o primeiro a ser atendido pelo Programa de Inovação Tecnológica em Segurança e Saúde no Trabalho (SST). Em 2012, foram produzidos 100 vídeos sobre prevenção de acidentes, desenvolvida uma ferramenta de diagnóstico de prevenção de quedas e implementados programas de sensibilização e treinamento, entre outras ações. O programa será estendido para os setores de Mineração e Frigoríficos, que são estrategicamente importantes para o desenvolvimento industrial brasileiro.

O Ceará, por exemplo, iniciou, em 2012, levantamento dos pontos críticos, proposição de soluções adequadas e um programa de sensibilização dos trabalhadores e empregadores.

### ***Vacinação de trabalhadores***

Em 2012, foram vacinados 463.905 trabalhadores em 2.378 empresas industriais de todos os estados do país, número que deverá dobrar em 2013, com a adoção de um novo modelo de gestão centralizada que, além de garantir maior escala de atuação e economia nos processos de compra, possibilitará a padronização de protocolos em todo o território nacional.

A campanha de vacinação contra a gripe, no Rio Grande do Sul, alcançou mais de 73.000 trabalhadores em 675 indústrias. Em Tocantins, foram vacinados 3.077 trabalhadores na indústria e, no Acre, o programa incluiu testes rápidos para hepatite B, hepatite C, HIV e sífilis, em função do alto índice dessas doenças na região, apontado por boletins epidemiológicos.

### **Programas BID SESI de Qualidade de Vida: condições de trabalho sustentáveis para o melhor desempenho de pequenas e médias empresas (PMEs)**

O SESI firmou parceria com o BID com o objetivo de contribuir para melhorar a competitividade de PMEs por meio de práticas relacionadas à qualidade de vida. O programa terá duração de quatro anos e atenderá experimentalmente 420 empresas em sete estados, antes de ser replicado em âmbito nacional.

No Ceará, um dos estados beneficiados, o programa mobilizou 60 indústrias dos setores Metal-mecânico, Trigo e Panificação e Sorvetes, com ações de capacitação, implantação de metodologias e desenvolvimento integrado, com o intuito de promover condições de trabalho sustentáveis para o melhor desempenho de micro e pequenas empresas.

### **Unidades Móveis em Saúde do Trabalhador**

O SESI adquiriu 62 unidades móveis, 36 delas de medicina ocupacional – que permitem consultas simultâneas em medicina do trabalho e clínica médica – e 26 de audiometria, cada uma delas com dois consultórios.

O SESI do Espírito Santo, por exemplo, adquiriu cinco unidades móveis odontológicas e três unidades móveis para serviços de audiometria para atendimento *in company*. No Ceará, três unidades móveis prestam serviços de ginecologia, odontologia e raios X, e, no Mato Grosso do Sul, dos 32.500 atendimentos odontológicos, metade foram realizados por meio de unidades móveis. Em Sergipe, 12 empresas foram diretamente beneficiadas com atendimento *in company* por meio de unidades móveis, promovendo assim maior acesso do trabalhador da indústria à assistência odontológica.

### **Acesso ao conhecimento**

O SESI distribuiu a 7.985 indústrias material educativo com informações sobre temas ligados à qualidade de vida. Em formato de campanha, o material inclui fichas técnicas, cartazes, folhetos informativos, entre outros. Um dos destaques foi o lançamento da série Homens Saudáveis – Viva Mais, Viva Melhor, que tem como objetivo estimular e orientar as ações educativas relacionadas à promoção de saúde do homem e à igualdade de gêneros no ambiente de trabalho.

O SESI de Santa Catarina lançou o Programa de Prevenção e Tratamento das Doenças Osteomusculares e fez campanha de prevenção contra a hipertensão arterial. Em Rondônia, foram três grandes campanhas: de informação sobre a aids, de combate à gengivite e de acidente zero, e,

no Mato Grosso do Sul, entre as ações educativas, o destaque foi para a Semana Mundial de Luta Contra a Aids, que o SESI realizou dentro das indústrias, com a participação de 14.268 trabalhadores, de 63 empresas do estado.

### ***Prêmio SESI Qualidade no Trabalho – PSQT***

A 15ª edição do Prêmio SESI Qualidade no Trabalho (PSQT) contou com a participação de 1.522 indústrias com quase sete milhões de trabalhadores, sendo 46% micro e pequenas, 26% médias e 28% de grande porte.

Em Minas Gerais, 290 empresas concorreram em três modalidades: micro/pequena, média e grande empresa, e em seis categorias: Cultura Organizacional, Gestão de Pessoas, Ambiente de Trabalho Seguro e Saudável, Educação e Desenvolvimento, Desenvolvimento Socioambiental. Na etapa estadual, foram premiadas 36 empresas. Na etapa nacional, concorreram sete empresas, duas delas premiadas em primeiro lugar, nas categorias Cultura Organizacional e Educação e Desenvolvimento, e uma foi reconhecida com o segundo lugar também na categoria Educação e Desenvolvimento. Em Roraima, três empresas vencedoras da etapa estadual – Eletrobras-Eletronorte, LB Construções e Madeira Mendes Ross – concorreram com 90 empresas em nível nacional, ficando a empresa LB Construções em 2º lugar, com a prática Ambiente de Trabalho Seguro.

### ***Concurso Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho***

A 4ª edição do Concurso Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho contou com a participação de 2.221 alunos das escolas SESI e do SENAI. O objetivo da premiação é estimular os futuros trabalhadores a adotarem um comportamento seguro.

### ***Jogos SESI***

Os Jogos Nacionais do SESI são a maior competição esportiva de trabalhadores do Brasil. Com foco na ação socioeducativa, atende anualmente industriários representantes de centenas de empresas de todo o país. Em 2012, o evento foi realizado em Goiânia, entre 4 e 9 de junho, e reuniu 1.023 trabalhadores atletas de 247 indústrias brasileiras, disputando 10 modalidades esportivas: atletismo, futebol, futebol sete máster, futsal, voleibol, vôlei de praia, natação, xadrez, tênis de mesa e tênis de campo.

No Maranhão, a etapa regional dos Jogos SESI reuniu 120 trabalhadores atletas de nove empresas para disputar. Competidores da Companhia Energética do Maranhão (Cemar), da Vale, dos Correios e da Companhia

Maranhense de Refrigerantes Coca-Cola classificaram-se para os Jogos Nacionais, que serão realizados em 2013, no Rio de Janeiro. Duas atletas da empresa Cemar garantiram medalhas nos Jogos Nacionais do SESI, realizados em Goiânia, entre os dias 4 e 9 de junho, e foram convocadas para representar o Brasil nos Jogos Mundiais do Trabalhador, entre 17 a 24 de junho de 2012, na Itália, onde conquistaram a 4ª e 5ª colocação.

Na Bahia, os Jogos SESI reuniram cerca de 700 atletas industriários dos estados de Alagoas, Bahia, Paraíba, Pernambuco e Sergipe, competindo em 10 diferentes modalidades. Essa etapa classificou 16 trabalhadores baianos, representantes de seis empresas, para os Jogos Nacionais, no Rio de Janeiro.

### **Premiações**

Em 2012, o SESI conquistou, pelo segundo ano consecutivo, o prêmio *Top of Mind* na categoria Prestador de Serviços em Segurança e Saúde no Trabalho (SST). Em sua 17ª edição, a premiação é promovida pela revista *Proteção*, especializada em SST. O SESI ganhou também o Prêmio Marca Brasil 2012, em duas categorias: Melhor Marca de Serviços para Semana Interna de Prevenção de Acidentes no Trabalho (Sipat) e Ginástica Laboral. A premiação é promovida pela revista *Cipa*, especializada em Segurança e Saúde no Trabalho.

**TABELA 9: SESI - SERVIÇOS EM QUALIDADE DE VIDA EM 2012**

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>Consultas</b>                                      | <b>3.069.675</b> |
| Assistência Médica                                    | 738.123          |
| Assistência Odontológica                              | 1.296.675        |
| Medicina do Trabalho                                  | 883.565          |
| Odontologia Ocupacional                               | 14.677           |
| Reabilitação  | 17.107           |
| Outras atividades - Assistência em Saúde              | 119.528          |
| <b>Exames Complementares</b>                          | <b>4.074.119</b> |
| Análises Clínicas                                     | 2.058.001        |
| Audiométricos   | 863.657          |
| Radiológicos  | 332.167          |
| Teste Visual  | 306.787          |
| Outros  | 513.507          |
| <b>Engenharia de Segurança</b>                        | <b>235.374</b>   |
| Laudos Técnicos                                       | 7.419            |
| Avaliações Ambientais                                 | 227.955          |
| <b>Procedimentos de Enfermagem</b>                    | <b>1.127.488</b> |
| Saúde e Segurança do Trabalho                         | 558.307          |
| Saúde Geral   | 569.181          |
| <b>Programas em Saúde e Segurança</b>                 | <b>1.428.677</b> |
| Pessoas Atendidas                                     | 1.428.677        |
| <b>Participantes em Esporte</b>                       | <b>1.171.851</b> |
| Eventos esportivos                                    | 793.046          |
| Jogos do SESI   | 378.805          |
| <b>Participantes do programa Ginástica na Empresa</b> | <b>697.975</b>   |
| Pessoas Atendidas                                     | 697.975          |
| <b>Diagnóstico de Saúde e Estilo de Vida</b>          |                  |
| Trabalhadores   | 426.656          |
| Empresas  | 3.763            |

Fonte: SESI

### ***Ação Global***

O Sesi, em parceria com a Rede Globo, promove anualmente a Ação Global, que permite o acesso gratuito a serviços médicos, odontológicos, de orientação jurídica ou profissional, entre outros, para milhares de pessoas à margem da sociedade.

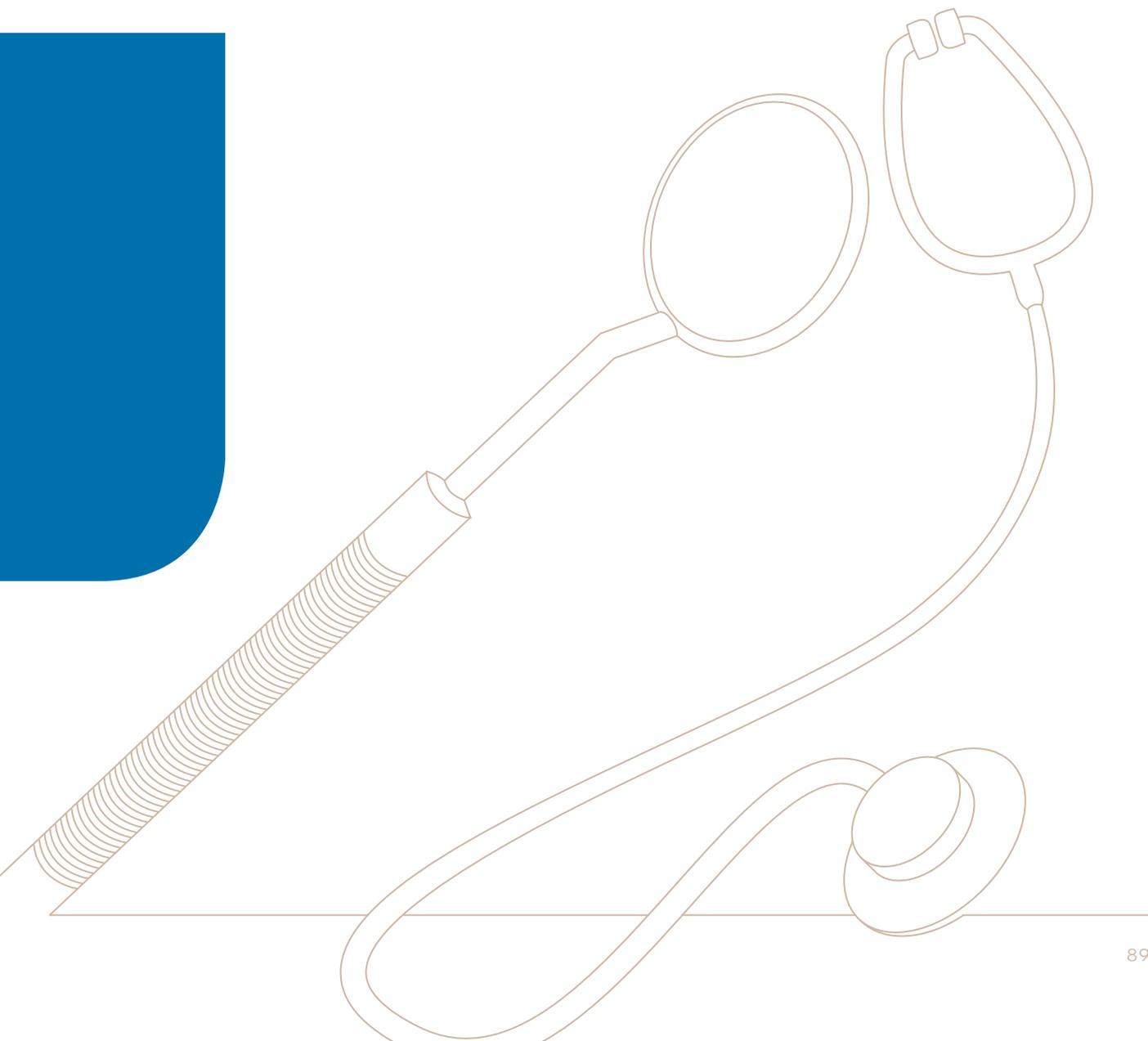
Em 2012, por meio da Ação Global, foram realizados 1.671.953 atendimentos a 624.005 de pessoas.

A Ação Global foi criada pelo Sesi de Minas Gerais em 1991 e passou a ocorrer em âmbito nacional a partir de 1995. Desde então, foram atendidas mais de 30 milhões de pessoas. Em 2011, foram mais de 1,8 milhão atendimentos a 643 mil pessoas em 30 locais em que o evento foi promovido. O evento acontece num único dia, em todo o Brasil. No Rio de Janeiro e em São Paulo também são promovidas edições regionais ao longo do ano.

### ***Humanidade 2012***

Durante a conferência do Rio+20, o Sistema FIRJAN, a FIESP e a Fundação Roberto Marinho, com patrocínio da Prefeitura do Rio de Janeiro, do SEBRAE e da Caixa Econômica Federal, realizaram o evento Humanidade 2012, envolvendo líderes empresariais, ministros, ambientalistas, acadêmicos e artistas para discutir um modelo possível de sustentabilidade pautado no crescimento econômico, na inclusão social e no respeito ao meio ambiente.

Cerca de 10 mil estudantes de escolas do Sesi e do Senai do Rio de Janeiro e de São Paulo e de escolas públicas e particulares visitaram o evento, onde funcionou um circuito expositivo com os temas: “Mundo em que vivemos”; “Mundo dividido”; “Brasil contemporâneo”; “Homem e suas conexões”; “Biodiversidade brasileira”; “Diversidade humana brasileira”; “Produções humanas”; “Rio de Janeiro”; “Indivíduo e as forças da natureza” e “Museu do amanhã”.



---

---

---

---

### 3.4 DESEMPENHO DO SISTEMA

Para fazer frente aos desafios da indústria, a CNI, ao instituir a Diretoria de Educação e Tecnologia – DIRET, buscou estabelecer um modelo de gestão que garantisse foco de atuação, aumento da eficiência e celeridade nos processos de decisão e de controle do SESI, SENAI e IEL.

O modelo de gestão adotado posiciona a DIRET como instância para a qual convergem e se reportam os esforços do SESI, SENAI e IEL, promovendo maior alinhamento estratégico.

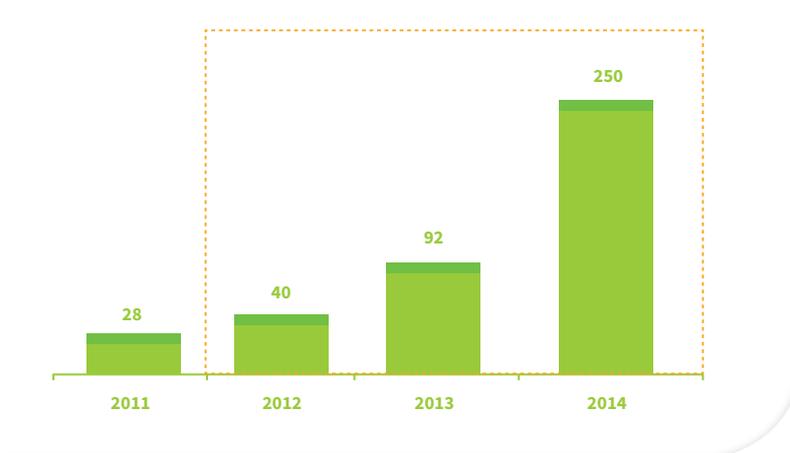
Apoiando o processo de gestão e a atuação das três entidades junto ao mercado, foram instituídas cinco unidades corporativas coordenadas pela Diretoria Adjunta da DIRET: Estudos e Prospectiva, Gestão Estratégica, Relações Internacionais, Relações com o Mercado e Universidade Corporativa. Tais unidades, em seu papel de formulação de estratégias, diretrizes, metodologias e processos, visam instrumentalizar, de forma articulada, o SESI, SENAI e IEL para o cumprimento de suas missões e negócios.

Os resultados a seguir demonstram iniciativas estratégicas que, em 2012, proporcionaram maior sinergia e foco na atuação das três entidades do Sistema, tanto no Departamento Nacional como nos Regionais.

**Direcionador: organizar e intensificar relacionamentos diretos e continuados do SESI, SENAI e IEL com os seus públicos de interesse**

*Desafio: promover atendimento corporativo com foco nos grandes clientes.*

||||| **GRÁFICO 15** – Número de maiores clientes atendidos – Metas |||||



*Fonte: Macroplan com dados da CNI (Unidade de Gestão Estratégica/ Diretoria de Educação e Tecnologia)*

**Programa de Relacionamento com Grandes Clientes e Gestão de Portfólio**

O Programa de Relacionamento com Grandes Clientes e Gestão de Portfólio foi estruturado para promover o atendimento corporativo a grandes clientes do Sistema Indústria. Os 250 maiores clientes do Sistema Indústria, priorizados para o período de 2011 a 2014, juntos, empregam mais de 2,3 milhões de trabalhadores em oito mil estabelecimentos e representam mais de 60% do faturamento total da indústria brasileira. Os grandes investimentos programados por essas empresas exigem um esforço significativo de ampliação da capacidade de atendimento e, especialmente, de integração da operação na ponta.

Em 2012, o Sistema atendeu, em base nacional e por meio desse programa, 42 empresas em mais de 400 municípios em 26 estados e no Distrito Federal, beneficiando mais de 100 mil trabalhadores, superando a meta estabelecida para o período. O atendimento envolve serviços de educação básica e profissional, saúde e qualidade de vida e serviços de suporte à gestão empresarial, e é realizado por meio dos Departamen-

tos Regionais do Sesi e SENAI e Núcleos Regionais do IEL, em ações coordenadas pelos Núcleos de Relacionamento Corporativo com Grandes Clientes – seis deles em fase de implantação – com o apoio das áreas técnicas e da Rede de Mercado. Os núcleos visam promover a atuação articulada entre as três entidades, além de garantir atendimento corporativo diferenciado aos clientes.

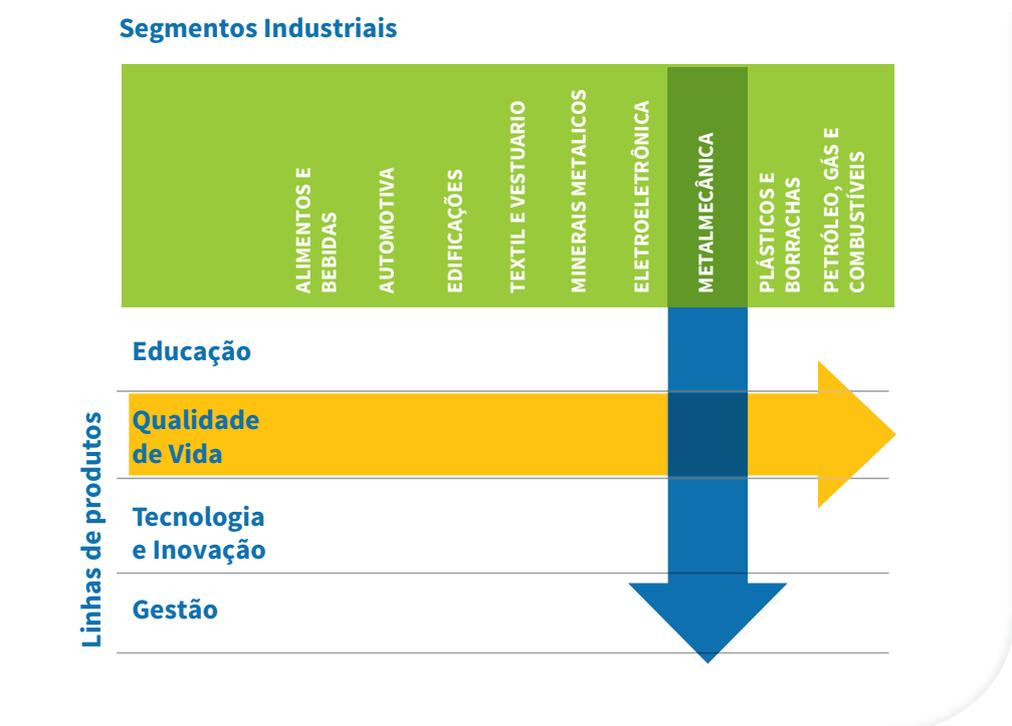
SESI, SENAI e IEL, por meio da Unidade de Relações com o Mercado, atuaram diretamente na gestão corporativa dos modelos de atendimento em base nacional que garantiram os resultados em 2012 e, com a participação ativa dos Departamentos Regionais do Sesi, SENAI e IEL, foi elaborada a Política de Relacionamento com Grandes Clientes.

As empresas que receberam atendimento em base nacional, em 2012, são as seguintes:

- BRASIL FOODS S.A. (PERDIGÃO)
- BRASIL FOODS S.A. (SADIA)
- BRASIL TELECOM S.A.
- BRASKEM S.A.
- BR-PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.
- BUNGE S.A.
- CAMARGO CORRÊA S.A.
- CARGIL S.A.
- CIA. SIDERÚRGICA NACIONAL
- CLARO S.A.
- CONSTRUTORA N. ODEBRECHT S.A.
- CONSTRUTORA OAS
- FIBRIA CELULOSE S.A.
- FORD S.A.
- FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S.A.
- GERDAU S.A.
- GRUPO M. DIAS BRANCO S.A.
- GRUPO POSITIVO S.A.
- HERING S.A.
- ITAIPU BINACIONAL S.A.
- ITAUTEC S.A.
- KLABIN S.A.
- LIQUIGÁS-PETROBRAS S.A.
- MAHLE – METAL LEVE S.A.
- MEXICHEM BRASIL S.A.
- OI S.A. – TELEMAR NORTE LESTE S.A.
- PETROBRAS TRANSPORTES S.A.
- PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.
- PHILIPS S.A.
- SEARA MARFRIG S.A.
- SUPERMIX CONCRETOS S.A.
- THYSSEN-KRUPP S.A.
- TNL PCS S.A.
- TRACTEBEL S.A.
- TUPY FUNDIÇÕES S.A.
- USIMINAS S.A.
- VALE FERTILIZANTES S.A.
- VIVO-TELEFÔNICA S.A.
- VOLKSWAGEN DO BRASIL
- VOTORANTIM SIDERURGIA S.A.
- WEG S.A.

Para ampliar o atendimento corporativo aos clientes em base nacional, foi desenvolvido um trabalho de monitoramento e uniformização dos produtos e serviços oferecidos pelo SESI, SENAI e IEL. O Portfólio Nacional foi elaborado de forma a criar e implantar um processo de gestão por segmento industrial, divulgar e potencializar a articulação entre as soluções nacionais de Educação, Saúde/Qualidade de Vida, Tecnologia/Inovação e Gestão voltadas ao atendimento a empresas de base nacional. A intenção é ampliar a cobertura de atendimento por segmento industrial, uniformizar as soluções nos atendimentos de base nacional e identificar as capacidades de execução das soluções nos regionais, observando as características básicas dos produtos. Esse trabalho foi desenvolvido a partir da definição de uma Matriz de Priorização de Produtos que permite cruzar o tamanho do mercado com os produtos e abrangência da oferta, possibilitando a análise da incidência dos produtos em 31 segmentos industriais, em sinergia com as linhas de negócios das três instituições, e a elaboração de proposta de soluções articuladas para 14 deles.

||||| FIGURA 8 – Matriz de Gestão de Portfólio ||||||



Fonte: CNI

Em paralelo, foi realizado estudo dos 31 segmentos industriais, com informações da composição industrial e perfil geográfico, ocupacional, demográfico e econômico dos segmentos. A agregação das informações de mercado e correlações entre ocupações, atividades econômicas e produção geraram a matriz de produtos das entidades que deu origem ao Portfólio Nacional.

No final de 2012, foi finalizada a Pesquisa com Grandes Clientes – Etapa Qualitativa, em conjunto com a Unidade de Estudos e Prospectiva, com a previsão de entrega da pesquisa completa em 2013. No mesmo período, foi dado início à implantação da gestão do CRM dos Sistemas de Relacionamento com o Cliente no Nacional com módulo de cadastro de contratos.

### ***Serviços internacionais para grandes clientes***

As entidades do Sistema Indústria apoiam a internacionalização de empresas brasileiras. Em 2012, novos contratos foram assinados entre o SENAI e empresas brasileiras de grande porte, entre elas a construtora ARG Ltda. (Guiné Equatorial) e a Petrobras Tanzânia (PETAN). O contrato com a ARG, construtora brasileira com atuação em países da América do Sul e da África, prevê a capacitação técnica de 1.839 profissionais em 31 áreas de conhecimento; e o contrato com a PETAN, a formação de 50 profissionais da empresa nas especialidades de soldagem e de pintura industrial.

### ***Rede de mercado***

As áreas de mercado do SESI, SENAI e IEL se consolidaram em 2012, fortalecendo a atuação da DIRET por meio de uma unidade única. A primeira grande mudança foi a revisão e atualização do Modelo de Referência para Atuação Mercadológica, alinhada às contribuições dos Regionais. As atividades junto aos regionais foram replanejadas à luz de novos direcionadores da reformulação da estratégia.

O plano de implantação de assessoria aos Regionais foi reconstruído e atualizado, sendo priorizados, para o exercício, nove núcleos coordenadores e cinco Regionais operadores, com foco no Programa de Relacionamento com Grandes Clientes, além de ter sido reestruturada a função de mercado no CETIQT, primeira unidade a contar com o piloto do plano de implantação.

No contexto do processo de assessoria aos Regionais, e em apoio aos esforços coordenados pela Unidade de Tecnologia e Inovação do SENAI/DN, foi realizado o projeto de consultoria englobando Análise de Merca-

do, Posicionamento, Viabilidade e Validação do Plano de Negócio em nove unidades dos Institutos SENAI de Tecnologia, estando cinco unidades em fase de análise das duas últimas etapas.

Foi realizado o II Encontro Nacional de Mercado do Sistema Indústria, com o tema *Relações e Resultados: Um Novo Olhar para o Mercado*, que teve a integração das ações entre as entidades como debate central. Participaram todos os regionais, diretores do SESI, do SENAI e do IEL, e o evento teve como um de seus resultados, a formação do Comitê Técnico de Mercado do Sistema Indústria, composto por integrantes das três entidades, representantes das cinco regiões do país. O Comitê Técnico de Mercado validou tecnicamente a Política de Relacionamento com Grandes Clientes e o Manual de Relacionamento Corporativo, com a participação de representantes de todos os Regionais SESI, SENAI e IEL, membros do Comitê.

No segundo semestre, foi iniciado o processo de formalização e implantação dos Núcleos de Relacionamento Corporativo com Grandes Clientes, além da estruturação das funções de mercado nos regionais operadores. Foram institucionalizados compromissos do SESI, SENAI e IEL com a criação dos núcleos para coordenação do relacionamento e atendimentos de base nacional no Amazonas, Ceará, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Como operadores de relacionamento corporativo, assinaram o termo de adesão ao processo de atendimento os regionais do Espírito Santo, Goiás, Pará e Rio Grande do Norte.

No final do ano, foi firmado acordo de consultoria com a Fundação Getúlio Vargas (FGV) para início das atividades em 2013, com o objetivo de potencializar o trabalho com os regionais.

**Direcionador: aprimorar o modelo de gestão para garantir foco na atuação, ampliar a eficiência, a celeridade dos processos de decisão e controle e a interação com as lideranças empresariais**

*Desafio: assegurar informações de produção e desempenho ágeis e confiáveis.*

### **Sistematização de indicadores e informações de produção e desempenho**

#### **Painel de Desempenho do SESI, SENAI e IEL**

SESI, SENAI e IEL, por meio da Unidade de Gestão Estratégica, consolidou a lista de indicadores que irá compor o painel por meio do qual se fará o monitoramento do desempenho de suas atividades. A iniciativa é essencial para aprimorar o modelo de governança e garantir o alinhamento estratégico, tático e operacional das três entidades do Sistema. Serão utilizadas novas metodologias de análise, além do desenvolvimento de um sistema web para as medições de desempenho. Em 2012, foram realizadas as etapas de diagnóstico do modelo de negócio e de processos-chaves, organizadas oficinas de indicadores SESI, SENAI e IEL e identificados os processos de coleta de dados em alguns regionais.

#### **Planejamento Estratégico Integrado e alinhado ao Orçamento 2013**

O planejamento tem um papel crucial na garantia de informações de produção e no desempenho de qualidade, já que nivela, padroniza, integra e orienta as demais ações. Para tanto, a DIRET atualizou a orientação estratégica das três entidades para integrar suas ações, por meio da elaboração dos Direcionadores Estratégicos para o Reposicionamento do SESI, SENAI e IEL 2011 – 2015, em abril de 2011, e da identificação dos grandes desafios, em dezembro do mesmo ano, que representam o legado desta gestão. Os desafios deram origem à Carteira de Projetos Estratégicos, iniciativas com impacto significativo e duradouro nos resultados almejados.

#### **Mapeamento de processos**

Em 2012, a Diretoria Adjunta de Educação e Tecnologia da CNI, no âmbito das entidades nacionais, liderou um trabalho de mapeamento e redesenho de processos de negócios e de suporte aos negócios das três entidades do Sistema Indústria. Esta atividade teve por objetivos adequar a nova estrutura organizacional e aumentar a sinergia de atuação do SESI, SENAI e IEL. Atualmente, 32 processos já estão mapeados e redesenhados, sendo que 30 possuem planos de ação em fase de implantação.

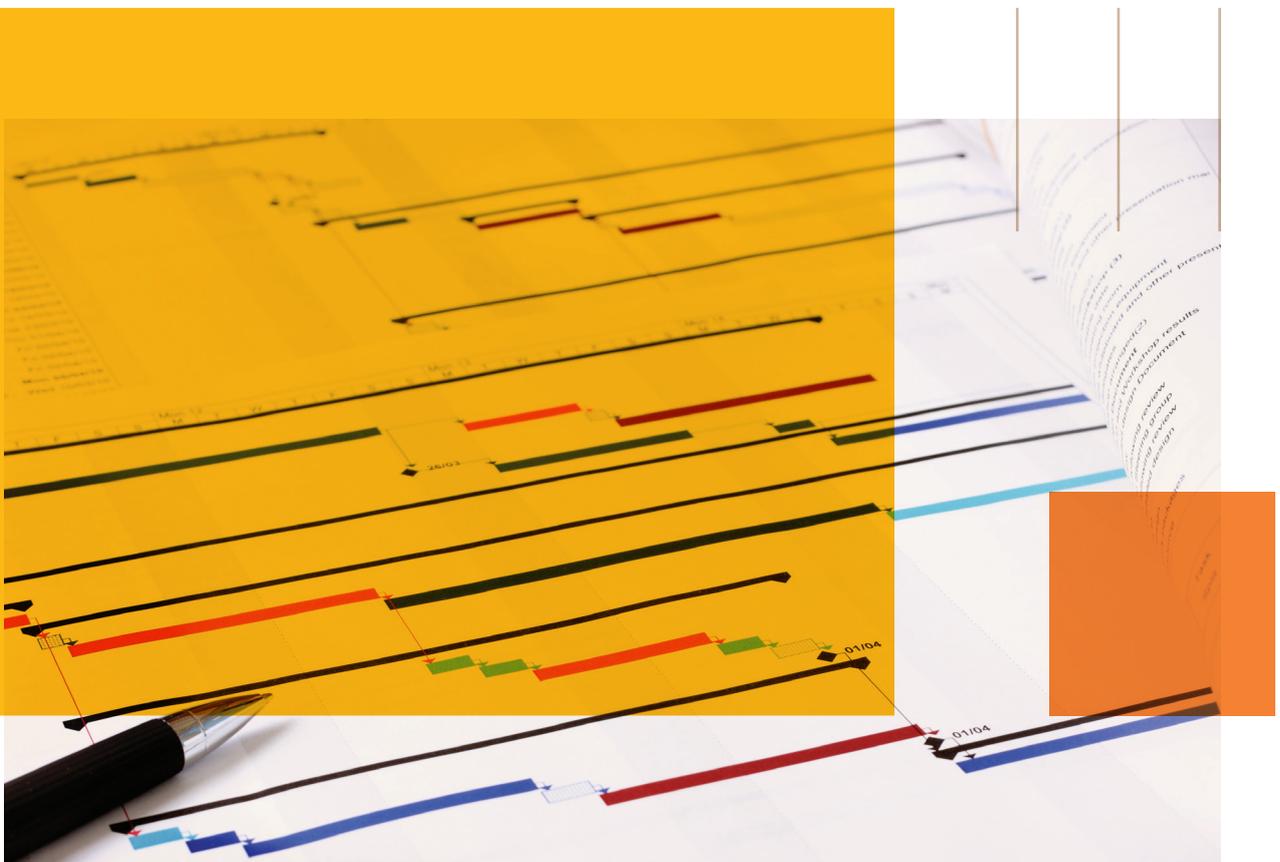
Os resultados alcançados permitirão prover ao SESI, ao SENAI e ao IEL ferramentas de gestão e instrumentos para aprimoramento de seus negócios.

## **Mapa do Trabalho Industrial**

O Mapa do Trabalho Industrial, desenvolvido em 2012, possibilita um melhor planejamento da oferta de cursos de formação profissional. O mapa foi elaborado com base em cenários que estimam o comportamento da economia brasileira, o que permite projetar seus impactos no mercado de trabalho e na demanda por formação profissional industrial. As projeções e estimativas são desagregadas no campo geográfico, setorial e ocupacional, entre outros.

Identificadas as principais demandas por profissionais qualificados em todos os estados, é possível apoiar os jovens brasileiros na escolha da profissão e aumentar suas chances de ingresso no mercado de trabalho.

A metodologia utilizada foi reconhecida pela Organização Internacional do Trabalho (OIT), que, em 2012, solicitou à DIRET que liderasse um curso de prospecção tecnológica, do qual participaram representantes de El Salvador, Peru, Costa Rica, Panamá, Honduras, República Dominicana e Guatemala. O mesmo curso foi solicitado também pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa).



### ***Programa de Desenvolvimento da Gestão do SESI/SENAI/IEL***

Em 2012, houve significativa evolução da maturidade em gestão dos Departamentos Regionais participantes do Programa de Desenvolvimento da Gestão do SESI/SENAI/IEL. Ao todo, foram atendidos 25 regionais, sendo 21 do SESI e quatro do SENAI, com projetos de Implantação e Manutenção do Modelo de Avaliação da Gestão com base nos Critérios da Fundação Nacional da Qualidade (FNQ) e de execução de planos de melhorias voltados para o aperfeiçoamento de processos e para a adoção de novas práticas de gestão com foco em resultados. Esse investimento possibilitou o salto do nível de maturidade em gestão da maioria dos regionais participantes para as faixas de pontuação 4 e 5 do Prêmio Nacional da Qualidade. O prêmio possui nove faixas de pontuação que medem o grau de excelência em gestão das organizações, tendo como referência parâmetros internacionais de competitividade definidos para organizações de classe mundial.

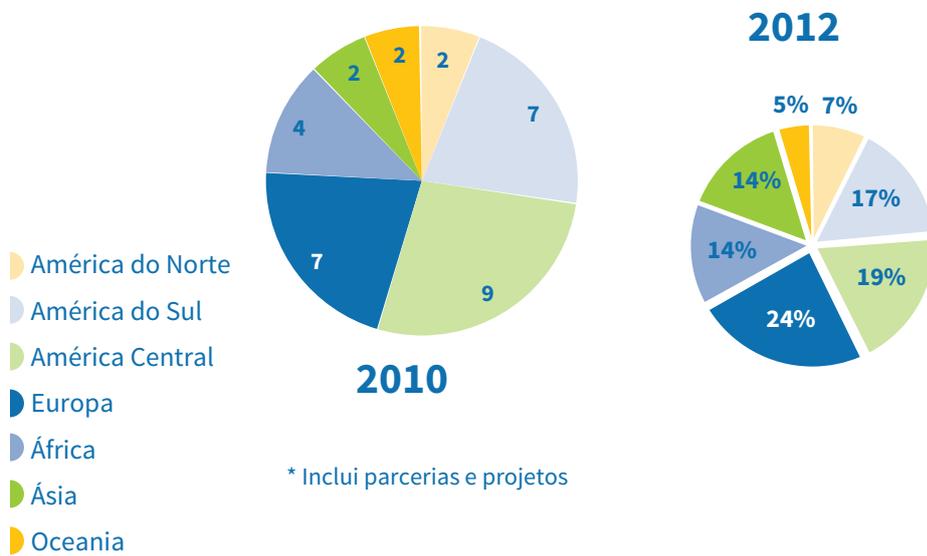
Alguns Departamentos Regionais participaram, por iniciativa própria, de Prêmios de Qualidade em Gestão, tendo obtido reconhecimento externo.

- **SESI/SC** – Destaque no Critério Clientes do Prêmio Nacional da Qualidade – 2012
- **SESI/PE** – Classificação Bronze na Categoria Rumo à Excelência do PQGP – Prêmio Qualidade e Gestão Pernambuco 2012
- **SESI/AL** – Classificação Prata na Categoria Rumo à Excelência do PEQ – Prêmio Estadual da Qualidade de Alagoas 2012

### ***Atuação internacional***

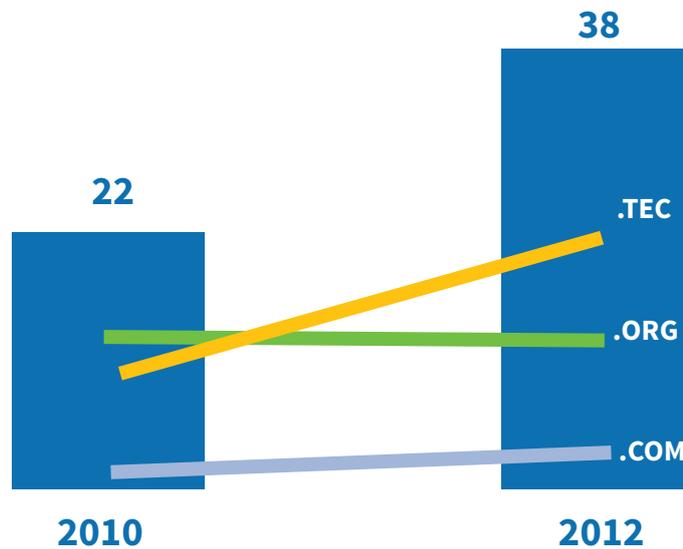
SESI, SENAI e IEL, por meio da Unidade de Relações Internacionais, priorizou, em 2012, a atividade de transferência de tecnologias internacionais com o objetivo de fortalecer as competências internas e impulsionar inovações nas entidades. O ano encerrou com 73 parcerias internacionais, firmadas com instituições de referência, número 34% superior a 2010. Com os novos acordos, o número de países com os quais as três entidades mantêm relações de intercâmbio de profissionais, de conhecimento e de tecnologias cresceu de 33 para 42.

||||| **GRÁFICO 16** – Atuação internacional do SESI, SENAI e IEL  
por continente (nº)\* |||||



Fonte: CNI (Diretoria de Educação e Tecnologia)

||||| **GRÁFICO 17** – Carteira de Projetos Internacionais (nº) |||||



Fonte: CNI (Diretoria de Educação e Tecnologia)

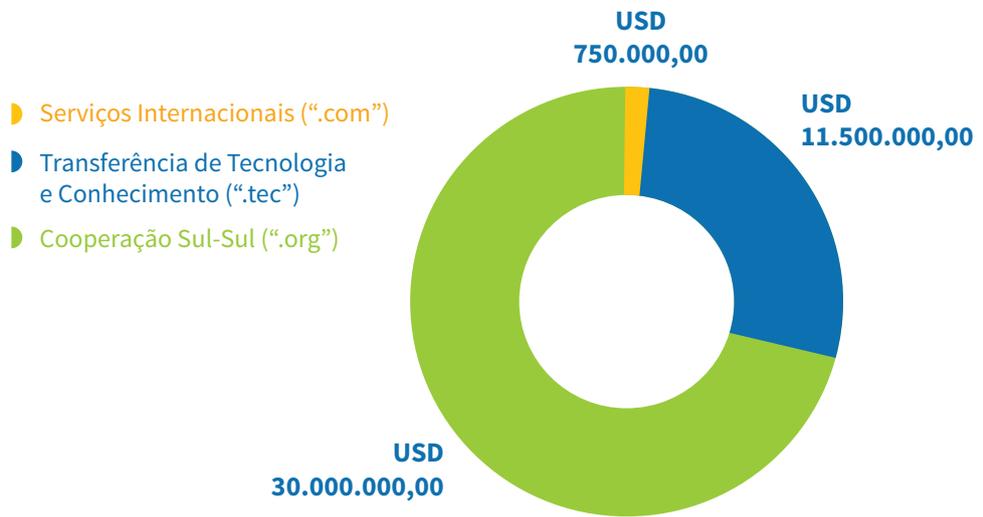
**TABELA 10 – ATUAÇÃO INTERNACIONAL: RESULTADOS 2010 E 2012**

| Resultados                                | 2010         | 2012         |
|---|--------------|--------------|
| Carteira de projetos (R\$)                | 41,5 milhões | 88,1 milhões |
| Economia de recursos (R\$)                | 3,4 milhões  | 6,1 milhões  |
| Peritos disponibilizados                  | 40           | 77           |
| Missões realizadas                        | 22           | 32           |
| Taxa de conversão de projetos e parcerias | 41%          | 65%          |

Fonte: CNI (Diretoria de Educação e Tecnologia)



||||| **GRÁFICO 18** – Carteira de Projetos Internacionais: resultados |||||



Fonte: CNI (Diretoria de Educação e Tecnologia)

### **Parcerias em destaque**

**Sociedade Fraunhofer:** planejamento e implantação dos Institutos SENAI de Inovação. Dos 23 institutos a serem instalados, oito contaram com a participação de 23 especialistas alemães na elaboração de seus planos de negócio.

**Massachusetts Institute of Technology – MIT:** programa de intercâmbio de profissionais para apoiar a agenda de inovação do SENAI.

**Instituto Steinbeis:** apoio ao programa de reestruturação do plano de negócio corporativo do IEL.

**US-Brazil Connect:** programa de intercâmbio e aprendizagem de inglês para alunos do EBEP. Em 2012, o programa beneficiou 200 alunos (**ver box**).

**Universidade de Wisconsin Madison.**

**Instituto Israelense de Tecnologia, Technion:** desenvolvimento de projetos de desenvolvimento, pesquisa e inovação, em parceria com o SENAI.

**Universidade de Tsinghua (China):** troca de informações com a Escola de Educação Continuada do SESI.

**Instituto de Ciência e Tecnologia (Suécia).**

**Instituto ACREO (Suécia).**

**Ministério da Educação, Cultura e Ciência da Holanda.**

**CITEVE – Centro de Tecnologia Têxtil e do Vestuário (Portugal).**

**Escola de Altos Estudos Comerciais de Paris, HEC Paris.**

**Agência de Cooperação da Alemanha – GIZ:** energia renovável.

**Consórcio do Instituto Politécnico de Milão – Poli. Design:** projetos de inovação do SENAI com o componente do design estratégico.

**Consórcio de Mobiliário da Itália – COSMOB:** gestão eco-sustentável da produção moveleira.

**Centro de Treinamento Internacional da Organização Internacional do Trabalho (OIT):** capacitação de profissionais em saúde e segurança na empresa.

**Conselho Britânico:** formação de docentes e técnicos do SESI, SENAI e IEL no domínio do inglês.

**Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial** (Áustria).

**Universidade de Nottingham** (Inglaterra).

**Universidade de Ryerson** (Canadá).

**Centro Nacional de Artes e Ofícios – CNAM** (França).

**Intercâmbios e Consultorias Técnicas Internacionais (ECTI)** (França).

**CIEP** (França).

**Swedish ICT** (Suécia).

#### ***Parcerias em negociação***

**Stanford** (EUA).

**Universidades de Harvard** (EUA).

**McGill** (Canadá).

**Universidade de Ciências Aplicadas – HAMK** (Finlândia).

**Cambridge Judge Business School** (Inglaterra).

**Bunka Gakuen** (Japão).

**Lego Education** (Dinamarca).

### **Conexão Mundo**

A iniciativa US Brasil Connect busca ampliar oportunidades para pessoas e comunidades dos Estados Unidos e do Brasil de realização de intercâmbios mútuos para fortalecimento da educação, trocas culturais e aperfeiçoamento de competências técnicas e linguísticas. O projeto, em fase piloto, foi implementado pelo SESI/SENAI, de outubro de 2011 a novembro de 2012, em parceria com o National Center for Business Champions, instituição com propósitos educacionais e sem fins lucrativos que oferece oportunidades para que jovens norte-americanos adquiram melhores qualificações após o término do ensino superior. O projeto-piloto teve por objetivo fortalecer os conhecimentos de inglês instrumental técnico dos alunos do Programa de Educação Básica do SESI Articulado com a Educação Profissional do SENAI (EBEP) da Bahia. A expectativa é contribuir para elevar a proficiência em inglês dos alunos por meio de intercâmbio com as faculdades comunitárias (Community Colleges) dos Estados Unidos; oferecer uma experiência de estágio de alta qualidade no Brasil para estudantes das faculdades comunitárias dos Estados Unidos em programas relacionados à educação profissional e a Ciências, Tecnologia, Engenharia e Matemática; e criar a base para uma parceria progressiva, sustentável e produtiva da mão de obra tecnológica entre os dois países.

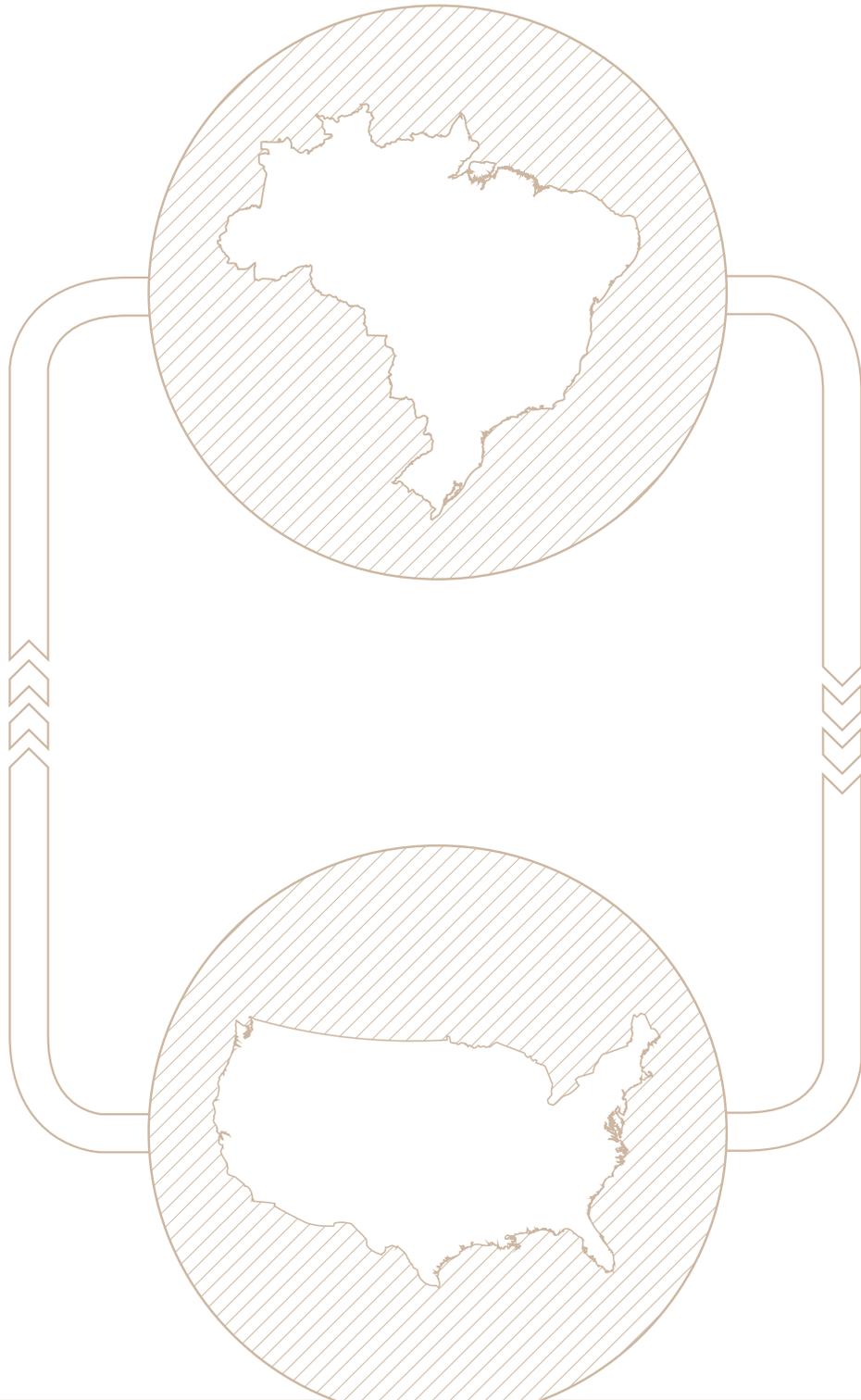
O projeto beneficiou diretamente um público de 200 alunos da escola SESI e 20 alunos americanos de Community Colleges. Indiretamente, beneficiou 600 alunos do terceiro ano do EBEP e os demais 1.000 alunos da escola Djalma Pessoa. Os 20 alunos americanos são estudantes de três Community Colleges e cada um deles atua como tutor de grupo de 10 estudantes brasileiros. Esse grupo de tutores é apoiado por dois professores de inglês da escola do SESI, dois coordenadores de projeto (um da contraparte americana e outro da escola do SESI) e três pedagogos e professores especializados no ensino do inglês como segunda língua dos Community Colleges envolvidos no projeto que foi implementado em três etapas:

1ª etapa: dois meses de atividades a distância, com carga horária mínima de 10 horas semanais, utilizando-se do Facebook e com tutoria online de estudantes americanos;

2ª etapa: um mês de atividades presenciais, com carga horária mínima de 20 horas semanais, orientadas por professores de Community Colleges;

3ª etapa: dois meses de atividades a distância, com carga horária mínima de 10 horas semanais, utilizando a rede social e tutoria.

Em 2013, o projeto-piloto na BA será expandido para mais sete estados.



***Transferência de tecnologia: cooperação Sul – Sul***

Em 2012, foram assinados, sob a égide do acordo de cooperação com o Brasil, três novos projetos do SENAI com o Governo da República Dominicana. Os projetos visam capacitar técnicos nas áreas de motores a combustão, costura industrial e o estabelecimento de um Núcleo de Formação Profissional em São Domingo com o Instituto Nacional de Formação Técnica e Profissional, para a instalação de cursos profissionalizantes nas áreas de Construção Civil, Elétrica, Refrigeração, Marcenaria, Hidráulica/Pneumática e Desenho Técnico.

Foi renovado, por mais um ano, o projeto do Centro de Formação Profissional Brasil-Timor-Leste para a transferência da gestão das ações formativas. Em 2012, foi inaugurado, na presença da Presidência da República daquele país, o Centro de Formação Profissional Brasil-Guatemala, que oferece cursos em 16 laboratórios instalados com equipamentos brasileiros.

No Peru, no âmbito do projeto Centro de Tecnologias Ambientais, em parceria com a Agência Brasileira de Cooperação e GIZ Alemã, iniciou-se a pós-graduação em Gestão de Tecnologias Ambientais. São 26 alunos do Serviço Nacional de Aprendizagem em Trabalho Industrial (SENATI) e instituições públicas locais.

O Centro de Formação Profissional Brasil-Jamaica teve sua reforma concluída e será inaugurado em 2013, juntamente com o Centro de Formação Profissional em São Tomé e Príncipe. O SENAI está, assim, presente com centros de formação profissional em Cabo Verde, Guiné-Bissau, Paraguai, Timor-Leste, Guatemala, Jamaica, São Tomé e Príncipe, Moçambique e Peru.

## ***Cenários e prospectiva***

Em 2012, a Unidade de Estudos e Prospectiva investiu na criação de uma infraestrutura de dados para realização de estudos, pesquisas e análises, com vistas ao atendimento das demandas por informações do SESI, SENAI e IEL. Os resultados dos primeiros estudos, como o *Painel de Ocupações Técnicas*, o *Mapa do Trabalho Industrial* e o *Comportamento Ocupacional no Curto Prazo*, concluídos em 2012, tiveram grande repercussão, inclusive na mídia escrita, digital, televisiva e rádio, com mais de mil inserções.

No mesmo período, atualizou os cenários prospectivos Mundo-Brasil, em parceria com o BNDES, subsidiando a construção de cenários de educação profissional e básica, de inovação e de serviços técnicos e tecnológicos. Juntamente com a gerência de Qualidade de Vida do SESI, iniciou, em 2012, a construção dos cenários prospectivos de qualidade de vida.

Em outra vertente de atuação, a Uniepro, em parceria com a Unitec, contribuiu para a estruturação dos Institutos SENAI de Tecnologias com a realização de mais de 30 painéis de especialistas e empresas para a identificação de demandas atuais e futuras de serviços tecnológicos e apoiou a estruturação da Rede de Pesquisa: Formação e Mercado de Trabalho, coordenada pelo Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada (IPEA) e Associação Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI), em temas relacionados à economia da educação e economia do trabalho.

*Desafio: desenvolver docentes, gestores e técnicos do Sesi, SENAI e IEL para responder aos novos desafios da indústria.*

### **Implantação da Universidade Corporativa**

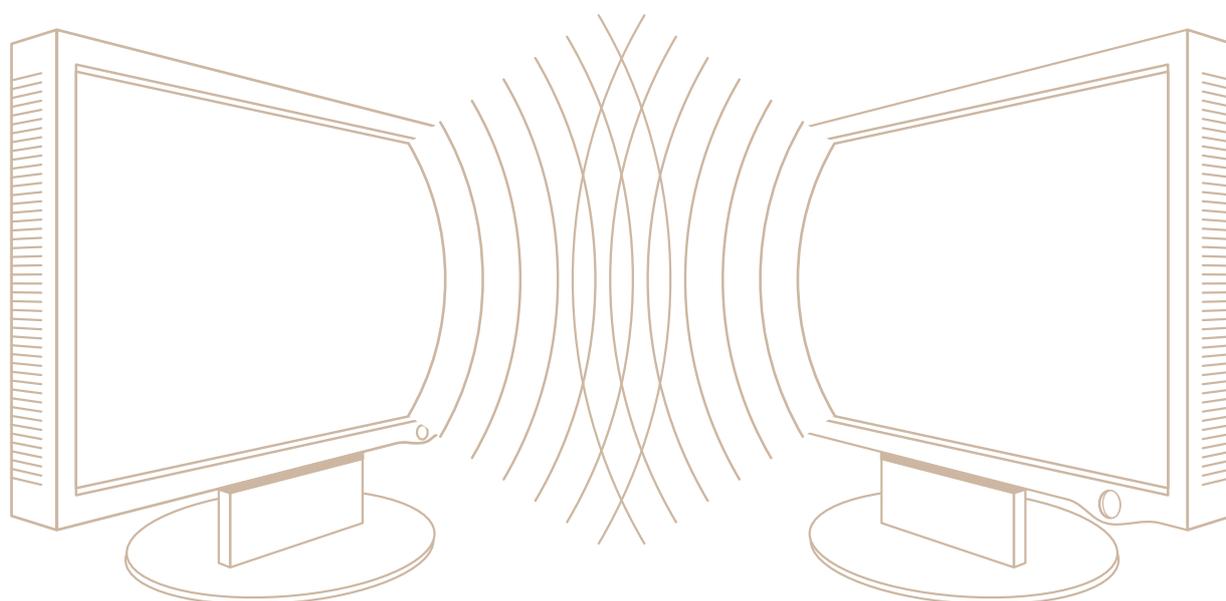
A Diretoria de Educação e Tecnologia, por meio de sua Diretoria Adjunta, está estruturando a Universidade Corporativa com o objetivo de ampliar a disponibilidade e a qualificação do capital humano do Sesi e SENAI para o cumprimento das diretrizes estratégicas, tendo como público-alvo docentes, técnicos e gerentes das unidades operacionais.

Adicionalmente, implementou o Programa Nacional de Capacitação de Docentes para promover a capacitação de docentes e gestores de educação, de forma a apoiar a expansão da oferta de matrículas e a melhoria da qualidade dos educadores com foco na educação por competência. Em 2012, foram capacitados 1.350 docentes de todos os Departamentos Regionais do SENAI em programas nas áreas de Metal-mecânica, Eletro-eletrônica, Tecnologia da Informação, Logística e Meio Ambiente. Outros 1.000 docentes e 150 gestores de unidades participaram do programa de formação pedagógica ofertado pelo SENAI/RS e 150 do MBA em Gestão de Educação Profissional e Tecnológica ofertado pelo SENAI/SC. A partir de 2013, a capacitação seguirá um padrão nacional, elaborado com base na Metodologia SENAI de Educação Profissional.

Ao longo de 2012, o Sesi São Paulo iniciou projeto de implantação de sua Faculdade de Educação que oferecerá cursos de graduação e de educação continuada para docentes da educação básica. A faculdade, que aguarda autorização do MEC, deverá funcionar no Centro Educacional de Vila Leopoldina, na capital do estado. Também merece destaque a realização do MBA para gestores de ensino, em parceria com o Departamento Regional do Sesi no Rio de Janeiro e a Universidade Federal Fluminense, que beneficiou 320 gestores das Escolas Sesi-SP e da rede pública federal.

### ***Programa Conectividade***

O SESI Rio de Janeiro implantou o Programa de Formação Continuada em Tecnologias Educacionais com o objetivo de capacitar 950 profissionais para o uso das tecnologias em favor da educação, com a realização de três oficinas – Lousa Digital, SESI/SENAlpédia e Redes Sociais.







# CONTATOS REGIONAIS







---

---

---

---

**FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DA BAHIA**

Rua Edístio Pondé, 342 • 5º andar  
Stiep • Salvador • BA • 41770-395  
Tel.: +55 (71) 3343-1201 • Fax: +55 (71) 3879-1613  
[www.fieb.org.br](http://www.fieb.org.br)

**FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO CEARÁ**

Av. Barão de Studart, 1.980 • 5º andar  
Aldeota • Fortaleza • CE • 60120-901  
Tel.: +55 (85) 3421-5404 • +55 (85) 3261-5677  
[www.sfiec.org.br](http://www.sfiec.org.br)

**FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO DISTRITO FEDERAL**

SIA Trecho 3 • Lote 225 • 2º andar  
Brasília • DF • 71200-030  
Tel.: +55 (61) 3362-3801 • Fax: +55 (61) 3233-0688  
[www.sistemafibra.org.br](http://www.sistemafibra.org.br)

**FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Av. Nossa Senhora da Penha, 2.053  
Santa Luiza • Vitória • ES • 29045-403  
Tel.: +55 (27) 3334-5603 • Fax: +55 (27) 3334-5624  
[www.sistemafindes.org.br](http://www.sistemafindes.org.br)

**FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE GOIÁS**

Av. Araguaia, 1.544  
Vila Nova • Goiânia • GO • 74645-070  
Tel.: +55 (62) 3219-1368 • Fax: +55 (62) 3229-2975  
[www.sistemafieg.org.br](http://www.sistemafieg.org.br)

**FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO MARANHÃO**

Av. Jerônimo de Albuquerque, s/n • 4º andar  
Franco – COHAMA • São Luís • MA • 65060-645  
Tel.: +55 (98) 3212-1818 • Fax: +55 (98) 3212-1814  
[www.fiema.org.br](http://www.fiema.org.br)

**FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE MATO GROSSO**

Av. Historiador Rubens de Mendonça, 4.193  
Bosque da Saúde • Cuiabá • MT • 78050-000  
Tel.: +55 (65) 3611-1503 • Fax: +55 (65) 3644-1175  
[www.fiemt.com.br](http://www.fiemt.com.br)

**FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL**

Av. Afonso Pena, 1.206 • 5º andar  
Centro • Campo Grande • MS • 79005-001  
Tel.: +55 (67) 3389-9001 • Fax: +55 (67) 3324-8693  
[www.fiems.org.br](http://www.fiems.org.br)

**FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Avenida do Contorno, 4.456  
Funcionários • Belo Horizonte • MG • 30110-916  
Tel.: +55 (31) 3263-4451 • Fax: +55 (31) 3225-6201  
[www.fiemg.com.br](http://www.fiemg.com.br)

**FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO PARÁ**

Trav. Quintino Bocaiúva, 1.588 • Bloco B • 8º andar  
Nazaré • Belém • PA • 66035-190  
Tel.: +55 (91) 4009-4806 • Fax: +55 (91) 3224-7415  
[www.fiepa.org.br](http://www.fiepa.org.br)

**FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DA PARAÍBA**

Rua Manoel Gonçalves Guimarães, 195 • José Pinheiro  
Campina Grande • PB • 58100-440  
Tel.: +55 (83) 2101-5326 • Fax: +55 (83) 3321-8773  
[www.fiepb.com.br](http://www.fiepb.com.br)

**FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO PARANÁ**

Av. Cândido de Abreu, 200 • 6º andar  
Centro Cívico • Curitiba • PR • 80530-902  
Tel.: +55 (41) 3352-1312 • Fax: +55 (41) 3271-9020  
[www.fiepr.org.br](http://www.fiepr.org.br)

**FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE PERNAMBUCO**

Avenida Cruz Cabugá, 767  
Santo Amaro • Recife • PE • 50040-911  
Tel.: +55 (81) 3412-8300 • Fax: +55 (81) 3231-6302  
[www.fiepe.org.br](http://www.fiepe.org.br)

**FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO PIAUÍ**

Av. Industrial Gil Martins, 1.810 • Centro  
Teresina • PI • 64017-650  
Tel.: +55 (86) 3218-1395 • Fax: +55 (86) 3218-5701  
[www.fiepi.com.br](http://www.fiepi.com.br)

**FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

Av. Graça Aranha, 1 • 12º andar  
Centro • Rio de Janeiro • RJ • 20030-002  
Tel.: +55 (21) 2563-4120 • Fax: +55 (21) 2262-8780  
[www.firjan.org.br](http://www.firjan.org.br)

**FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**

Av. Senador Salgado Filho, 2.860  
Lagoa Nova • Natal • RN • 59075-900  
Tel.: +55 (84) 3204-6260 • Fax: +55 (84) 3204-6278  
[www.fiern.org.br](http://www.fiern.org.br)

**FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

Av. Assis Brasil, 8.787  
Sarandí • Porto Alegre • RS • 91140-001  
Tel.: +55 (51) 3347-8711 • Fax: +55 (51) 3347-8789  
[www.fiergs.org.br](http://www.fiergs.org.br)

**FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE RONDÔNIA**

Rua Rui Barbosa, 1.112  
Arigolândia • Porto Velho • RO • 76801-186  
Tel.: +55 (69) 3216-3457 • Fax: +55 (69) 3216-3424  
[www.fiero.org.br](http://www.fiero.org.br)

**FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE RORAIMA**

Avenida Benjamin Constant, 876  
Centro • Boa Vista • RR • 69301-020  
Tel.: +55 (95) 3224-1698 • Fax: +55 (95) 3624-1701  
[www.fier.org.br](http://www.fier.org.br)

**FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SANTA CATARINA**

Rodovia Admar Gonzaga, 2.765 • 3º andar  
Itacorubi • Florianópolis • SC • 88034-001  
Tel.: +55 (48) 3231-4116 • Fax: +55 (48) 3334-5623  
[www.fiescnet.com.br](http://www.fiescnet.com.br)

**FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO**

Av. Paulista, 1.313  
Bela Vista • São Paulo • SP • 13119-23  
Tel.: +55 (11) 3549-4304 • Fax: +55 (11) 3549-4537  
[www.fiesp.org.br](http://www.fiesp.org.br)

**FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SERGIPE**

Av. Dr. Carlos Rodrigues da Cruz, s/n

Capucho • Aracaju • SE • 49080-190

Tel.: +55 (79) 3226-7472 • Fax: +55 (79) 3226-7493

[www.fies.org.br](http://www.fies.org.br)

**FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO TOCANTINS**

104 Sul • Rua SE 3, Quadra ACSE1 • Lote 29

Palmas • TO • 77020-016

Tel.: +55 (63) 3228-8869 • Fax: +55 (63) 3228-8871

[www.sindindustria.com.br/to](http://www.sindindustria.com.br/to)

---

---

---

---

## **CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA – CNI**

### **Presidência**

*Robson Braga de Andrade*  
PRESIDENTE

### **Diretoria de Educação e Tecnologia – DIRET**

*Rafael Lucchesi*  
DIRETOR

*Sergio Moreira*  
DIRETOR-ADJUNTO

## **SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA – SESI**

### **Conselho Nacional**

*Jair Antonio Meneguelli*  
PRESIDENTE

### **SESI – Departamento Nacional**

*Robson Braga de Andrade*  
DIRETOR

*Renato Caporali*  
DIRETOR-SUPERINTENDENTE

## **SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL – SENAI**

### **Conselho Nacional**

*Robson Braga de Andrade*  
PRESIDENTE

### **SENAI – Departamento Nacional**

*Rafael Lucchesi*  
DIRETOR-GERAL

*Gustavo Leal Sales Filho*  
DIRETOR DE OPERAÇÕES

## **INSTITUTO EUVALDO LODI – IEL**

### **Conselho Superior**

*Robson Braga de Andrade*  
PRESIDENTE

### **IEL – Núcleo Central**

*Paulo Afonso Ferreira*  
DIRETOR-GERAL

*Carlos Roberto Rocha Cavalcante*  
SUPERINTENDENTE

## **DIRETORIA DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA – DIRET**

*Rafael Lucchesi*  
DIRETOR  
*Sergio Moreira*  
DIRETOR-ADJUNTO

### **Unidade de Relações com o Mercado – UniMercado**

*Raissa Rossiter*  
GERENTE-EXECUTIVA

*Heloisa Kehrig*  
ORGANIZAÇÃO DA PUBLICAÇÃO

*Anamaria Villar Raposo*  
*Paula Pacheco*  
*Sibele Lebttag Gobo*  
COLABORAÇÃO

## **DIRETORIA DE COMUNICAÇÃO – DIRCOM**

*Carlos Alberto Barreiros*  
DIRETOR DE COMUNICAÇÃO

### **Gerência Executiva de Publicidade e Propaganda – GEXPP**

*Carla Gonçalves*  
GERENTE-EXECUTIVA

*Núcleo de Gestão de Editoração*  
PRODUÇÃO EDITORIAL

### **DIRETORIA DE SERVIÇOS CORPORATIVOS – DSC**

#### **Área de Administração, Documentação e Informação – ADINF**

*Maurício Vasconcelos de Carvalho*  
GERENTE-EXECUTIVO

#### **Gerência de Documentação e Informação – GEDIN**

*Fabiola de Luca Coimbra Bomtempo*  
GERENTE DE DOCUMENTAÇÃO E INFORMAÇÃO

*Alberto Nemoto Yamaguti*  
NORMALIZAÇÃO

---

*Cláudia Izique*  
REDAÇÃO

*Denise Goulart*  
REVISÃO GRAMATICAL

*Bertoni Design*  
PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO



FIEP  
CIEP  
SESI  
SENAI  
IEL

**SESI**

FIEP  
CIEP  
SESI  
SENAI  
IEL

**SENAI**

CNI  
SESI  
SENAI  
IEL

**IEL**

**2012**

RELATÓRIO  
ANUAL

