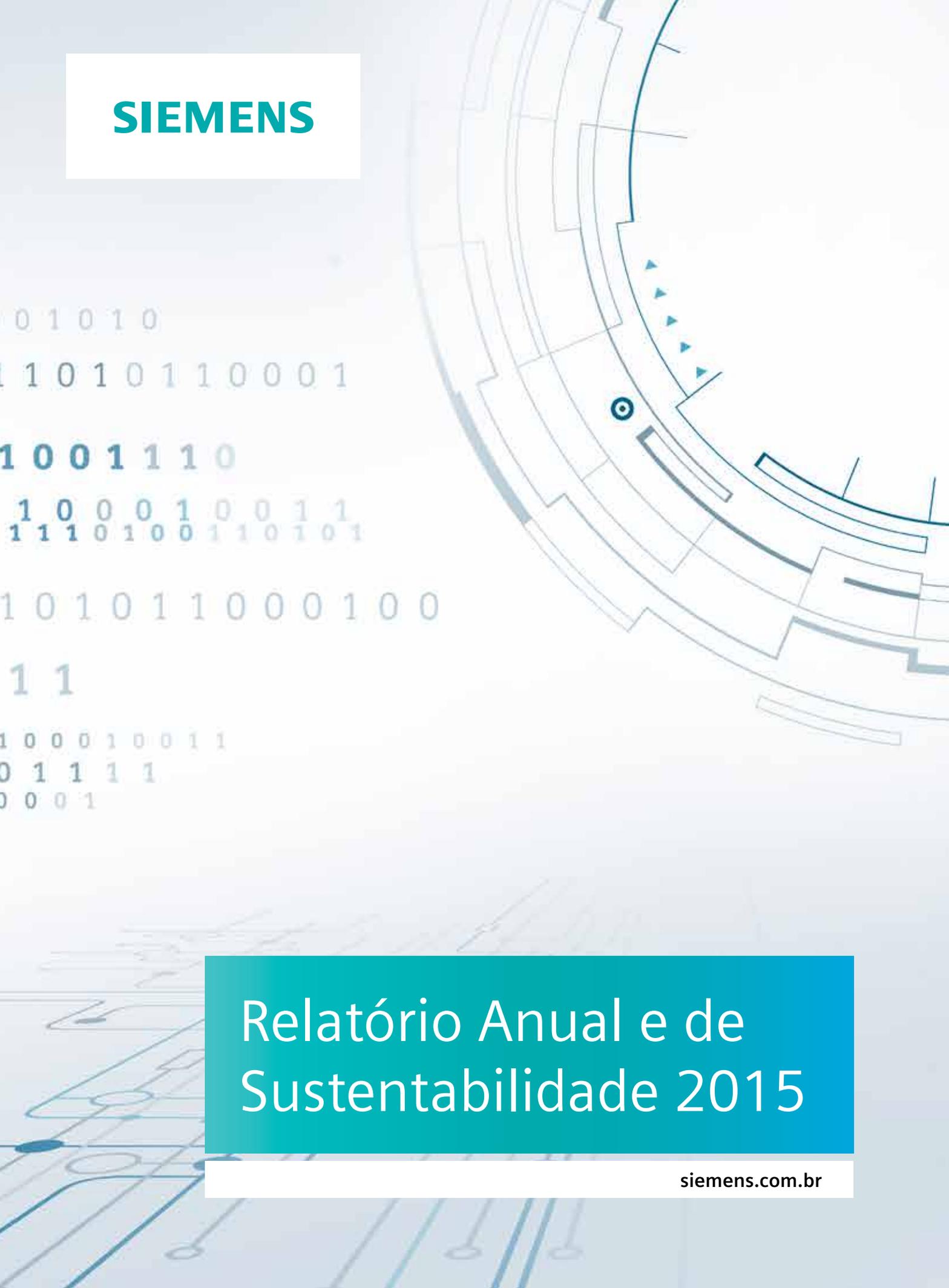




**SIEMENS**

0 1 0 1 0  
1 1 0 1 0 1 1 0 0 0 1  
**1 0 0 1 1 1 0**  
1 0 0 0 1 0 0 1 1  
1 1 1 0 1 0 0 1 1 0 1 0 1  
1 0 1 0 1 1 0 0 0 1 0 0  
1 1  
1 0 0 0 1 0 0 1 1  
0 1 1 1 1  
0 0 0 1



Relatório Anual e de  
Sustentabilidade 2015

[siemens.com.br](http://siemens.com.br)

# Índice

## Introdução

<b>Página 03</b>	Dados Financeiros
<b>Página 05</b>	Carta do Presidente
<b>Página 06</b>	Nosso Caminho
<b>Página 08</b>	Nossa Estratégia

## A Siemens no Brasil

<b>Página 10</b>	Siemens no Brasil
<b>Página 12</b>	Presença da Siemens no Brasil
<b>Página 13</b>	Organização em 2016
<b>Página 14</b>	Fábricas no Brasil
<b>Página 16</b>	Inovação

# Como ler este relatório

Reforçar o compromisso da Siemens com a transparência é o principal objetivo deste Relatório Anual e de Sustentabilidade 2015, produzido em duas versões: impressa e *on-line*.

Para chegar até este conteúdo, primeiramente consultamos nossos vários grupos de relacionamento (*stakeholders*), para checar o que é do interesse deles saber sobre a empresa. Desta forma, o relatório é uma resposta a clientes, colaboradores, fornecedores, universidades, entidades e comunidades que mantêm ou podem vir a manter algum tipo de relação com a Siemens.

Os dados aqui expressos referem-se ao período de 1º de outubro de 2014 a 30 de setembro de 2015 e contemplam a operação da Siemens no Brasil. Seguindo a política da nossa Matriz, são reportados apenas os dados financeiros consolidados. Para acessar dados financeiros completos da sede da Alemanha (Siemens AG), basta consultar o seguinte endereço: [www.siemens.com/annual/15/en/financial-report](http://www.siemens.com/annual/15/en/financial-report).

Acesse e baixe os aplicativos globais da Siemens:  
<http://www.siemens.com/social/en/applications.php>



**Publications App**



**Autobiography  
as an App**



**Siemens App**



**Fairs & Events  
App**

Os relatórios da Siemens no Brasil seguem as diretrizes da *Global Reporting Initiative* (GRI), entidade internacional responsável por padronizar esse tipo de publicação. Ao longo dos capítulos, as informações correspondentes aos indicadores GRI G4 estão assinaladas com suas siglas, na parte inferior dos textos.

A versão *on-line* do relatório pode ser acessada no site: [www.siemens.com.br/relatorioanual2015](http://www.siemens.com.br/relatorioanual2015). Além do conteúdo em texto, em versão expandida, nele também é possível acessar vídeos, links para outras publicações da Siemens, além da tabela de indicadores da GRI completa.

Cientes de que publicações como esta devem ser dinâmicas e constantemente atender às demandas da sociedade, convidamos você a participar da pesquisa sobre esta publicação.

Acesse: [www.siemens.com.br/relatorioanual2015/pesquisa](http://www.siemens.com.br/relatorioanual2015/pesquisa)



[www.siemens.com.br](http://www.siemens.com.br)



[twitter.com/siemens\\_brasil](https://twitter.com/siemens_brasil)



[www.facebook.com/siemensbrasil](https://www.facebook.com/siemensbrasil)



[www.youtube.com/siemens](https://www.youtube.com/siemens)



<https://blogs.siemens.com/conexaosiemens>



[www.linkedin.com/company/siemens](https://www.linkedin.com/company/siemens)

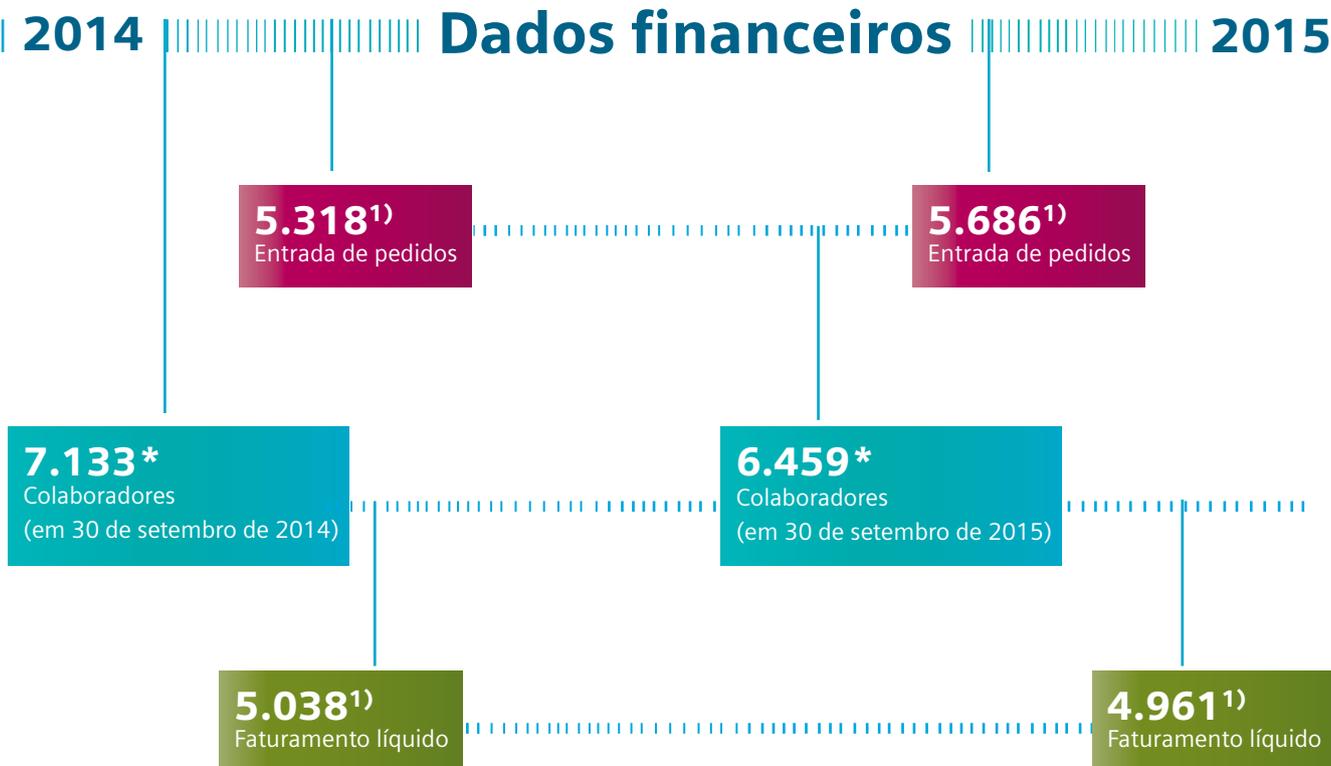
## Produtos e Soluções

- Página 20** Energia Sustentável
- Página 26** Futuro da Indústria
- Página 30** Infraestrutura Inteligente
- Página 38** Próxima geração de cuidados com a saúde

## Sustentabilidade

- Página 44** Diálogo com stakeholders
- Página 45** Sustentabilidade na Siemens
- Página 46** Gestão Ambiental
- Página 47** Gestão de Fornecedores
- Página 48** Gestão da Qualidade
- Página 49** Compliance
- Página 50** Integridade
- Página 51** Sistema de Excelência Siemens
- Página 52** Colaboradores
- Página 55** Saúde e Segurança do Trabalho
- Página 56** Cidadania Corporativa
- Página 57** Fundação Siemens
- Página 58** Prêmios e Reconhecimentos

# 2014 Dados financeiros 2015



Em milhões de Reais <sup>1)</sup>

**Notas:**

- **Em 2014:** International Business, Country Level, excluindo exportações Exercício fiscal (de 1º de outubro a 30 de setembro)  
\* Total da Siemens no Brasil

- **Em 2015:** International Business, Country Level, excluindo exportações Exercício fiscal (de 1º de outubro a 30 de setembro)  
\* Total da Siemens no Brasil



“ A pressão pela qual  
nosso País passa exige  
cada vez mais que o  
aumento da eficiência  
da infraestrutura e da  
indústria brasileira seja  
tratado como fator-  
chave de sucesso para  
nossas empresas e para a  
economia.”

---

Paulo Ricardo Stark  
Presidente e CEO da Siemens no Brasil

Caro leitor,

A dinâmica global da economia, em 2015, reconduziu os países desenvolvidos à liderança do crescimento. Embora a China ainda tenha apresentado indicadores positivos, o país asiático não foi mais um motor tão forte das atividades econômicas mundiais, como em anos anteriores. Da mesma forma, as demais economias emergentes – Brasil, Rússia e Índia – não conseguiram ampliar sua atratividade para os investimentos internacionais, tendência esta que deverá permanecer inalterada no médio prazo.

O Brasil não avançou nos principais indicadores do comércio global, permanecendo nas últimas posições de competitividade e complexidade, reforçando ainda mais que, embora a retomada do crescimento seja uma perspectiva real, deve ainda passar pela realização de investimentos em infraestrutura, eficiência, produtividade industrial e desburocratização.

Guiados pelas prioridades dos nossos clientes e por nossa estratégia global “Visão 2020”, promovemos o alinhamento das atividades da empresa em torno das cadeias de eletrificação, automação e digitalização. Dessa maneira, assumimos o protagonismo em tempos de crise: fizemos investimentos naqueles setores que são importantes para o Brasil, realizando aquisições e desenvolvimentos que ampliam nosso portfólio de soluções nos setores mais relevantes da economia brasileira; reforçamos ainda mais nosso programa de Compliance; e concluímos a etapa mais importante da transformação cultural e operacional que iniciamos em 2012, na Siemens no Brasil.

Enxergamos, desta maneira, o potencial para ampliar de forma expressiva nossos mercados acessíveis. Esse novo panorama nos permite projetar a duplicação do nosso volume de negócios locais até 2020, fato corroborado pela preferência de nossos clientes, colaboradores, fornecedores e sociedade no ano de 2015.

Obtivemos reconhecimentos importantes em 2015 como: o grande avanço na satisfação de clientes indicado pela pesquisa de satisfação de 2015; o selo “Empresa Pró-Ética”, concedido novamente à Siemens pela Controladoria-Geral da União (CGU); o destaque no *Guia Exame de Sustentabilidade*; os destaques como uma das 35 melhores empresas para se iniciar a carreira e também entre as 150 melhores para se trabalhar. Mas, entre todos os reconhecimentos, o mais importante foi termos recebido novos pedidos, superando significativamente o ano anterior, ganhando participação de mercado em todas as Divisões, na mais alta demonstração de confiança dos nossos clientes. É com orgulho, mas com humildade, que nós da Siemens recebemos esses reconhecimentos, pois sabemos que ainda há muito a se fazer.

A pressão pela qual nosso País passa exige cada vez mais que o aumento da eficiência da infraestrutura e da indústria brasileira seja tratado como fator-chave de sucesso para nossas empresas e para a economia. Por isso, em 2015, a Siemens iniciou no Brasil o debate sobre as oportunidades que a digitalização proporciona. Essa macro-tendência mundial, que está revolucionando a produção, o comércio, a tecnologia e a sociedade de maneira cada vez mais rápida, vai possibilitar enormes ganhos de produtividade.

Junto com nossos clientes e parceiros, realizamos estudos, eventos, painéis, discussões e projetos que trouxeram à luz um pouco do enorme potencial de produtividade que a quarta revolução industrial pode proporcionar para as indústrias brasileiras, com a aplicação das tecnologias e soluções desenvolvidas na Siemens. Neste sentido, 2016 será um ano para focar naquilo que traz resultado: ganhos de eficiência por meio da digitalização da produção. As nossas equipes estão preparadas para identificar o melhor caminho junto com nossos clientes.

Acreditamos tanto nesta capacidade transformadora que, diante dos enormes desafios que a mudança climática impõe à sociedade, a Siemens já entregou equipamentos e soluções de tecnologia verde que permitiram que nossos clientes, mundialmente, reduzissem suas emissões de CO<sub>2</sub> em 487 milhões de toneladas – o que equivale à metade do total de emissões de dióxido de carbono da Alemanha. E agora, passou a ser a primeira empresa do setor a assumir o compromisso global de neutralizar totalmente suas emissões de dióxido de carbono até 2030, reduzindo-as à metade até 2020. Alguns indicadores já apontam para o sucesso desse compromisso, como a avaliação do *Carbon Disclosure Program*, na qual obtivemos 100 pontos em 100 possíveis.

Tantos acontecimentos fizeram o aniversário de 110 anos da fundação da Siemens no Brasil – celebrado em 2015 – ser ainda mais importante e fortalecedor, pois temos certeza de que estamos aqui para fazer algo a mais, algo de valor, algo transformador para você.

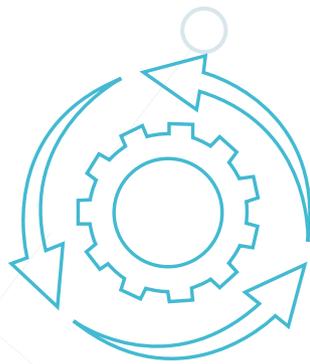
Eu e meus colegas trabalhamos todos os dias para continuar merecendo a sua confiança e a sua preferência. Veja como estamos fazendo isso nas próximas páginas.

Boa leitura!

Paulo Ricardo Stark  
Presidente e CEO da Siemens no Brasil

# Nossos valores

Os nossos valores – Excelente, Responsável e Inovadora – norteiam todas as atividades que realizamos. Acreditamos que estes valores são fundamentais para que possamos nos beneficiar das oportunidades, sejam elas internas, como melhorias nos nossos produtos, serviços e operações, ou externas, como necessidades que podemos atender nos mais diversos mercados de atuação.



## Visão 2020

A Visão 2020 foi criada para impulsionar o desenvolvimento da Siemens no médio prazo, respondendo a três perguntas:

**Quais são nossos valores?**

**O que nos torna diferentes?**

**Como podemos manter o sucesso no longo prazo?**

Estas questões são respondidas com base em três pilares:

### 2.

**Nossa cultura - Cultura Empreendedora ativa (Ownership Culture)**

Um dos motores dos negócios sustentáveis é nossa Cultura Empreendedora, pela qual todo colaborador assume responsabilidade pessoal pelo sucesso da nossa empresa. “Aja sempre como se fosse sua própria empresa” – esta máxima aplica-se a todos na Siemens, dos integrantes da Diretoria Executiva aos estagiários.

### 1.

**Nosso caminho - Uma missão clara**

A maneira pela qual enxergamos nossas aspirações:

Nós tornamos real o que é importante, estabelecendo a referência na forma de eletrificar, automatizar e digitalizar o mundo. A engenhosidade nos move e o que criamos é para vocês. Juntos, nós fazemos acontecer.

# Transformar para seguir liderando

O mundo está se transformando de maneira muito intensa. No caso da Siemens, com mais de 165 anos de história no planeta, a mudança é mais que um desafio – ela representa uma necessidade para continuar crescendo e liderando mercados.

Neste início de século, a transformação digital surge como uma das tendências mais relevantes, ao lado de outras duas de relevância global – a eletrificação e a automação. Os temas associados a essas tendências apresentam desafios e oportunidades em praticamente todo o mundo, por isso alinhamos nossos negócios a elas.

Uma das consequências da digitalização é o surgimento de novos concorrentes potenciais para nossa empresa. Por exemplo, companhias nascidas no segmento da Tecnologia da Informação. No entanto, enxergamos que a Siemens, líder em tecnologia, beneficia-se desta nova realidade, sendo um dos maiores fornecedores de soluções informatizadas do mundo.

Para continuar sendo bem-sucedida no longo prazo, a Siemens estabeleceu um plano estratégico em 2014, projetando sua atuação no médio prazo e definindo o programa Visão 2020.

## 3. Nossa estratégia

Com nosso posicionamento junto à cadeia de valores de eletrificação, temos conhecimentos que vão da geração à transmissão e à distribuição de energia, passando pelos conceitos de redes inteligentes (*smart grids*) e da aplicação eficiente da eletricidade. E, com nossas destacadas soluções em automação, estamos bem posicionados para o futuro e para a era da digitalização.

Os produtos e soluções da Siemens abrangem a cadeia de valor de eletrificação, automação e digitalização. Nossa estrutura integrada, assim como conhecimento e portfólio abrangentes, nos possibilitam explorar potenciais de interfaces nestas cadeias.

A Visão 2020 foi dividida em três etapas ao longo do tempo e nos leva aos objetivos e metas da Siemens. Parte do direcionamento estratégico, passando pela consolidação operacional e pela otimização, chegando à aceleração do crescimen-

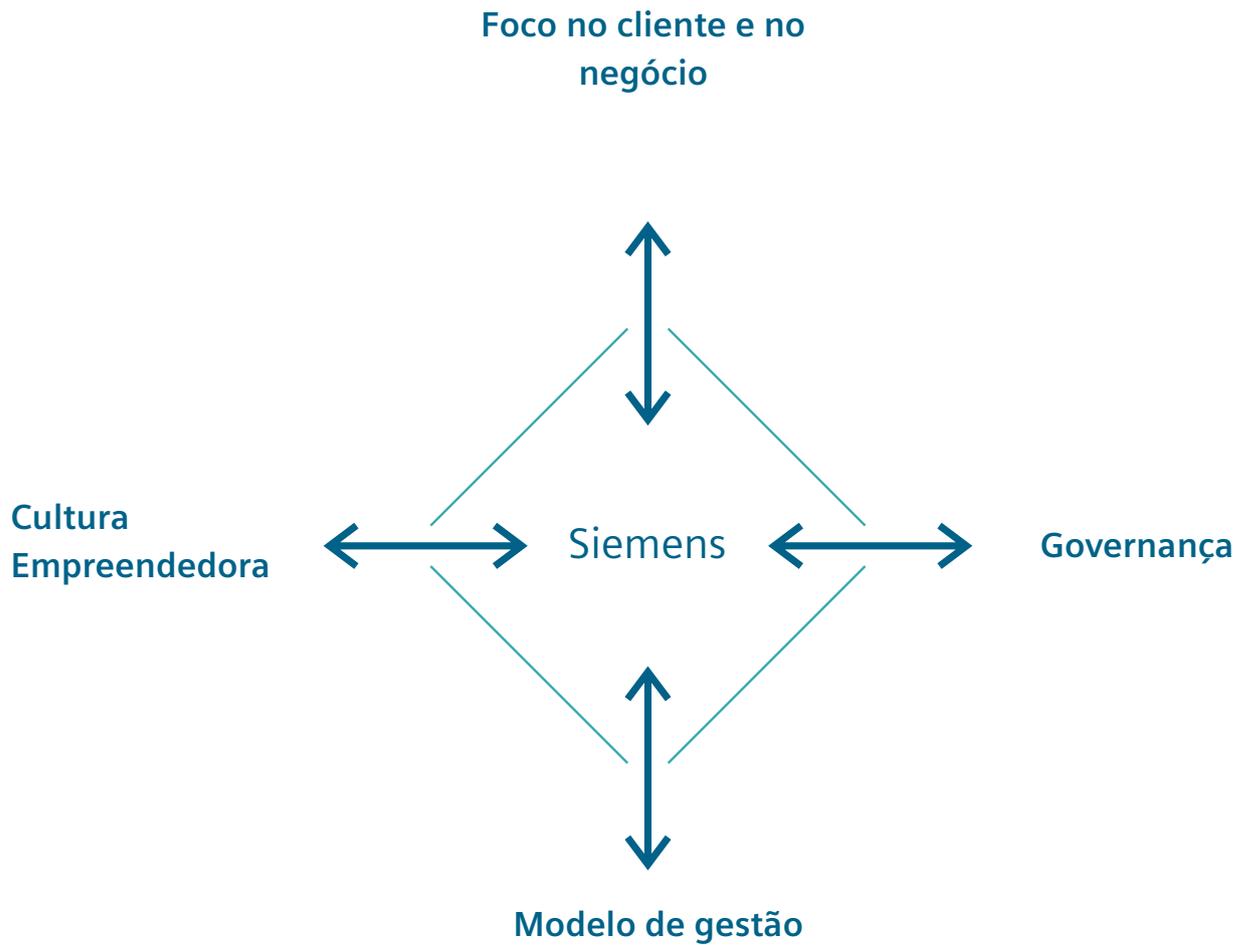
to e à superação de seu desempenho. Na base das ações, o fortalecimento da Cultura Empreendedora (Ownership Culture) e da Liderança.

A Siemens acredita que estar próxima de seus clientes é a chave fundamental para o sucesso. Por meio da nossa abordagem de vendas por mercados verticais, conseguimos falar a língua de nossos clientes e, ao mesmo tempo, oferecer os produtos e soluções mais adequados para ajudá-los a atingirem seus objetivos.

As operações da Siemens, no Brasil, estão inseridas no contexto da Visão 2020. A fim de consolidar nossas operações e buscar maior otimização de processos, empreendemos esforços, por exemplo, na integração de empresas adquiridas globalmente, como foram os casos da Rolls-Royce e da Dresser-Rand. Também readequamos nossa estrutura, agora baseada em nove Divisões. Também concretizamos um abrangente plano de reconstrução de imagem, incorporamos fortalecimento da cultura empreendedora ativa. Graças à adequação nos processos internos e na estrutura de Vendas, nossa avaliação junto a clientes (Net Promoter Score) teve o índice de promoção elevado de 28% para 41%. Além disso, a Siemens no Brasil estabeleceu um plano de crescimento que irá contribuir fortemente para as metas globais da Visão 2020. Internamente, este plano é chamado 10in20.



# Nossa estratégia



0 1 1 1 0 0 1 0 1 1  
0 0 1 0 0 1 0 1 0 1 1  
1 0 1 0 1 0 1 1 1  
1 0 1 1 1 1 0 0  
0 0  
0 0 1 0 0 1 0 1 0 1 1 1  
1 0 1 0

# 10in20

## A contribuição do Brasil para a Visão 2020

A Siemens planeja dobrar seu volume de negócios no Brasil, até 2020. Por que nos lançamos e acreditamos nessa missão tão audaciosa?

Porque o Brasil apresenta muitas oportunidades no médio e longo prazo. Os gargalos de infraestrutura, a necessidade de diversificar sua matriz e gestão energética e a busca em ampliar a competitividade em vários setores são realidades contemporâneas que precisarão ser abordadas, independentemente de volatilidades momentâneas da economia.

A Siemens tem sido parceira do Brasil há mais de 110 anos. E, nesse período, esteve presente em todos os momentos que representaram saltos de modernidade para o País. Há mais de um século, temos mantido nosso radar ajustado às grandes necessidades do País, característica reforçada pelo lema de que “O que é importante para o Brasil, é importante para a Siemens”. Estamos prontos para continuar ajudando o Brasil a superar mais estes desafios.

Temos a capacidade de explorar sinergias e novas formas de negócio, por conta de nossa ampla atuação. Em função disso, baseamos nosso plano de crescimento – 10in20 – em nove frentes:

1. Alavancando negócios por meio da digitalização
2. Oferecendo soluções de eficiência energética ampla
3. Ampliando a oferta de serviços
4. Desenvolvendo projetos consultivamente
5. Atuando em mercados que demandam uma diversificação de fornecedores
6. Desenvolvendo a geração de energia descentralizada
7. Desenvolvendo a eletrificação de ferrovias
8. Crescendo no mercado de energia eólica
9. Ampliando a atuação em Petróleo e Gás

# Siemens no Brasil

A Siemens tem estado presente nos principais projetos de modernização da infraestrutura brasileira desde o final do século 19. Embora a fundação da empresa tenha acontecido em 1905, a assinatura da Siemens já estava presente em projetos locais desde 1867, com a instalação da primeira grande linha telegráfica do País, entre o Rio de Janeiro e o Rio Grande do Sul. De lá para cá, a Siemens se consolidou como a maior empresa de tecnologia integrada do Brasil.

O pioneirismo sempre foi uma das marcas mais fortes da atuação da companhia. Instalamos a primeira central diesel-elétrica do País, a primeira central telefônica automática, a primeira fábrica de transformadores. Lançamos tendências também no aspecto da gestão, conquistando o primeiro certificado ISO 9000 do Brasil.

Tão importante quanto o pioneirismo tem sido nossa capacidade de nos anteciparmos às demandas da sociedade, moldando nosso próprio portfólio para responder rapidamente a todas as mudanças. Com esta mentalidade, incluímos e aperfeiçoamos tecnologias para gerar energia de forma sustentável, ampliar a produtividade na indústria, otimizar a infraestrutura urbana e predial, e ampliar o acesso à saúde.

Todas as nossas Divisões de negócios hoje atuam com foco em uma das mais importantes tendências da sociedade – a digitalização –, que se reflete em nossos produtos e serviços de maneira cada vez mais intensa. Hoje, a Siemens conta com mais de seis mil colaboradores no Brasil, em 12 fábricas, sete centros de Pesquisa & Desenvolvimento e 13 escritórios regionais.

1905



Primeiro escritório brasileiro da Siemens-Schuckertwerke, na rua do Hospício, Rio de Janeiro, 1905

1867



A Siemens instala entre a residência do imperador (Rio de Janeiro) e a cidade de Rio Grande (RS) a primeira grande linha telegráfica do Brasil.

1909



A Siemens instala no Theatro Municipal do Rio de Janeiro a primeira central diesel-elétrica do Brasil.

1939



A Siemens instala em São Paulo (SP) a primeira fábrica de Transformadores do Brasil.

1975

Inaugurada em Jundiá (SP) a nova fábrica de Transformadores da Siemens.

1905

Fundada no Rio de Janeiro a Cia. Brasileira de Electricidade Siemens-Schuckertwerke, primeira multinacional eletroeletrônica a se estabelecer no Brasil.

1922



A Siemens fornece e instala em Porto Alegre (RS) a primeira central telefônica automática da América Latina e a terceira das Américas (depois apenas de Nova York e Chicago).

1955

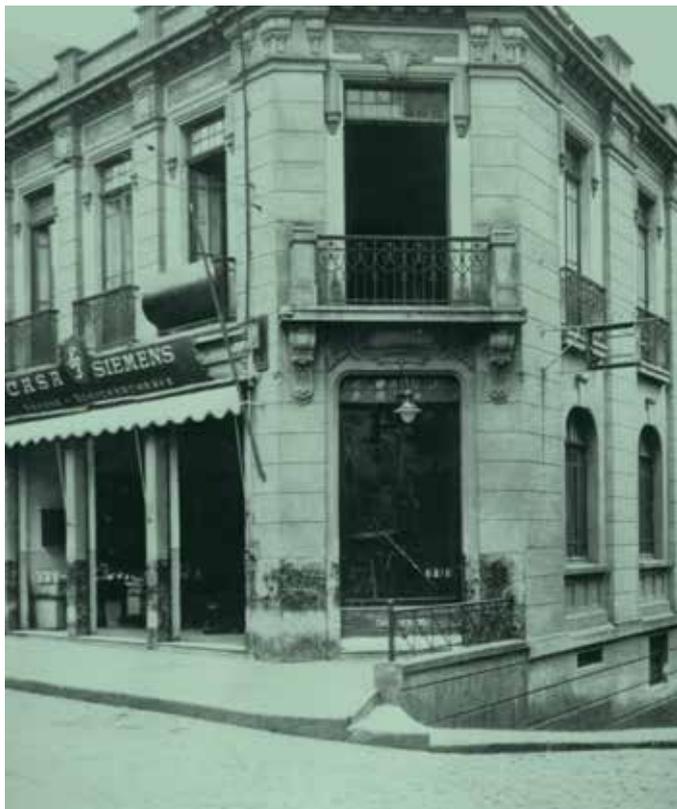
Entra em operação a primeira turbina a vapor do Brasil, fornecida pela Siemens à Coperbo (PE). Inauguração da fábrica da Siemens na Lapa (SP).

1983



A Siemens instala o primeiro rotor dos 18 geradores de Itaipu, com potência de 823,6 MVA.

1930



Escritório em São Paulo, anos 1930

2015



São Paulo – Sede central da Siemens no Brasil

1989

A Siemens recebe o primeiro certificado ISO 9000 do Brasil.

2005



A Siemens comemora 100 anos de presença no Brasil.

2012

Siemens inaugura, em Joinville (SC), sua fábrica de Equipamentos de Diagnóstico por Imagem.

2015



Siemens comemora 110 anos de presença no Brasil.

1998



A Divisão de Telecomunicações da Siemens no Brasil recebe o Prêmio Nacional de Qualidade (PNQ).

2007



A Siemens inaugura a maior planta integrada de equipamentos para energia da América do Sul, em Jundiaí (SP).

2009



Primeiro centro de modernização e montagem de trens da Siemens na América Latina, em Cabreúva (SP).

2013



Instalados os primeiros parques eólicos com soluções Siemens no País.

# Presença da Siemens no Brasil

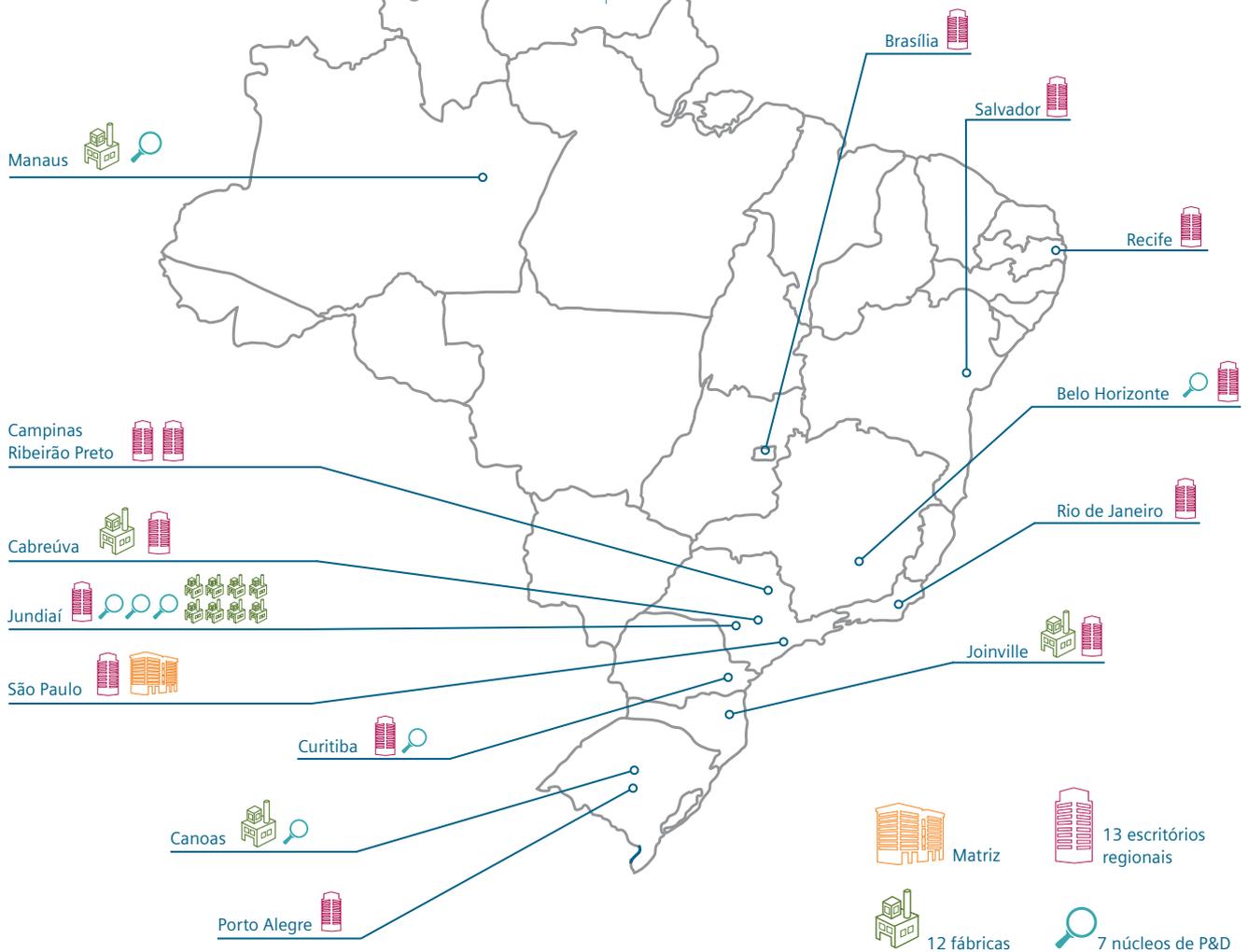
No Brasil, o Grupo Siemens é formado por oito empresas, atuantes em praticamente todo o País.

- Siemens Ltda.
- Siemens Eletroeletrônica Ltda.
- Siemens Healthcare Diagnósticos S.A.
- Siemens Industry Software Ltda.
- Chemtech Serviços de Engenharia e Software Ltda.
- Iriel Indústria e Comércio de Sistemas Elétricos Ltda.
- Guascor do Brasil Ltda.
- Dresser-Rand do Brasil Ltda.

\*Dados refletem a estrutura simplificada do grupo em setembro/2015.

## O Brasil na estrutura mundial da Siemens

A atual estrutura mundial da Siemens foi redefinida em outubro de 2013. A partir de então, os países mais importantes em volume de negócios e perspectivas de crescimento foram denominados Lead Countries (países líderes). O Brasil é um Lead Country na estrutura mundial da Siemens.



# A Organização em 2016



**Paulo Ricardo Stark**

Presidente e CEO



**Martin Kerkhoff**

Chief Financial Officer



## Energia Sustentável

### Power and Gas

Rainer Brehm<sup>1</sup>

### Power Generation Services

Armando Juliani

### Wind Power and Renewables

Eduardo Angelo



## Futuro da Indústria

### Process Industries and Drives

Rainer Brehm

### Digital Factory

Renato Corte Brilho Buselli



## Infraestrutura Inteligente

### Building Technologies

Renato Corte  
Brilho Buselli<sup>2</sup>

### Energy Management

Guilherme Vieira  
de Mendonça

### Mobility

Andreas Facco Bonetti



## Próxima geração de cuidados com a saúde

### Healthcare

Armando Lopes

## Business Partners

Accounting, Reporting and Controlling: Christoph Johannes Karl

Communications and Government Affairs: Wagner José Lotito

Compliance: Reynaldo Makoto Goto

Data Privacy: Reynaldo Makoto Goto

Export Control and Customs: Wilson Ziulli<sup>3</sup>

Human Resources: Sylmara Piedade Requena

Information Security: Cecilia Milanezi Neves

Information Technology: Damian Grosso

Legal: Fabio Luciano Gomes Selhorst

Procurement: Eduardo Jose Antonio Lo Valvo<sup>4</sup>

Risk and Internal Control: Andrea Fonseca Oliveira Kuboyama

Security: Andres Wuiver de Moura Brito

Taxes: Ivan Garcia Xavier Ferreira

## Special Responsibilities

DOC Financial Services: Dominique Jeanne

Stephanie Salini

EHS: Edison Risso

P2P Owner: Eduardo José Antonio Lo Valvo

Supplier Quality Management: Eduardo José

Antonio Lo Valvo

<sup>1</sup> Divisão a cargo de Ricardo Lamenza até maio de 2016. A partir de então, a área está sob o comando de Rainer Brehm

<sup>2</sup> Até fevereiro de 2016, Divisão a cargo de Achilli Sfizzo Neto, que hoje responde pela empresa Chemtech, do Grupo Siemens. Desde março de 2016, Renato Buselli responde pela Divisão Building Technologies.

<sup>3</sup> Assumiu em março de 2016, substituindo Marcelo Hideo

<sup>4</sup> Assumiu em dezembro de 2015, substituindo Roberto Bodo

# Fábricas no Brasil

## Centro de Logística e Fabricação da Siemens Healthcare



Joinville, SC Fundação: 2012

**Empresa:** Siemens Ltda.

**Linhas de produção:** Ressonância magnética, tomografia computadorizada, Raio-X analógico/digital e ultrassom.

## Cabreúva



Cabreúva, SP Fundação: 2011

**Empresa:** Siemens Ltda.

**Linhas de produção:** Chaves de partida, botões e sinaleiros, chaves fim de curso, contatores e disjuntores.



## Manaus



Manaus, AM Fundação: 1983

**Empresa:** Siemens Eletroeletrônica Ltda.

**Linhas de produção:** Minidisjuntores 5SX, disjuntores 3VF, relés de sobrecarga, fusíveis, dispositivos DR, dispositivos de proteção contra surtos, chaves seccionadoras, transformadores de corrente, contadores e fusíveis NH.

## Canoas



Canoas, RS Fundação: 1964

**Empresa:** Iriel Indústria e Comércio de Sistemas Elétricos Ltda.

**Linhas de produção:** Interruptores e tomadas e centros de distribuição de energia elétrica.

## Complexo Industrial de Jundiaí

Jundiaí, SP Fundação: 1975

**Empresa:** Siemens Ltda.

### Fábrica de Transformadores

1. Transformadores de Força
2. Transformadores a Seco
3. Equipamentos e Produtos de Alta-Tensão
4. Turbinas Industriais e Serviços
5. Fábrica de Kits Isolantes (IKC)
6. Inversores de Frequência de Grande Porte
7. Capacitores de Energia de Alta-Tensão
8. Produtos e Soluções de Média-Tensão
9. Produtos e Soluções em Automação e Controle de Energia

# Inovação

Em 1847, quando a história da Siemens se iniciou, em Berlim, o termo *start up* não era utilizado para designar pequenas empresas que apresentavam ao mundo soluções inovadoras. Mas foi exatamente esse conceito que direcionou Werner von Siemens, com seu telégrafo de ponteiro.



**56,2 mil**  
patentes ativas

A inovação está na origem da Siemens e se mantém como um dos valores da empresa, há quase 170 anos. Atualmente, a Siemens dispõe de 56,2 mil patentes ativas no mundo. Por ano, são cerca de 7.650 novos inventos, concebidos por mais de 7.800 colaboradores atuantes em Pesquisa & Desenvolvimento. Durante o ano de 2015, investimos globalmente 4,5 bilhões de euros em pesquisa e desenvolvimento, o que equivale a aproximadamente 5,8% da nossa receita.



**7.650**  
novos inventos

Em 2015, a Siemens celebrou 110 anos da fundação de sua subsidiária no Brasil. Durante esse período, a empresa teve uma atuação marcante na introdução de novas tecnologias em diversos segmentos – da geração de energia aos diagnósticos laboratoriais, passando por inovações para indústria, transportes, transmissão e distribuição de energia, entre outros. Parte de uma estrutura global robusta, a Siemens no Brasil beneficia-se da

transferência de tecnologia em todos esses segmentos, mas não apenas isso.

O Brasil também exerce um papel de vulto no cenário mundial da Siemens com seis centros de Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia Não Rotineira, em várias de nossas localidades, empregando especialistas, inclusive muitos deles com títulos de mestres e doutores: transformadores, painéis de média-tensão, turbinas, capacitores e automação de energia (Jundiaí/SP); automação e controle de sistemas de informação (São Paulo/SP); disjuntores (Manaus/AM); interruptores, tomadas e sensores (Canoas/RS); soluções para *smart grid* (redes inteligentes, em Curitiba/PR e Belo Horizonte/MG).





## Parcerias

Cada vez mais, a Siemens atua no campo da inovação potencializando sua força por meio de parcerias, sejam elas com entidades, instituições acadêmicas ou *start ups*. Uma importante ferramenta nesse tema é a iniciativa “Academies”, mantida pela Siemens desde 2013. Ela tem por meta fortalecer a presença da empresa nas instituições acadêmicas, reforçando a ligação com docentes, alunos e pesquisadores em carreiras ligadas aos nossos segmentos de atuação.

O site: [www.siemens.com.br/academies](http://www.siemens.com.br/academies) reúne informes técnicos, informações sobre programas e iniciativas da empresa, além de dados objetivos sobre carreiras na Siemens. Ainda neste tema, o ano de 2015 trouxe uma contribuição muito significativa para a imagem da empresa junto a profissionais voltados para a inovação. Por meio de uma campanha de *Employer Branding*, foram disseminadas informações sobre as muitas perspectivas da Siemens no campo da tecnologia, especialmente com foco em digitalização. Em eventos programados para fora da empresa, o público-alvo foi impactado com informações sobre o que a Siemens já faz de relevante na inovadora área de digitalização, atuando como autêntica lançadora de tendências. A atratividade da empresa para quem espera dedicar sua carreira à inovação ficou amplamente reforçada com a iniciativa.



[www.siemens.com.br/relatorioanual2015/inovacao](http://www.siemens.com.br/relatorioanual2015/inovacao)

## Destaques em 2015

**Ao longo do ano de 2015, várias atividades ligadas à inovação destacaram-se nos ambientes interno e externo da Siemens:**

**Prêmio de Inovação Siemens 2015:** Voltado para estudantes, foi baseado em uma provocação: como a digitalização pode transformar o futuro do Brasil? Dividido em quatro categorias – Futuro da Indústria, Infraestrutura Inteligente, Energia Sustentável e Cuidados com a Saúde –, o prêmio recebeu 301 inscrições. O projeto premiado com o primeiro lugar apresentou uma solução que coordena informações para evitar os transtornos das enchentes nas grandes cidades.

**Projetos com incentivos:** nos últimos anos, a Siemens tem se beneficiado de instrumentos de incentivo, como o programa INOVA Talentos, organizado pelo Instituto Euvaldo Lodi (IEL) e pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), o Edital SENAI SESI de Inovação, que apoia o desenvolvimento de projetos inovadores em todo o Brasil, e também pela Lei do Bem, pela qual a empresa mantém hoje 21 projetos. Um deles dedica-se a desenvolver um *software* para balanceamento de rotores de turbinas incorporando funções não previstas em similares nacionais ou importados. Também na área de turbinas, um segundo projeto visa a criar uma ferramenta informatizada para o desenvolvimento otimizado de quadro base para sustentação de turbinas a vapor. Aumentar as características térmicas das bobinas (alta-tensão) pela introdução de canais é o objetivo de outro projeto incentivado pela Lei do Bem. Uma equipe da Siemens também está trabalhando em um projeto de transformadores encapsulados de baixa potência. Além desses, a empresa dedica-se atualmente a projetos nos segmentos de controle e automação industrial, transmissão de dados em mobilidade urbana, entre outros.

**Apoio a projetos de inovação:** em todas as áreas de atuação em Pesquisa & Desenvolvimento da Siemens no Brasil, como transformadores, turbinas a vapor, painéis de média-tensão, equipamentos de alta-tensão, *softwares* e soluções em redes elétricas inteligentes (*smart grids*), equipamentos eletromédicos e tecnologias submarinas.

# Produtos e Soluções

Para atender continuamente às demandas da sociedade, a Siemens está sempre atenta à necessidade de moldar seu portfólio. Nos últimos anos, a empresa estruturou seus produtos e soluções nos segmentos da eletrificação, da automação e da digitalização.

Os negócios da Siemens são geridos por Divisões, que se alinham a quatro áreas de atuação: Energia Sustentável (Divisões Power & Gas, Wind Power and Renewables e Power Generation Services), Futuro da Indústria (Digital Factory e Process Industries and Drives), Infraestrutura Inteligente (Energy Management, Mobility e Building Technologies) e Próxima geração de cuidados com a saúde (Siemens Healthcare, empresa do Grupo Siemens).

No ano fiscal de 2015, 43% do faturamento global da Siemens proveio de produtos e soluções do seu portfólio ambiental. Graças a eles, nossos clientes em várias regiões do mundo foram capazes de mitigar 487 milhões de toneladas de gases causadores de efeito estufa, equivalentes à metade das emissões da Alemanha.



**Energia  
Sustentável**



**Futuro da  
Indústria**



**Infraestrutura  
Inteligente**



**Próxima geração  
de cuidados com  
a saúde**



# Energia Sustentável

Prover energia para uma população que cresce e se concentra em áreas urbanas é um dos grandes desafios da sociedade atual. O Brasil desponta nesse cenário com evidentes benefícios e importantes pontos de alerta.

Pelo aspecto positivo, o País apresenta amplo domínio de fontes renováveis em sua matriz energética, sendo uma das mais sustentáveis do mundo. Mas esta mesma vantagem pode se traduzir em incerteza, na medida em que a geração de energia a partir de fontes renováveis depende da disponibilidade de recursos naturais, como água e vento. Diante da impossibilidade de controlar essa disponibilidade, o País precisa contar com outras fontes para geração de energia, como usinas térmicas. Outro aspecto desafiador são as longas distâncias que separam as atuais fontes geradoras dos grandes centros urbanos consumidores. Para superar mais esta dificuldade, o conceito de geração distribuída tem se consolidado como

uma das alternativas mais viáveis para o médio e longo prazo. A Siemens dispõe de produtos e serviços tanto para o mercado de fontes renováveis quanto de usinas térmicas, além de ter ampliado seu portfólio recentemente para prover soluções também no campo da energia distribuída. O ano de 2015 foi um período de muitas dificuldades no setor energético brasileiro, como reflexo da economia desaquecida e também da estagnação no setor de Óleo & Gás. Mesmo assim, a Siemens conquistou importantes projetos em suas Divisões Power & Gas, Wind Power and Renewables e Power Generation Services.



**Power  
and Gas**



**Wind Power and  
Renewables**



**Power Generation  
Services**



#### Interaja com o Relatório Anual e de Sustentabilidade



- Abra o leitor de QR Code do celular
- Aponte a câmera para o código ao lado
- Instale e abra o aplicativo Siemens
- Aponte a câmera para a imagem do Relatório Anual e de Sustentabilidade

# Power and Gas

A Divisão Power and Gas da Siemens possui o mais completo portfólio focado para a geração de energia, englobando turbinas a gás e a vapor, geradores e sistemas de instrumentação e controle para usinas de ciclo combinado ou movidas a carvão, além de compressores, soluções para sistemas elétricos e de automação.

## 70%

da nossa matriz energética é composta por fontes limpas



a Siemens oferece soluções de alta eficiência e confiabilidade, assegurando ao mesmo tempo a geração de energia e a otimização dos recursos naturais

As aquisições globais do segmento de turbinas aeroderivadas da Rolls Royce e da empresa Dresser-Rand representaram aumento efetivo na participação desse mercado.

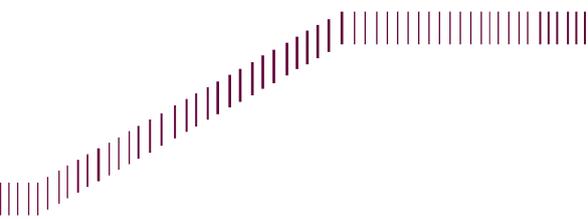
O Brasil apresenta uma condição rara e altamente vantajosa no mundo, com a disponibilidade de todas as fontes de energia. Hoje, cerca de 70% da nossa matriz energética é composta por fontes limpas, sendo a hidrelétrica a principal delas. No entanto, outras fontes devem ganhar relevância nos próximos anos, como são os casos da eólica e da geração térmica.

Com seu portfólio e sua alta especialização, a Siemens apresenta-se como parceira para o País, seja qual for a fonte de energia utilizada. No caso das usinas térmicas, a Siemens oferece soluções de alta

eficiência e confiabilidade, assegurando ao mesmo tempo a geração de energia e a otimização dos recursos naturais utilizados com baixas emissões. O aumento do consumo de energia no Brasil projeta cada vez mais a utilização das térmicas e soluções de alta eficiência se tornarão cada vez mais imprescindíveis nesse modelo.

Sem dúvida, a geração distribuída será relevante na matriz energética, beneficiando-se de mais esta fonte de energia disponível. Aproveitando-se dos ventos do Nordeste e do Sul, da geração hídrica do Norte e do Sudeste, o País pode e deve obter vantagens com esse modelo, precisando, para isso, superar o desafio da transmissão de energia pelo território nacional. Também é importante notar as boas perspectivas em termos de cogeração de energia, outra área de forte atuação da Siemens, seja para abastecimento

“ O Brasil tem imenso potencial para gerar energia a partir de várias fontes, valendo-se de seus recursos naturais, como os ventos do Nordeste e do Sul, por exemplo, e apoiando-se em soluções convencionais. A Siemens fornece soluções para todos os tipos de geração de energia e enxerga diversas possibilidades de otimização desse processo, por meio de seus recursos de digitalização, que devem ampliar ainda mais a inteligência dos sistemas de geração, contribuindo para maior produtividade. ”



das próprias indústrias ou para comercialização para a rede externa.

Um dos desafios da Siemens, no mercado de energia, é guiar o setor para os benefícios das soluções em digitalização para seus negócios. Pioneira em tecnologias que se beneficiam da geração de dados a partir de sua base instalada, a Siemens hoje é também uma fonte de possibilidades em inovação para ajudar o setor elétrico a modernizar e se beneficiar de suas próprias informações, aumentando a produtividade, reduzindo o impacto ambiental e melhorando a vida da sociedade.



[www.siemens.com.br/relatorioanual2015/powerandgas](http://www.siemens.com.br/relatorioanual2015/powerandgas)



**Ricardo Lamenza**

Diretor das Divisões Power

## Maior turbina do setor sucroalcooleiro fabricada no Brasil

A maior turbina a vapor fabricada no Brasil para o setor sucroalcooleiro tem a marca da Siemens. O equipamento produzido pela empresa no Complexo Industrial de Jundiaí (SP) tem 73,5 MW de potência e foi adquirido pela Usina Delta, em Minas Gerais, para expansão de sua capacidade. Com a nova turbina, a planta passou a gerar 375.503 MWh/ano, o suficiente para abastecer uma cidade com mais de 350 mil habitantes.

A principal demanda do cliente era otimizar a usina de açúcar e álcool para maximizar a geração de energia durante os períodos de safra e entressafra, por meio da implementação do ciclo regenerativo. O objetivo era permitir à Delta suprir a necessidade de consumo interno e comercializar os excedentes para o Sistema Integrado Nacional. A fim de atender à necessidade do cliente, a Siemens produziu para a Usina Delta uma turbina a vapor SST-600.



O equipamento altamente customizável fornece excelente desempenho com alta confiabilidade. Com excelente relação custo-benefício para instalação e operação, a SST-600 da Siemens também oferece excelente flexibilidade para processos industriais complexos.

A turbina SST-600 pode ser utilizada tanto para condensação quanto para contrapressão e está apta para altas condições de pressão e temperatura de vapor. Outro diferencial do equipamento é a capacidade de atender diferentes condições de instalação, como em soluções de escape axial, oferecendo potencial de significativa redução de custo para os clientes.

Mais um benefício do produto: a primeira turbina do setor que dispensa o uso de redutor de velocidade também oferece a vantagem de instalação *outdoor* (em ambiente externo), reduzindo de forma significativa os gastos com obras civis.

# Power Generation Services

Tão importante quanto adquirir equipamentos de alta qualidade para a geração de energia é assegurar que eles irão operar de maneira eficiente ao longo do seu ciclo de vida. Esta é a principal atribuição da Divisão Power Generation Services.

Sua equipe de especialistas garante que as turbinas a vapor, a gás e eólicas, os geradores para termelétricas e os compressores de processo ofereçam alta produtividade para as empresas onde estão instalados.

Um dos aspectos da estratégia global da Siemens, de ampliar sua presença nos mercados relacionados à energia, impactou o segmento de serviços de forma significativa. As aquisições globais do segmento de turbinas aeroderivadas da Rolls Royce e da empresa Dresser-Rand representaram aumento efetivo na participação desse mercado. Ao longo de 2015, no Brasil, a estrutura da Dresser-Rand foi integrada à Siemens e a integração da Rolls Royce está em curso.

Mas não foram apenas as aquisições que trouxeram crescimento para a área. A alta demanda de energia gerada a partir de usinas térmicas, dada a prolongada estiagem que nosso país sofreu, manteve-se em 2015, ampliando também a necessidade de processos de manutenção e revitalização de equipamentos. Essa tendência deve se reforçar no mercado brasileiro nos próximos anos, sinalizando uma demanda contínua para esse tipo de serviço.

Ao contribuir para manter e revitalizar a base instalada de usinas e indústrias no Brasil, a Divisão Power Generation Services também oferece benefícios no aspecto da sustentabilidade. Possibilitando a melhor utilização de recursos, como água, gás e energia elétrica, as soluções de serviços da Siemens ampliam a produtividade dos clientes, ao mesmo tempo em que beneficiam o meio ambiente.

Como clara demonstração do nosso compromisso, diversos contratos de longo prazo são baseados no aumento de eficiência, associado ao melhor desempenho dos equipamentos.



**As aquisições globais do segmento de turbinas aeroderivadas da Rolls Royce e da empresa Dresser-Rand representaram aumento efetivo na participação desse mercado.**



[www.siemens.com.br/relatorioanual2015/powergenerationservices](http://www.siemens.com.br/relatorioanual2015/powergenerationservices)

## Companhia Siderúrgica Nacional

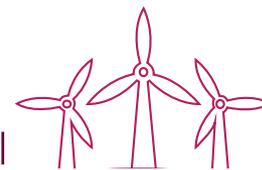
Um equipamento funcionando ininterruptamente há 14 anos precisa, em algum momento, receber manutenção. Mas nem sempre isso é algo simples de ser feito quando se fala de uma turbina a vapor, instalada em uma das maiores siderúrgicas do Brasil, a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), responsável por gerar em torno de 120 MW de energia para a fábrica, algo equivalente ao consumo de mais de meio milhão de residências.

Esta era uma parte do desafio apresentado por nosso cliente à Divisão Power Generation Services da Siemens, mas havia outros. A turbina SST-800 instalada na fábrica no interior do Rio de Janeiro já não entregava a potência nominal de 120 MW, justamente pelo desgaste natural dos anos em uso, sem paradas para manutenção. No entanto, a parada programada não poderia levar mais do que o prazo definido pelo cliente, de 120 dias. Afinal, ao deixar de gerar a própria energia para a planta, o cliente precisaria adquirir energia da rede, gerando impacto econômico para a empresa e, eventualmente, para a região em que está instalada.

A Siemens aceitou o desafio, que se mostrou bastante rigoroso. A fase de preparação, que normalmente consome em torno de três meses, precisou ser cumprida em 45 dias, incluindo o pedido, o recebimento e a liberação de peças importadas da Alemanha. Também fez parte do projeto a fabricação de peças sobressalentes nacionalizadas, tanto na fábrica da Siemens, em Jundiaí (SP), quanto em alguns parceiros, além da manutenção de sistemas periféricos da planta (condensador, sistemas de lubrificação etc). Cerca de 100 profissionais diretos, no Brasil e na Alemanha, foram envolvidos para cumprir a demanda.

O resultado foi além das expectativas: a turbina voltou praticamente à sua potência nominal, depois de passar por uma completa manutenção, com troca de peças e ajuste de sistemas. Além de o projeto atender exatamente à demanda do cliente, outro diferencial foi o prazo, já que a equipe da Power Generation Services foi capaz de concluir a etapa inicial do projeto na metade do período habitual.

# Wind Power and Renewables



Os últimos anos foram marcados pelo vertiginoso crescimento dos negócios relacionados à energia eólica no Brasil. Nos anos de 2014 e 2015, o País ocupou a quarta colocação mundial em instalação de usinas eólicas.

Foram, respectivamente, 2,4 GW e 2,7 GW instalados no Brasil nesses dois anos, o que coloca o País atrás apenas da China, dos Estados Unidos e da Alemanha. Hoje, o Brasil tem instalados 8,2 GW de energia eólica, o que corresponde a 5,8% do total da energia elétrica gerada no País. Esse número deve chegar a 11% até 2023, representando o maior crescimento na matriz energética brasileira.

Esses dados atestam o alto potencial do mercado brasileiro para soluções de energia eólica. Hoje, a Siemens já conta com 166 máquinas gerando energia através dos ventos no Brasil, em Estados como Ceará, Pernambuco, Bahia e Rio Grande do Norte. Nossa turbina SWT-2.3 120, o modelo mais recente, tem pás com 59 metros de comprimento, garantindo alta geração de energia. O *feedback* dos clientes brasileiros é altamente positivo, com expressivos indicadores de produtividade. Além de fornecer equipamentos para geração, a Siemens também tem se destacado no mercado pelos contratos de operação e manutenção de plantas eólicas, geralmente em períodos que podem chegar a dez anos.

Para garantir aos clientes a disponibilidade das máquinas e a produtividade dos parques, a Siemens investe em capacitação de sua equipe de técnicos de campo. A tendência é pelo aproveitamento de mão-de-obra local, contribuindo, portanto, para ampliar a capacitação profissional no País.

Também se destacam na tecnologia da Siemens as funcionalidades alinhadas ao conceito de digitalização, que permitem às empresas concessionárias obter uma grande quantidade de informações que podem, ao mesmo tempo, otimizar a operação atual e proporcionar tomadas

de decisão estratégicas para o futuro.

Outro benefício diz respeito ao aspecto ambiental. No Brasil, estima-se que, por ano, sejam evitadas emissões de sete milhões de toneladas de CO<sub>2</sub> graças à utilização da energia eólica. O dado é equivalente às emissões de quatro milhões de automóveis. Também deve ser destacado o próprio processo de produção de uma turbina eólica: em apenas cinco meses de funcionamento, ela já compensa as emissões necessárias para sua fabricação industrial.

**7 milhões**  
de toneladas de emissões de CO<sub>2</sub> evitadas graças à utilização da energia eólica



[www.siemens.com.br/relatorioanual2015/windpowerandrenewables](http://www.siemens.com.br/relatorioanual2015/windpowerandrenewables)

## Nova turbina eólica SWT-2.3 120



Com quase 170 turbinas eólicas já instaladas no Brasil, a Siemens continua promovendo a evolução de seus produtos no mercado nacional. O mais novo lançamento da empresa no segmento é o modelo SWT-2.3 120, desenvolvido com base na comprovada eficiência da plataforma G2, uma das turbinas eólicas mais robustas e bem-sucedidas de todos os tempos, com mais de oito mil unidades instaladas no mundo.

A SWT-2.3 120 incorpora uma ampla variedade de inovações tecnológicas, reunidas para oferecer alto desempenho inclusive em localidades com ventos de média e baixa velocidade. Entre os principais diferenciais do novo produto, destacam-se as pás de comprimento ampliado, passando de 53 metros para 59 metros, permitindo a geração ampliada de energia. Esse aumento projeta crescimento da or-

dem de 9% na geração anual de energia, ampliando as perspectivas de lucratividade das novas plantas eólicas.

Também se destaca na SWT-2.3 120 sua nova nacelle, projetada para se beneficiar de processos

de manutenção otimizados, graças à melhor acessibilidade de seus componentes. Sua cobertura em aço foi projetada para oferecer máxima proteção aos componentes internos, entre eles a caixa de mudanças, com dois estágios planetários e um helicoidal, para uma capacidade ampliada.

Dotada do sistema de conversão NetConverter®, a nova turbina SWT-2.3 120 é capaz de gerar energia mesmo com variações de velocidade, frequência e voltagem, ao mesmo tempo em que transmite essa energia de maneira estabilizada para o transformador. Alinhada aos conceitos de automação e digitalização, a nova turbina da Siemens conta com sistema WebWPS SCADA, que provê dados elétricos, mecânicos, meteorológicos, assim como status e eventuais falhas da operação.

# Futuro da Indústria

Conhecida como Indústria 4.0 ou Renascimento da Indústria, a fase atual é um marco inegável na história da industrialização mundial.

Vários fatores a definem, como a necessidade de produzir mais, em menos tempo e com maior flexibilidade, para atender à customização cada vez mais presente no mercado. Para isso, a “fábrica digital” apoia-se em um conceito fundamental – a convergência entre os ambientes real e virtual –, possibilitando que produtos e processos sejam projetados, testados e desenvolvidos antes da fase de produção propriamente dita. Outro aspecto imprescindível para a indústria do futuro é a necessidade de ampliar a eficiência energética das plantas, reduzindo o custo com energia elétrica e promovendo maior

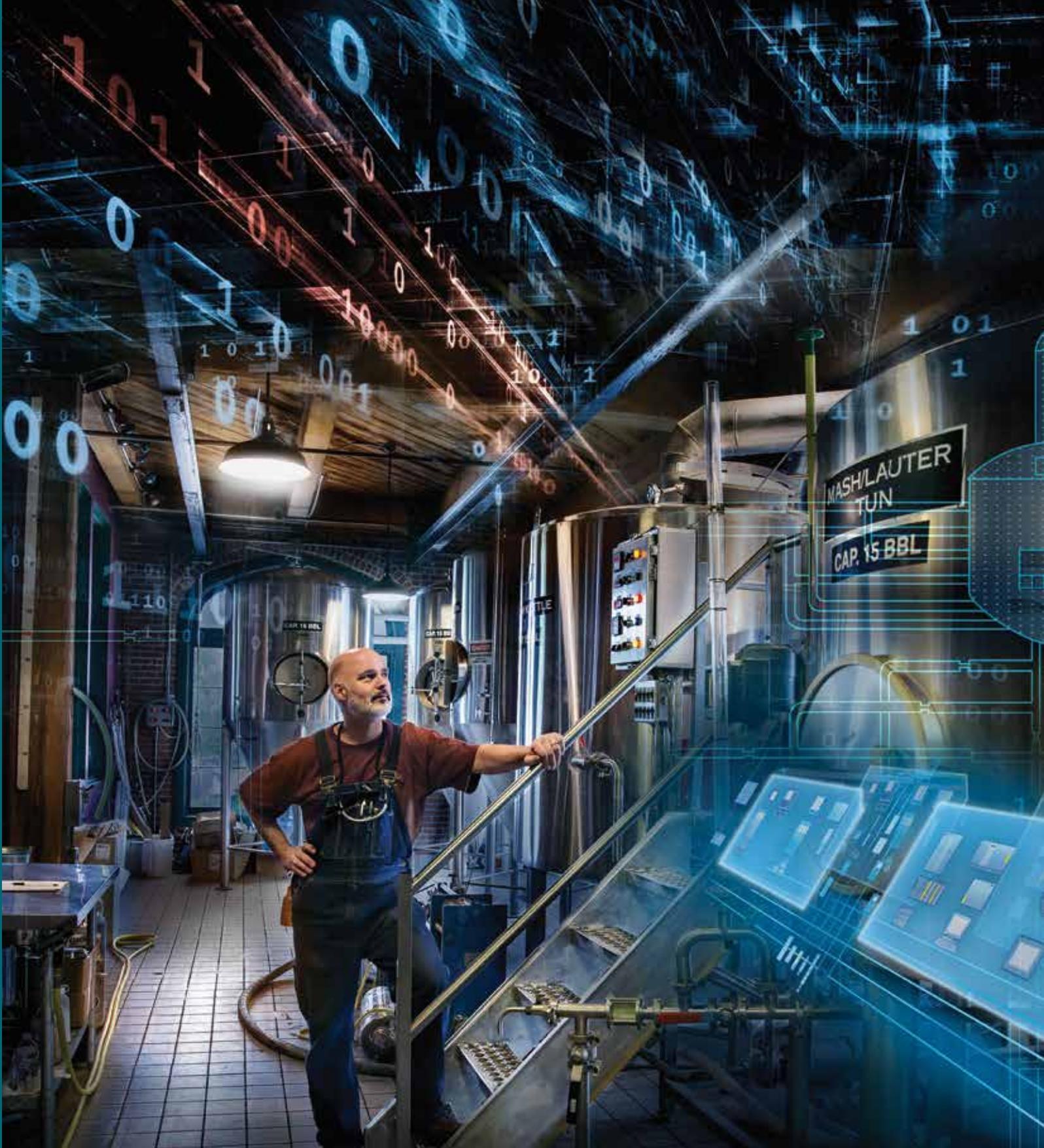
lucratividade aos negócios. A Siemens reúne suas soluções para a indústria, fortemente apoiadas nos conceitos de automação e digitalização, nas Divisões Digital Factory e Process Industries and Drives. O segmento industrial brasileiro tem enfrentado vários desafios que colocam em cheque a sua produtividade e competitividade. É neste contexto que a Siemens se destaca por oferecer em seu portfólio de produtos e soluções as respostas para que nossos clientes possam enfrentar de frente estes desafios que o mercado apresenta.



**Digital  
Factory**



**Process Industries  
and Drives**



#### Interaja com o Relatório Anual e de Sustentabilidade



- Abra o leitor de QR Code do celular
- Aponte a câmera para o código ao lado
- Instale e abra o aplicativo Siemens
- Aponte a câmera para a imagem do Relatório Anual e de Sustentabilidade

# Digital Factory



Os processos industriais serão cada vez mais influenciados pelo conceito de digitalização.

Desenhar, simular e aperfeiçoar produtos e processos no ambiente virtual antes da fabricação tende a ser um padrão para todos os segmentos industriais e, para que isso seja efetivado com sucesso, a convergência deve ser total entre esses dois ambientes – virtual e real –, com programas de desenvolvimento funcionando em perfeita sintonia com os equipamentos de produção.

Nossa Divisão Digital Factory oferece amplo portfólio para ajudar a indústria a caminhar na direção da modernização, com maior produtividade, independentemente do ramo de atuação.

Com nossas soluções, o cliente agrega diversos benefícios a seus negócios. Um deles é a maior agilidade na atualização dos processos, contribuindo para reduzir o tempo de lançamento de novos produtos. Também é possível prever a redução de não conformidades. A harmonia entre todos os processos de produção traz ainda outro benefício: a maior disponibilidade de máquinas e equipamentos, representando uma real otimização de recursos. E, naturalmente, redução de custos, já que nossas soluções podem gerar custos 30% menores apenas na etapa de engenharia.

 [www.siemens.com.br/relatorioanual2015/digitalfactory](http://www.siemens.com.br/relatorioanual2015/digitalfactory)

**30%** de redução com custos na etapa de engenharia



“ Com uma ampliada rede de distribuidores, cobrindo todos os polos e segmentos industriais do Brasil, e um portfólio que inclui produtos, soluções, serviços e softwares de alta tecnologia, robustez e excelente relação custo-benefício, a Siemens tem crescido de forma consistente no mercado nacional, com potencial para contribuir ainda mais para o fortalecimento da indústria brasileira. ”

**Renato Buselli**

Diretor da Divisão Digital Factory

## Ambev

A consolidada parceria da Siemens com a Ambev teve mais um capítulo de sucesso escrito em 2015. A maior indústria cervejeira da América Latina (fazemos parte do maior grupo cervejeiro do mundo, a Anheuser-Busch InBev) construiu na cidade de Ponta Grossa (PR) uma nova planta industrial no Brasil. Projetada para produzir 380 mil hectolitros de bebidas por mês, a nova fábrica da Ambev faz parte da estratégia da companhia para aumentar a eficiência operacional e a produtividade no Brasil.

Para isso, confiou à Siemens não apenas o fornecimento de soluções de automação, como envolveu a empresa como consultora técnica desde o início da concepção do projeto. Nessa fase precoce, coube à Siemens atuar em conjunto com o cliente para projetar o conceito técnico de automação da nova planta, além da coordenação de parceiros fornecedores de máquinas e do suporte técnico.

Os desafios não eram poucos: como criar, hoje, a cervejaria do futuro? Como executar, em curto prazo, um projeto de novas instalações com fornecedores de várias partes do mundo, sem ligação entre si, de matérias-primas a produtos finais, com o mínimo de investimento em bens de capital? Como oferecer transparência quanto ao desempenho da produção em tempo real?

A Siemens venceu esses desafios com seu conhecimento e com sua experiência. No projeto da nova fábrica da Ambev foram implementadas soluções de automação e digitalização, como o sistema de controle de processo BRAUMAT, o *software* PROFINET, o sistema SIMATIC IT MIS e os conversores SINAMICS.

O resultado: um comissionamento mais simples e rápido para a planta, promovendo menor tempo para a chegada ao mercado, um sistema homogêneo de automação, das matérias-primas ao produto final, amplo suporte de projeto e produtos para todos os fornecedores de máquinas envolvidos, além da transparência dos dados de produção, possibilitando análises ampliadas e tomadas de decisão mais assertivas.

# Process Industries and Drives

As soluções da Divisão Process Industries and Drives contribuem para o aumento de produtividade na indústria, ao mesmo tempo em que asseguram maior qualidade aos processos.

6  
entre  
10

grandes indústrias  
farmacêuticas  
usam soluções  
Siemens

Nossos conversores de frequência são capazes de produzir economias da ordem de 50% no consumo de energia elétrica de uma indústria. O custo com esse insucesso representa alto impacto para o segmento industrial no Brasil. Para atender à alta demanda do mercado brasileiro nesse aspecto, hoje a Siemens já fabrica conversores de média e de baixa-tensão em sua fábrica de Jundiaí (SP). Mas o portfólio da Divisão engloba muitas outras soluções para a indústria.

Divisão Process Industries and Drives hoje já é vista como parceira preferencial para

a implantação de soluções digitais, como acontece na indústria farmacêutica. Por meio de nossa solução SIMATIC, estamos presentes em seis das dez maiores empresas do segmento, possibilitando um passo além da produção automatizada.

Ao contribuir para o aumento de qualidade desse setor, a Siemens atua junto a um segmento, que depende radicalmente de alta qualidade e tem suas atividades altamente reguladas. Em última análise, contribuir com a indústria farmacêutica é melhorar a vida das pessoas.



“ A energia elétrica é um dos maiores gastos na produção industrial, impactando o preço dos produtos e comprometendo a competitividade da indústria. A Siemens oferece soluções de eficiência energética e também o modelo financeiro para viabilizá-las. ”

**Rainer Brehm**

Diretor da Divisão Process Industries and Drives



[www.siemens.com.br/relatorioanual2015/processindustriesanddrives](http://www.siemens.com.br/relatorioanual2015/processindustriesanddrives)

## BIOMM S.A.

A BIOMM é uma empresa dedicada ao desenvolvimento, produção e comercialização de produtos biofarmacêuticos. Quando iniciou o projeto de sua nova fábrica de insulina no Brasil, a BIOMM procurou a Siemens com uma demanda bastante desafiadora: criar um monitoramento de máquinas baseado em uma plataforma padronizada e integrada de automação. Além da integração, outros objetivos eram

reduzir os custos operacionais (operações, manutenção e treinamento), ampliar a produtividade e permitir expansões para fases posteriores do projeto.

Para atender à demanda da BIOMM, a Siemens beneficiou-se de sua comprovada experiência global no segmento farmacêutico e do portfólio de produtos e soluções integradas, promovendo sinergia entre suas Divisões

de negócios – Energia e Automação de Processo – a fim de oferecer um pacote completo de soluções à BIOMM. Na composição do pacote tecnológico de automação de processo foram contemplados: controladores lógicos programáveis (PLC) S7 400, *software* de controle PCS 7 e sistema de execução em manufatura MES Pharma.

Desenvolvido por meio da engenharia local, o projeto instalado permite à empresa a geração de relatórios detalhados sobre a produção, possibilitando mais segurança para o gerenciamento e decisões estratégicas da empresa, além de preparar o caminho para futuras expansões da plataforma. O *feedback* positivo do cliente apontou para a satisfação pela aquisição do projeto, assim como a intenção em ampliar a parceria com a Siemens no futuro.



# Infraestrutura Inteligente

Viver em cidades é uma tendência consolidada das últimas décadas, levando inclusive à formação de metrópoles com milhões de habitantes. Os benefícios de estar em um ambiente que reúne trabalho, acesso à saúde, cultura e lazer são diariamente confrontados com os desafios da mobilidade urbana, da distribuição garantida da energia, da acessibilidade e da segurança.

Habitar as grandes cidades, com qualidade de vida, tem sido uma aspiração da população e um enorme desafio para os governantes. Como garantir que uma cidade com milhões de habitantes ofereça energia elétrica para seus moradores mesmo estando a milhares de quilômetros da fonte geradora de energia? E, chegando a energia a essa cidade, como assegurar que sua distribuição seja eficiente e ininterrupta, mesmo em situações adversas? E ainda: estando nessa metrópole, de que maneira se transportam milhões de pessoas todos os dias, nos horários de pico, de maneira segura, confortável e gastando menos energia? E nos edifícios, responsáveis pelo consumo de enormes quantidades de energia: como mantê-los ao mesmo tempo seguros e gastando energia de forma otimizada? A Siemens concentrou suas soluções para esses segmentos em três Divisões: Energy Management, Building Technologies e Mobility. Para as três áreas, o ano de 2015 consolidou-se como um período de dificuldades severas, com muitos investimentos postergados. De qualquer maneira, as três Divisões destacaram-se em seus mercados com projetos de alta relevância.



## Energy Management



## Building Technologies



## Mobility



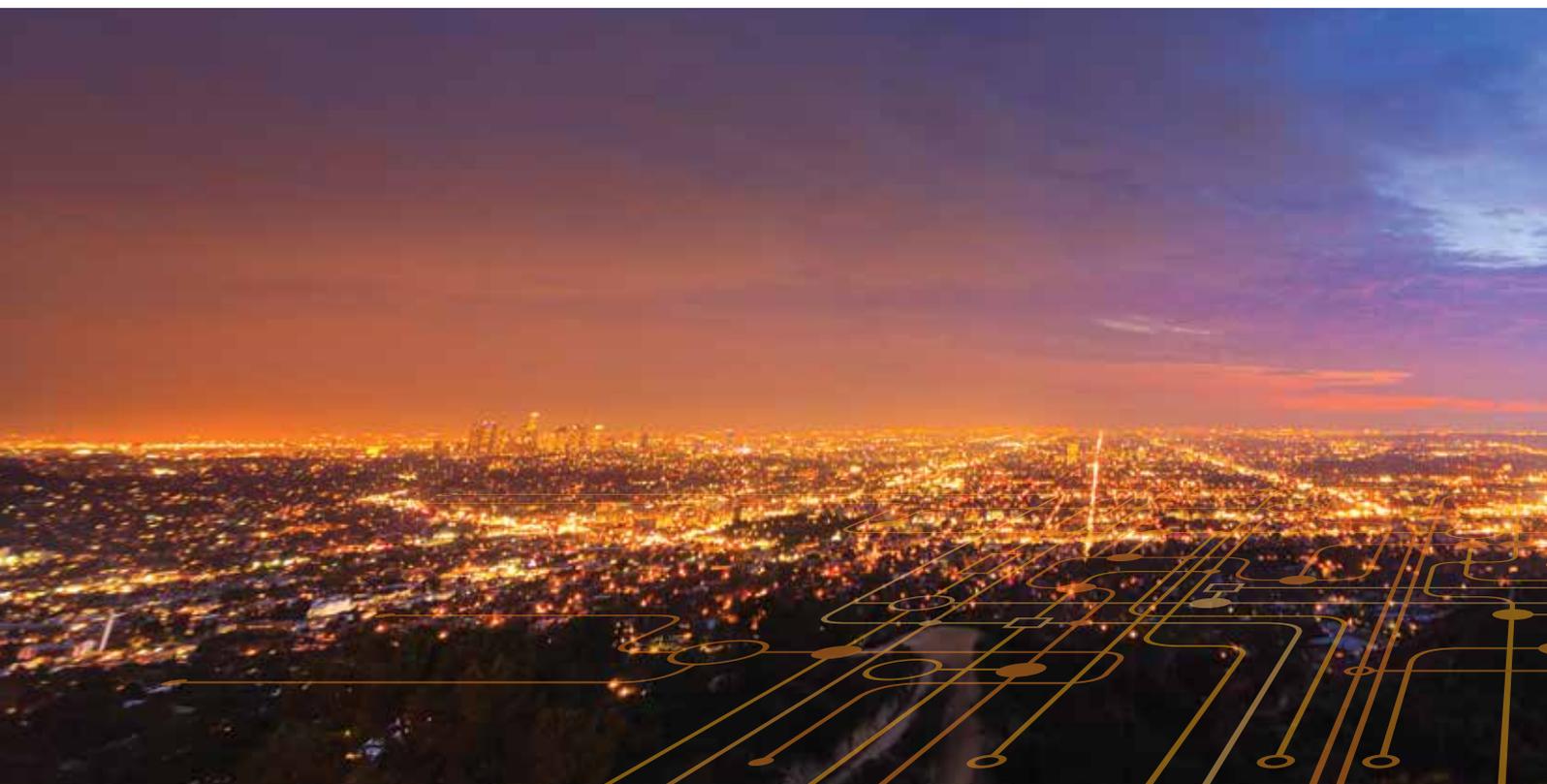
#### Interaja com o Relatório Anual e de Sustentabilidade



- Abra o leitor de QR Code do celular
- Aponte a câmera para o código ao lado
- Instale e abra o aplicativo Siemens
- Aponte a câmera para a imagem do Relatório Anual e de Sustentabilidade



# Energy Management



O uso eficiente e sustentável da energia apresenta muitos desafios para o futuro e somente estratégias pioneiras e soluções inovadoras poderão pavimentar o caminho para um abastecimento inteligente no mundo inteiro.

Hoje, já é possível digitalizar totalmente os processos de distribuição de energia

A resposta da Siemens para esses desafios é uma nova abordagem do processo de fornecimento de energia, fortemente apoiada nos conceitos de digitalização. Por meio de uma visão holística, os processos de transmissão e distribuição e a concepção de redes inteligentes convergem para que a energia esteja disponível onde ela for necessária, na quantidade ideal, reduzindo custos e aumentando a eficiência de todo o sistema.

A partir dessa nova abordagem, a atuação da Siemens no mercado vai além de fornecer equipamentos para gerar, transmitir e distribuir energia, ampliando sua presença para segmentos que se tornarão cada vez mais relevantes, como o gerenciamento de dados, o monitoramento dos processos, a medição inteligente, entre outros. Neste aspecto, um destaque importante

é a recente *joint venture* da Siemens com a Accenture, para a criação da OMNETRIC, nova empresa que funde a *expertise* da Siemens em sistemas elétricos e o da parceira, em Tecnologia da Informação.

A digitalização deixou de ser apenas um potencial para o futuro, no segmento de energia, para se tornar uma realidade. Hoje, a Siemens já atua como provedora de soluções para processos totalmente digitalizados, por exemplo, no campo da distribuição. Com soluções de automação e *softwares* diversos, atualmente alguns clientes da Siemens já são capazes de manter processos totalmente digitalizados, do fornecimento à entrega da conta de energia para o consumidor. A CPFL, do Estado de São Paulo, concluiu em 2015 um projeto-piloto nesse formato, e outras concessionárias



“ A atuação da Siemens na área de gerenciamento de energia vai além de fornecer equipamentos de transmissão e distribuição. Hoje, somos capazes de contribuir na ampliação da inteligência desses sistemas, por meio de soluções como medição inteligente, gerenciamento de dados e monitoramento de processos, contribuindo para a lucratividades das empresas e para a maior eficiência do sistema elétrico do País. ”

### Guilherme Mendonça

Diretor da Divisão Energy Management

de energia já se apoiam na Siemens para avançar na digitalização de suas operações.

Na medida em que se posiciona de forma inovadora no segmento de energia, a Siemens estabelece, mais uma vez, novos parâmetros nesse mercado. Líder em praticamente toda a cadeia de valor de energia – da geração ao gerenciamento –, a empresa agiu proativamente para se posicionar de acordo com as necessidades do mercado, agora e no futuro. O resultado é uma abordagem que projeta um fornecimento de energia cada vez mais eficiente e, ao mesmo tempo, sustentável, com menos perda, melhor aproveitamento de recursos e mais energia disponível para a sociedade.

 [www.siemens.com.br/relatorioanual2015/energymanagement](http://www.siemens.com.br/relatorioanual2015/energymanagement)

Indicadores GRI - G4: 2 • 4 • 8 • EC2 • EC7 • EC8 • EN27

## CPFL



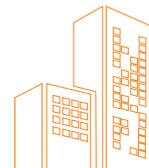
O sistema de gerenciamento de dados de medição EnergyIP, da Siemens, atua no tratamento das informações que chegam dos medidores de clientes de concessionárias de energia. Um projeto recente da CPFL Energia, uma das principais empresas desse setor no Brasil, apoiou-se na solução da Siemens.

Graças ao EnergyIP, hoje a CPFL é capaz de monitorar e gerenciar mais de quatro mil pontos do chamado grupo A (grandes consumidores de alta e média-tensão), prevendo-se a incorporação dos demais 22 mil clientes nos próximos meses. O *software* da Siemens fornece informações atualizadas ao centro de medição que, por sua vez, transmite aos demais sistemas corporativos da CPFL (faturamento, relacionamento com o cliente etc.).

Com o EnergyIP, as validações de dados de medição para o faturamento são feitas de forma automática. Entre os benefícios incorporados com a solução estão a facilidade e a rapidez na identificação de interrupções no fornecimento.

O sistema permite medições em intervalos de cinco em cinco minutos, gerando uma quantidade muito mais significativa de dados, que geram curvas de carga que podem ser disponibilizadas com maior rapidez para os clientes, quando solicitado.

Com as funcionalidades da solução da Siemens, a CPFL irá otimizar seus processos de medição e faturamento e atingir um novo patamar de eficiência operacional.



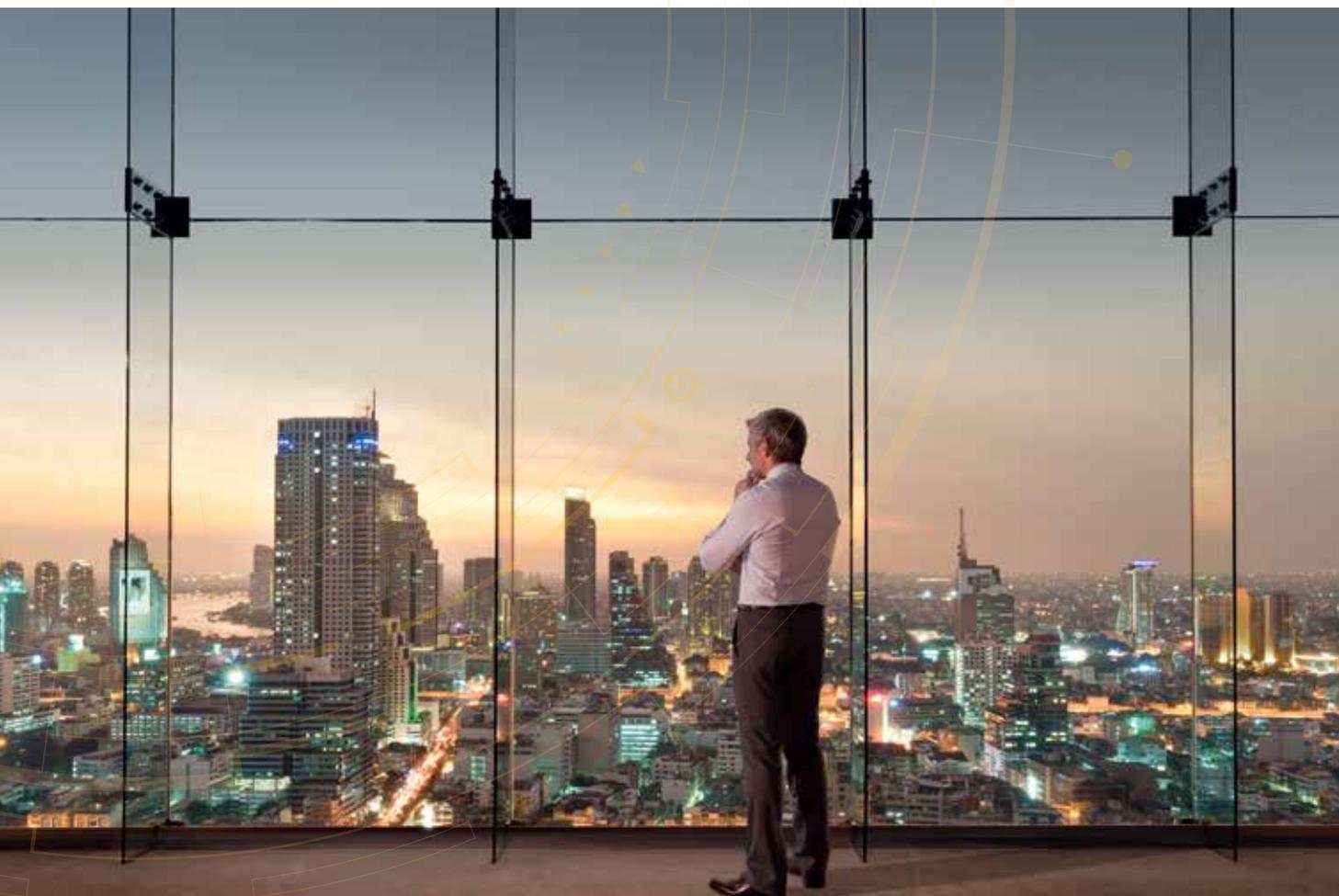
# Building Technologies

A tendência mundial da urbanização tem levado as pessoas a se concentrar em cidades e, no ambiente urbano, os edifícios assumem um papel cada vez mais relevante – inclusive do ponto de vista de consumo de recursos, tal como energia elétrica.

A Divisão Building Technologies atua como provedora de tecnologia para ampliar a segurança nos edifícios, tanto do ponto de vista da proteção contra incêndios e do controle de acessos, como também para torná-los mais eficientes em termos de consumo de energia. Sua atuação em conjunto com outras Divisões da Siemens permite a otimização de recursos e o aumento efetivo da eficiência energética para nossos clientes.

Em 2015, a Divisão lançou no mercado brasileiro seu novo produto na área de automação predial, o Desigo CC. Além da possibilidade de integrar sistemas já implantados em um edifício a novas edificações, o lançamento da Siemens contribui para gerar economias de energia através da automação, que se situam em torno de 20% em um primeiro estágio, e podendo ultrapassar 70% em estágios mais avançados.

O mercado brasileiro apresenta alto po-



# 20%

de economia de energia em um primeiro estágio

tencial para a automação predial. Um dos desafios do segmento é sensibilizar os setores que ainda não atentaram para o potencial de economia em suas próprias instalações. Para atender a esse grande potencial do mercado brasileiro, a Building Technologies trabalhou durante o ano de 2015 com sua rede de parceiros para que estes estejam preparados para prover a tecnologia Siemens a seus clientes.

“Edifícios mais seguros, tanto no aspecto da proteção contra incêndio quanto do controle de acesso, são uma necessidade permanente no ambiente urbano. A Siemens, com suas tecnologias prediais, também integra a esse conceito soluções para ampliar a eficiência energética dessas estruturas, apresentando-se como um parceiro completo para empresas de diversos portes e segmentos.”



## Achilli Sfizzo Neto

Diretor da Divisão Building Technologies



[www.siemens.com.br/relatorioanual2015/buildingtechnologies](http://www.siemens.com.br/relatorioanual2015/buildingtechnologies)

# Desigo CC

Os edifícios estão entre os maiores consumidores de energia do planeta, o que traz consequências tanto do ponto de vista ambiental quanto econômico, influenciando na lucratividade das empresas. Tão importante quanto esta questão é o foco das corporações na segurança de suas edificações, seja em termos de acesso ou na prevenção contra incêndios. Uma solução que reúna todas essas variáveis é uma contribuição valiosa para empresas de diversos segmentos e tamanhos. Desigo CC é a resposta da Siemens que eleva o gerenciamento predial a um novo patamar de eficiência.

O Desigo CC foi concebido e desenvolvido a partir de informações de operadores prediais de todo o mundo. O novo centro de controle da Siemens contribui para melhorar o desempenho predial por meio da integração de uma ampla gama de sistemas, incluindo automação predial, proteção contra incêndio, iluminação, câmeras IP, potência e energia. Além disso, sua característica modular fornece a personalização que o cliente precisa, atendendo desde pequenos prédios comerciais até grandes complexos, permitindo assim que o operador predial controle seus processos e projete o futuro da edificação de acordo com seu crescimento.

O centro de controle apresenta ferramentas e recursos que agilizam e simplificam as muitas tarefas e processos que são fundamentais para a operação eficaz, segura, confortável e eficiente de uma instalação. O Desigo CC é um centro de controle inteligente que se adapta facilmente a cada edifício.

Com a nova solução Siemens em automação predial, é possível identificar fontes de eventos com facilidade, separar os modos de usuário e engenharia, além de separar as tarefas de operação e configuração. O conceito de personalização significa que o Desigo CC reconhece os itens essenciais da operação em cada cliente, atuando como sistema verdadeiramente inteligente, inclusive a ponto de antecipar os movimentos seguintes do usuário.

Outro diferencial do Desigo CC é sua capacidade de se adaptar a mudanças futuras, já que foi projetado para oferecer suporte aos principais protocolos-padrão abertos de comunicação (BACnet, OPC, Modbus, SNMP, OnVIF, HTTP, SMTP). Isso significa, também, uma plataforma para o crescimento futuro.

Até fevereiro de 2016, Achilli Sfizzo Neto liderou a Divisão Building Technologies, hoje a cargo de Renato Buselli.

# Mobility



O transporte de pessoas e de mercadorias nas grandes cidades é um tema desafiador em todo o mundo. Ele impacta na qualidade de vida das pessoas, na produtividade das empresas e, em última análise, no crescimento econômico de um país.

A Divisão Mobility da Siemens tem o compromisso de oferecer soluções que ajudem a sociedade a vencer esse desafio, gerando o menor impacto possível no meio ambiente.

Hoje, a Siemens é o único fornecedor desse mercado que reúne todas as soluções para mobilidade: sistemas de eletrificação para ferrovias, linhas de metrô e ônibus elétricos; locomotivas; sistemas de sinalização multimodais; *software* de digitalização, além de serviços.

No Brasil, a Siemens tem uma atuação relevante em diversos projetos que se tornaram verdadeiras referências em tecnologia de última geração.

O transporte de cargas também se apresenta como tendência de modernização para o Brasil. A eletrificação das linhas ferroviárias oferece enorme potencial de aumento de eficiência energética, além do evidente ganho ambiental, com a substituição de trens movidos a óleo diesel por composições elétricas.

Além de transportar mercadorias de forma mais amigável com o meio ambiente, o sistema baseado em energia ainda tem a possibilidade de gerar eletricidade para a rede externa. Em países da Europa, a Siemens é uma das principais fornecedoras para esse modelo de negócio, e está pronta para transferir esta competência para o Brasil.

**Sistemas eletrificados de trens também podem gerar energia para a rede.**



[www.siemens.com.br/relatorioanual2015/mobility](http://www.siemens.com.br/relatorioanual2015/mobility)

# Linha 4-Amarela do Metrô de São Paulo

A Linha 4-Amarela do Metrô de São Paulo transporta em torno de 700 mil passageiros por dia útil. O início da operação ocorreu em maio de 2010, permitindo que o Metrô de São Paulo adquirisse uma nova conexão que vai, atualmente, da região central da cidade (estação da Luz) até o bairro do Morumbi.

A Linha 4-Amarela é a única da América do Sul que utiliza o sistema *driverless* (sem condutor) e uma das maiores do mundo. O uso da tecnologia *driverless* da Siemens tornou possível a redução dos intervalos entre os trens na Linha 4-Amarela do Metrô de São Paulo, sem comprometer a segurança da linha.

Os trilhos, trens e centro de controle da linha são monitorados pelo sistema automatizado de controle de trens da Siemens, Trainguard® MT CBTC. O sistema Trainguard

permite a operação dos trens de forma totalmente automática e também possibilita o monitoramento em tempo real dos trens, do sistema de ventilação, consumo de energia, sistemas auxiliares e de sinalização, além da comunicação visual com os usuários.

Tecnologias modernas e inovadoras da Siemens adotadas na Linha 4-Amarela do Metrô são, em média, 20% mais eficientes do ponto de vista do consumo de energia, se comparadas aos sistemas tradicionais de metrô. Com a tecnologia *driverless* da Siemens, a Linha 4-Amarela já é responsável por prevenir a emissão de milhares de toneladas de CO<sub>2</sub> na atmosfera, considerando os milhares de passageiros que utilizam o metrô como meio de transporte em detrimento de sistemas individuais de transporte (automóveis) ou coletivos movidos a combustíveis fósseis (ônibus).



“ O Brasil está diante de muitas possibilidades em seu segmento de mobilidade e uma delas é a eletrificação de ferrovias. Além do aumento da eficiência energética, a mudança tem o potencial de se tornar um marco em termos ambientais. A Siemens dispõe de alta tecnologia e muita experiência em outros países para consolidar esse potencial. ”

**Andreas Bonetti**

Diretor da Divisão Mobility



Linha 4-Amarela do Metrô de São Paulo, a primeira da América Latina com o sistema sem condutor (*driverless*).

# Próxima geração de cuidados com a saúde

Mais do que fornecer equipamentos para diagnósticos laboratoriais e por imagem, a Siemens Healthcare tem como missão possibilitar aos seus clientes que vençam os desafios da rotina clínica, ao mesmo tempo em que alcancem suas metas estratégicas.

Prover saúde de qualidade com sustentabilidade é uma das maiores demandas da sociedade contemporânea. Ao mesmo tempo em que a expectativa de vida da população aumenta, devido ao avanço da medicina e outros fatores, os sistemas de saúde ficam cada vez mais pressionados. Neste cenário, a importância do diagnóstico vem crescendo cada vez mais, já que auxilia no monitoramento do tratamento, reduz a necessidade de internações e intervenções, no caso dos diagnósticos detectados precocemente e, por fim, reduz os custos de toda a cadeia. Sempre com o olhar no futuro, a Siemens está um passo à frente nesta

questão, fornecendo soluções que ofereçam excelência clínica, operacional e financeira aos nossos clientes. O ano de 2015 foi excelente para a Siemens Healthcare no Brasil, não apenas pela conquista de novos projetos, mas pela consolidação de parcerias com clientes em novos planos de ampliação ou renovação de suas bases instaladas.



**Healthcare**



#### Interaja com o Relatório Anual e de Sustentabilidade



- Abra o leitor de QR Code do celular
- Aponte a câmera para o código ao lado
- Instale e abra o aplicativo Siemens
- Aponte a câmera para a imagem do Relatório Anual e de Sustentabilidade

# Healthcare

A Siemens Healthcare inova continuamente para possibilitar aos seus clientes atingir seus objetivos estratégicos e superar os desafios da rotina clínica.



“ Buscamos desenvolver e ampliar o espectro de soluções e serviços capazes de agregar valor a toda a cadeia de saúde. Nosso objetivo é contribuir com propostas que antecipem diagnósticos e guiem os tratamentos a fim de diminuir complicações e afastamentos; ao mesmo tempo em que os processos e custos do setor são otimizados. Assim, possibilitamos junto aos nossos clientes maior acesso à saúde e uma melhor qualidade de vida das pessoas. ”

**Armando Lopes**

Diretor da Divisão Healthcare

## 395

profissionais de saúde em todo o mundo responderam a pesquisa sobre o que eles desejavam em um sistema de ultrassom

O termo em inglês *“The Enabler”* (em português, o facilitador) define nossa ambição de ir além do fornecimento de soluções em diagnósticos, mas também oferecer aos clientes respostas que aprimorem sua operação e viabilizem a estratégia, garantindo assim, o sucesso do seu negócio. Entendendo melhor os desafios do setor, podemos investir mais assertivamente em tecnologia, inovações e serviços que ofereçam excelência clínica, operacional e financeira.

Um exemplo disso foi o lançamento do ultrassom ACUSON S HELX Evolution Touch Control, em 2015. A linha foi concebida por meio de pesquisa empírica realizada com 395 profissionais de saúde em todo o mundo para descobrir o que eles desejavam em um sistema de ultrassom. E o resultado foram equipamentos que oferecem melhor fluxo de trabalho, desempenho de imagem e tecnologia intuitiva (*easy to use*).

Além disso, outro diferencial da Siemens é a abrangência de um amplo portfólio:

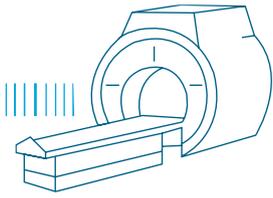
somos a única empresa do mercado que reúne soluções completas em diagnósticos por imagem e laboratoriais. O laboratório Richet, do Rio de Janeiro, por exemplo, que possui um centro de análises e pesquisas extremamente moderno e atual, já usufrui de nossas soluções *in vivo* e *in vitro*.

Ainda no âmbito de produtividade e otimização de recursos, nossas soluções também possibilitam um tratamento mais personalizado e menos custoso para toda a cadeia. A sala híbrida do Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE), equipado com o Artis zeego, possibilita realizar procedimentos minimamente invasivos, diminuindo consideravelmente o trauma e tempo de internação do paciente. O primeiro PET/MR das Américas, Biograph mMR, também adquirido pelo HIAE, permite a realização de dois exames simultaneamente: a ressonância e a tomografia por emissão de pósitrons (PET). A tecnologia permite maior assertividade, já que possibilita alinhar todas as informações morfológicas, metabólicas e fisiológicas do paciente.

## Alliar

Os exames de ressonância magnética são controlados remotamente por uma equipe multidisciplinar de profissionais, a partir de uma única Sala de Comando, que é capaz de acionar todos os recursos, alterar protocolos, fazer pós-processamento de imagens, como se o profissional estivesse no próprio local. Isso poderia ser uma projeção futurista, mas a cena descrita já é realidade para o Grupo Alliar Médicos à Frente, uma das maiores redes de Medicina Diagnóstica do Brasil, que inaugurou sua sala de comando remoto no final de 2015.

A estrutura utiliza a exclusiva tecnologia Expert-i, responsável por conectar remotamente os equipamentos. Desta central, é possível fazer o ajuste dos equipamentos de ressonância magnética de qualquer região do País para a realização de exames, de acordo com as especificações do paciente, histórico clínico e solicitação médica. Para cada tipo de exame, existe um padrão pré-definido, com dados configurados pela Sala de Comando.



Na busca para possibilitar maior acesso à saúde, a Siemens, em parceria com a Truckvan, lançou durante a Feira Hospitalar 2015, em São Paulo, a primeira solução de tomografia móvel produzida 100% no Brasil. Equipada com o tomógrafo SOMATOM Scope, a unidade possibilita realizar exames a localidades distantes, além de oferecer um recurso adicional às clínicas e hospitais. Com o mesmo intuito, o Sesc Rio adquiriu 22 mamógrafos Mammomat Inspirations para a criação de Unidades Móveis Sesc Saúde Mulher, em todo o País.

Laboratórios e hospitais também têm visto na tecnologia um grande aliado para o seu desempenho e aumento de competitividade. Como o Laboratório São Marcos e a Santa Casa de Porto Alegre, que apostaram na tecnologia APTIO Siemens. No caso da Santa Casa, por exemplo, a esteira de 37 metros de comprimento conta com 20 equipamentos acoplados que realizam em torno de 85% dos 300 mil exames solicitados por mês, com expressivos ganhos em *turn around time* (tempo de retorno) e produtividade.

Outra contribuição que a Siemens disponibiliza são suas soluções exclusivas para gerenciamento e gestão da base instalada, como o Teamplay, que permite a análise da performance dos equipamentos, possibilitando tomada de ações para maior produtividade e aproveitamento do parque instalado. Também apresentamos o LifeNet, projetado para possibilitar o acesso do cliente à sua base de equipamentos oferecendo mais transparência ao status da base instalada, andamento dos processos de manutenção, garantindo maior disponibilidade de recursos.

Outro marco que tivemos na área de pesquisa, em 2015, foi a inauguração do MAGNETOM 7T MRI na Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (Usp). A tecnologia exclusiva da Siemens é o mais poderoso equipamento de ressonância magnética da América Latina. O 7T permite a realização de diversas pesquisas desde a identificação da causa da morte de modo menos invasivo à detecção precoce de tumores e estudos de doenças neurodegenerativas, com os males de Alzheimer e Parkinson. Na área de cooperação científica, o Hospital Sírio-Libanês, reforçou a parceria existente com a Siemens. Além do Centro Internacional de Referência na área Cardiovascular, foi inaugurado em 2015 o Centro Internacional de Referência na área de Oncologia.

**Para tanto, os equipamentos de ressonância magnética do Grupo Alliar foram conectados com a Central por meio de um kit de *hardware*, que conta com câmeras, interfaces de áudio para comunicação e sensores diversos. Isso permite a interação entre pacientes, auxiliares e operadores, bem como o monitoramento do ambiente, garantindo maior tempo de disponibilidade para os equipamentos.**

**O resultado é um enorme ganho de produtividade e qualidade nos resultados dos exames, posto que, na Sala de Comando, médicos de diversas áreas da radiologia podem levar seu conhecimento a todos os sites integrados da rede.**

**O Grupo Alliar Médicos à Frente é uma das maiores redes de Medicina Diagnóstica do Brasil, reunindo 23 marcas em São Paulo, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Mato Grosso do Sul, Paraná, Paraíba, Pará e Bahia. Alliar já é parceiro da Siemens desde 2008, quando iniciou o processo de associação de clínicas que resultou no grupo.**

Foram vários feitos, mas há ainda mais por vir. A Siemens Healthcare segue aprimorando e ampliando soluções que agreguem valor à cadeia de saúde, seja na esfera pública ou privada. Um sistema de saúde gerido com base no diagnóstico precoce e no uso das tecnologias de imagem e *in vitro* para guiar a terapia beneficiam toda a sociedade. Assim, é possível melhorar a qualidade de vida da população, diminuir o número de internações e afastamentos, reduzir riscos de infecção e de outras complicações, além de otimizar os custos do setor.

# Sustentabilidade

Em 2015, a sustentabilidade foi tratada como um dos tópicos globais mais críticos na agenda da política e dos negócios, principalmente no comprometimento com a descarbonização da economia global, que objetiva limitar o aquecimento global em até 20°C. A Siemens aceitou sem reservas e restrições este papel, comprometendo-se a fazer sua parte na meta global.

Nós aplicamos os princípios de sustentabilidade em toda a cadeia de valor da Siemens – desde os nossos fornecedores, passando pelas nossas próprias operações e sociedade envolvida, até nossos clientes – por meio do design dos produtos e soluções sustentáveis. Nosso portfólio ambiental ajudou nossos clientes e parceiros a reduzirem 487 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub>. Este valor corresponde à metade das emissões de toda a Alemanha.

Além das soluções para nossos clientes, nós decidimos agir em nossas próprias operações. A Siemens foi a primeira indústria mundial a se comprometer com a neutralização de sua própria pegada de carbono, a ser atingida até 2030. Já em 2020 nosso objetivo é cortar pela metade as emissões de dióxido de carbono, que atualmente é de 2,2 milhões de toneladas métricas anuais. Para atingir a meta, a Siemens investirá €100 milhões até 2017, a fim de aumentar a eficiência energética em nossas próprias operações fabris

e prediais. Deste investimento temos a expectativa de gerar uma economia anual de €20 milhões.

Ainda em 2015, a Siemens no Brasil obteve um importante reconhecimento como a empresa mais sustentável do setor de eletroeletrônica no *Guia Exame de Sustentabilidade*. O guia avalia a estratégia e as práticas em todas as áreas das empresas. São elas: a governança corporativa, a transparência, a ética de seus negócios, o combate à corrupção, a responsabilidade ambiental, as relações com colaboradores, fornecedores e comunidades, entre outras.

No mundo inteiro, o reconhecimento da Siemens como empresa sustentável tem sido reafirmado por meio de organismos independentes, como o Índice Dow Jones de Sustentabilidade e o Carbon Disclosure Project (CDP). Nós obtivemos o melhor resultado possível – 100 pontos de 100 possíveis – no CDP, índice que reflete as medidas de proteção climáticas implementadas pela companhia.



**CO<sub>2</sub> neutralizado**

nas próprias operações  
da Siemens até 2030



# Diálogo com Stakeholders



A sustentabilidade está ancorada nas estratégias e integrada ao modelo de gestão por mais de 170 anos na Siemens. Somos guiados por práticas de transparência e sustentabilidade nos negócios junto aos nossos *stakeholders* internos e externos. Objetivamos minimizar os riscos para a sociedade, o meio ambiente e a empresa. Similarmente, nós identificamos oportunidades de negócios para assegurar que somos sustentáveis a longo prazo. Estamos convencidos que a sustentabilidade, especialmente no sentido da eficiência da energia e no uso dos recursos, é uma oportunidade de negócios e de valor para a sociedade.

Desenvolvemos parcerias para adquirir, somar e transferir nossos conhecimentos a fim de oferecer competitividade para nossos clientes e parceiros e ainda contribuir com o desenvolvimento da sociedade local. A sustentabilidade avançada é o elemento-chave para sermos a empresa de escolha dos colaboradores.



[www.siemens.com.br/relatorioanual2015/gestãodestakeholders](http://www.siemens.com.br/relatorioanual2015/gestãodestakeholders)

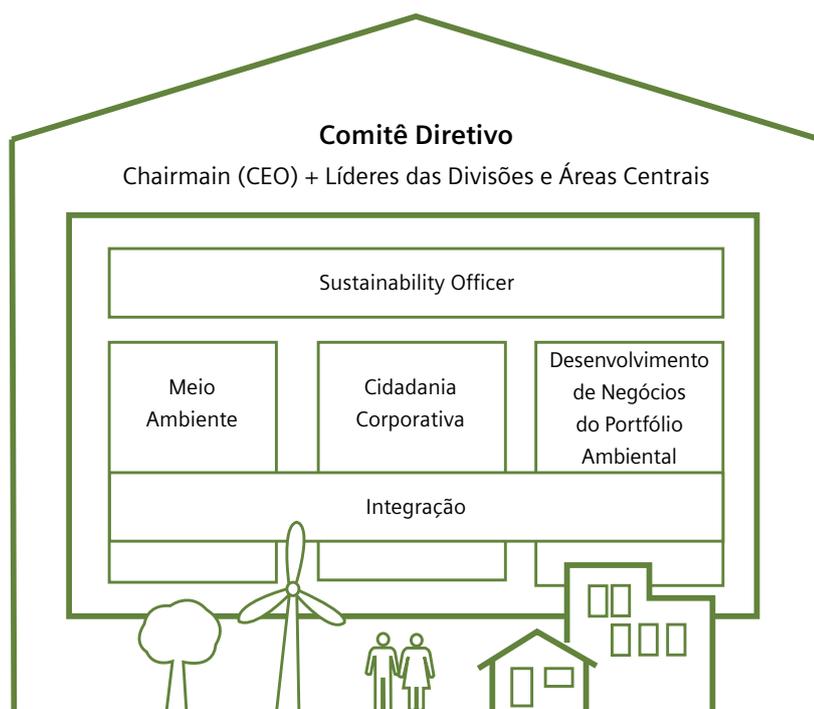
## Materialidade da Sustentabilidade como guia

A fim de identificar as demandas dos diferentes públicos que influenciam direta ou indiretamente os interesses estratégicos e operacionais da Siemens, realizamos periodicamente uma consulta. A origem é uma matriz de materialidade que nos fornece diretrizes para nossa atuação. Os tópicos de 2015 são os mesmos apontados em 2014:



A base para esta consulta e o levantamento de informações para a construção deste relatório seguem as diretrizes da Global Reporting Initiative (GRI) – G4, a mesma aplicada em 2014, que avalia o grau de importância dos desempenhos econômico, social e ambiental.

# Sustentabilidade na Siemens



A importância da sustentabilidade é evidente desde a posição central da organização da empresa, em nossos programas e nas medidas que executamos. Nossas atividades relacionadas ao tema são dirigidas pelo Chief Sustainability Officer (CSO), que é membro do Conselho Administrativo e Chairman da Siemens Sustainability Board (Comitê de Sustentabilidade Siemens), cuja estrutura consiste em representantes de Divisões de negócios, corporativas e países. Paulo Stark, CEO e presidente da Siemens no Brasil, representa as regiões nesta organização. O diretor de Sustentabilidade e sua equipe coordenam o programa através de uma rede global de Sustainability Officers, alocados nas áreas de negócios, corporativas e nos países.

## Sustentabilidade no Brasil

### Guia Exame de Sustentabilidade 2015



**Empresa Mais Sustentável na categoria Eletroeletrônico**

### Comitê de Sustentabilidade e Engajamento da Liderança

**Formado pelos principais executivos da Siemens no Brasil**



No Brasil, o Sustainability Officer possui uma equipe de especialistas dedicada para garantir que as medidas alinhadas às estratégias mundiais sejam adotadas. Como na Matriz, na estrutura do País, contamos com o Comitê de Sustentabilidade, responsável pela deliberação das estratégias, acompanhamento da evolução do programa e promoção da sustentabilidade dentro e fora da organização. O comitê é formado pelos principais executivos da Siemens do Brasil, o que comprova a importância do tema também no País.

A governança da sustentabilidade no Brasil, apoiada pelos pilares Meio Ambiente, Cidadania Corporativa e Desenvolvimento do Portfólio Ambiental, definiu objetivos inerentes ao País:

- Fomentar os negócios da Siemens no Brasil por meio do Portfólio Ambiental;
- Ser reconhecida como modelo de cidadania corporativa no País;
- Zelar pelos compromissos de proteção ambiental e regulamentos locais;
- Ser referência em sustentabilidade.



[www.siemens.com.br/relatorioanual2015/sustentabilidade](http://www.siemens.com.br/relatorioanual2015/sustentabilidade)

# Gestão Ambiental



Em 2015, a área de Environmental Protection, Health Management and Safety (EHS) apresentou, em âmbito mundial, sua nova estratégia, denominada “One World, one life, we care” (Um mundo, uma vida, nós nos importamos). Esta estratégia está apoiada em quatro grandes programas: Zero Harm Culture @Siemens, Health@Siemens (*leia mais no capítulo Saúde e Segurança no Trabalho*), Serve the Environment e Product Eco-excellence.

Os objetivos, metas e indicadores ambientais são definidos e divulgados pela área de Environmental Protection, Health Management and Safety (EHS EP). São realizados monitoramentos trimestrais dos indicadores de desempenho ambiental por meio do sistema SESIS (Siemens Environmental and Technical Safety Information System). Esta ferramenta subsidia as análises críticas de desempenho, facilitando a elaboração de relatórios e a gestão ambiental de todas as operações ambientalmente relevantes.

A Siemens impõe-se metas ambientais e faz questão de divulgá-las. Até 2020, a empresa se propõe a aumentar a eficiência de gestão de resíduos e de energia em 1% ao ano, como também a eliminação de 100% das substâncias que

degradam a camada de ozônio (ODS – *Ozone Depleting Substances*) até 2040 e a neutralização da sua pegada de carbono até 2030 (*leia mais no capítulo Sustentabilidade*). No Brasil, a meta de 2015 de aumentar em 1% a eficiência energética não foi atingida. No entanto, outros resultados positivos já podem ser contabilizados. Um deles é o aspecto da redução do volume de resíduos destinados para aterros, bem como a redução do consumo de água.

A Siemens já atingiu relevantes conquistas no campo da eficiência energética, nos últimos anos. Duas localidades são certificadas com o selo LEED Ouro (*Leadership in Energy and Environmental Design*) – a sede da empresa, na Anhanguera (SP), e a localidade do Rio de Janeiro, na Ilha do Fundão. Todas as localidades fabris da empresa já obtiveram e têm mantido, sistematicamente, suas certificações ISO 14001.

No plano estratégico, para atingir os objetivos e metas ambientais, a Siemens está prevendo um conjunto de ações e investimentos, principalmente para reduzir seu consumo de energia. Em relação à comunicação, foram realizadas

diversas campanhas de engajamento e conscientização, como a Semana do Meio Ambiente que, em 2015, tratou do tema de redução de desperdício de alimentos e geração de resíduos.

Estas ações impactarão positivamente não apenas o meio ambiente, mas também a redução de custos. Para continuar avançando nos resultados ambientais, a área de EHS EP irá realizar, em 2016, um mapeamento de oportunidades relativas às metas ambientais. Como exemplo, um projeto-piloto já está em andamento na fábrica de Transformadores, em Jundiaí (SP). Colaboradores da Siemens e também pós-graduandos em eficiência energética pela European Energy Manager (EUREM) irão mapear e avaliar as formas de consumo de energia na localidade, com o objetivo de propor melhorias.

Da mesma maneira que hoje a empresa já atingiu um grau relevante de maturidade no mapeamento de riscos de acidentes de trabalho, um dos objetivos deste novo direcionamento estratégico é o de alcançar o mesmo patamar na avaliação de incidentes ambientais, enxergando o grande potencial de economia de recursos para a empresa.

## 2020

Até 2020, a empresa se propõe a aumentar a eficiência de gestão de resíduos e de energia em 1% ao ano



[www.siemens.com/relatorioanual2015/gestaoambiental](http://www.siemens.com/relatorioanual2015/gestaoambiental)

# Gestão de Fornecedores

O principal objetivo da gestão da cadeia de fornecedores na Siemens é contribuir para o sucesso dos negócios de maneira substancial e sustentável. Nosso processo de gestão de fornecedores se apoia fundamentalmente em quatro pilares: produtividade, qualidade, disponibilidade e inovação.

Dessa forma, cumprimos requisitos de sustentabilidade em todas as compras, garantindo comprometimento com a sociedade e com o meio ambiente.

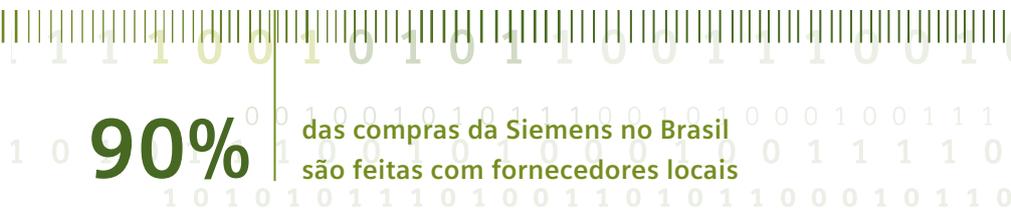
Os requisitos de sustentabilidade da Siemens são princípios orientadores que fazem parte do nosso processo, que inclui as etapas de seleção, qualificação, avaliação e desenvolvimento de fornecedores. Exigimos que todos os fornecedores cumpram com os requisitos do nosso “Código de Conduta para Fornecedores e Parceiros de Negócios”, no qual definimos como obrigatórios, entre outros, o respeito pelos direitos básicos dos empregados, o respeito pelo meio ambiente, saúde e segurança, assim como a tolerância zero com corrupção e suborno.



Outro requisito obrigatório é a utilização do “Portal da Transparência” para todos os fornecedores na fase de seleção, evitando assim que se compre de empresas inidôneas, ou seja, empresas que tenham algum tipo de sanção e/ou restrição de contratos com o governo.

Para os fornecedores estratégicos e críticos, a Siemens identifica potenciais riscos na cadeia por meio de análises de risco e da qualificação, podendo assim selecionar fornecedores que representam riscos para participar de uma auditoria chamada Auditoria Externa de Sustentabilidade (ESA, da sigla em inglês), que são auditorias conduzidas por parceiros externos, focada nos requisitos do Código de Conduta e que visam a verificar a efetiva implementação dos mesmos por esses parceiros.

Fornecedores locais representam 90% das compras da Siemens no Brasil. Com o



objetivo de aumentar a competitividade, focada na melhoria de desempenho, no aumento de produtividade e no desenvolvimento de competências, a Siemens desenvolve alguns programas com seus fornecedores para identificar oportunidades de melhoria. Algumas iniciativas podem ser destacadas, como, por exemplo, programas com fornecedores críticos e estratégicos pelos quais são discutidos potenciais melhorias, quer seja para a Siemens quer seja para o fornecedor. Por meio dessas iniciativas, são identificados pontos de melhoria que beneficiam todos os lados da cadeia, aumentando o

conhecimento, diminuindo custos e aprimorando o relacionamento com os nossos fornecedores.

Vale destacar que o tema Sustentabilidade é um assunto estratégico para a Siemens, especialmente quando se trata da cadeia de fornecimento. Todos os colaboradores das atividades de Compras fazem um treinamento obrigatório de “Sustentabilidade no Supply Chain”, que os qualifica a aplicar esses conhecimentos de sustentabilidade nas tarefas do dia a dia, visando a estabelecer uma relação de parceria, sustentável e de mútuo desenvolvimento com os fornecedores.



[www.siemens.com.br/relatorioanual2015/gestaodefornecedores](http://www.siemens.com.br/relatorioanual2015/gestaodefornecedores)

# Gestão da Qualidade

Nos anos recentes, a Siemens realizou uma significativa evolução no Brasil, em termos de otimização de processos.

A operação integrada, que já reunia ações de gestão da qualidade, excelência nos negócios e gerenciamento de projetos, foi beneficiada por uma nova abordagem sobre o tema, tornando-o peça fundamental da estratégia da Siemens na busca pelo crescimento sustentável.

O Programa de Transformação, lançado em 2012, intensificou a busca pela melhoria contínua (*leia mais no capítulo Programa de Transformação*). Amadurecido, o programa gerou resultados expressivos a ponto de várias de suas boas práticas serem absorvidas pela organização. O novo Sistema de Excelência Siemens passou a garantir que a mudança seja um processo contínuo na empresa.

Uma das ferramentas para isso é a filosofia Lean, que avalia a operação, detecta seus pontos de desperdício e enxuga o processo, tornando-o mais eficiente e ágil, tendo o cliente como foco. Um consistente programa de certificação em Lean ocorre na Siemens desde 2012. Atualmente, 134 colaboradores da empresa no Brasil já são certificados nas ferramentas Lean.

Avaliar, eliminar desperdícios, racionalizar processos fazem parte da etapa da otimização em uma empresa. O passo seguinte é automatizar sistemas para garantir que as mudanças sejam institucionalizadas e se tornem perenes. Este foi outro importante movimento da área, em 2015. Mais do que uma iniciativa de Qualidade, trata-se de uma abordagem estratégica.



Ao aproximar as áreas de Qualidade/Lean da estrutura de Tecnologia da Informação (TI), a Siemens evolui na otimização dos processos, inclusive com ferramentas que permitem a melhor utilização de dados gerados em sua própria atividade. É digitalização na prática. Essa nova estrutura, que alia ferramentas de Qualidade e Business Excellence à estrutura de TI, recebeu o nome de Business Process Transformation.

Também é importante destacar a ferramenta própria Puma, voltada para a produtividade, que monitora as operações em vários aspectos (relação com os fornecedores, custos de produção etc), identificando oportunidades de melhoria, com vistas ao aumento de produtividade e de lucratividade.

Uma evidência da melhoria dos processos da Siemens, no Brasil, é dada pelo Prêmio Werner von Siemens, realizado pela Matriz, na Alemanha, que em 2015 recebeu 81 projetos do Brasil. O

## 172 áreas certificadas

número só foi menor que o da própria Alemanha e atesta o grau de desenvolvimento que as iniciativas do Brasil alcançaram em termos de qualidade.

Em 2015, a Siemens foi recertificada pelo organismo certificador TÜV Rheinland (associação alemã para certificação de sistemas de gestão). O processo aconteceu entre agosto e setembro de 2015, com a presença de uma equipe de auditores externos, com o objetivo de verificar a aderência da empresa aos requisitos das normas referentes à qualidade, meio ambiente, segurança e saúde ocupacional (ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001).

Na conclusão do processo, a maturidade do sistema foi evidenciada. No total, contamos com 172 áreas certificadas, entre Gestão da Qualidade, Meio Ambiente e Saúde e Segurança no Trabalho.

 [www.siemens.com.br/relatorioanual2015/gestaodaqualidade](http://www.siemens.com.br/relatorioanual2015/gestaodaqualidade)



# Compliance

## Sistema de Compliance Siemens

A Siemens não aceita práticas inadequadas de negócios. Em 2007, globalmente, a empresa estabeleceu um Sistema de Compliance que define instrumentos para garantir um ambiente corporativo transparente. A estrutura é coordenada por uma área interna dedicada, além de contar com representantes nas áreas de negócio e com parceiros nas empresas do Grupo Siemens.

Uma parte importante do sistema de Compliance é a capacitação das equipes. Em 2015, mais de quatro mil funcionários foram treinados. A empresa também conta com a Compliance Expertise Certification, baseada em um rigoroso processo

de aferição do conhecimento dos profissionais. Em 2015, a área de Compliance da Siemens no Brasil também evoluiu na melhoria de seus processos internos, incorporando a filosofia Lean em alguns deles.

A Siemens foi uma das primeiras empresas do Brasil reconhecidas com o selo Pró-Ética, ainda em 2010. Em 2015, a Siemens foi novamente certificada com este selo. Outro reconhecimento em 2015 foi a inclusão no *Guia Exame de Sustentabilidade*, pela primeira vez. O compromisso com a transparência e com a ética surgiu nas avaliações da pesquisa como um dos destaques da Siemens.

**4.000**  
funcionários  
foram  
treinados

## Comprometimento da Alta Direção

Três pilares formam a base do Sistema de Compliance da Siemens: Prevenir; Detectar; Responder.

No pilar Prevenir, estão as políticas e procedimentos, treinamentos e um sistema de comunicação clara e direta. No pilar Detectar, os canais de denúncia, auditorias, investigações e controles. No pilar Responder, todos os mecanismos de que a empresa dispõe para esclarecer denúncias.

### (*Tone from the top*)

Criado há dois anos, o programa EduComÉtica é uma iniciativa da Siemens que leva conceitos de ética e transparência a estudantes, em escolas públicas e privadas. Em 2015, como em anos anteriores, foi realizada a Compliance Week, evento que se reproduz em todas as localidades da Siemens no Brasil, baseado em atividades lúdicas, idealizadas para reforçar conceitos de Compliance entre os colaboradores.

## Ações Coletivas

### (*Collective Action*)

Sendo uma empresa líder nos diversos mercados em que atua, a Siemens também enxerga como sua responsabilidade a tarefa de fomentar a ética e a integridade fora da empresa. Para concretizar isso, utiliza canais como associações de classe e câmaras de comércio. Em 2015, a Siemens no Brasil participou de um *workshop* de capacitação sobre o Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU), reunindo empresas, representantes dos governos e integrantes da academia. Outro evento do ano foi a série de treinamentos de Compliance em entidades como a Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústrias de Base (ABDIB) e da Associação Brasileira da Indústria de Alta Tecnologia de Produtos para Saúde (ABIMED).

Em 2015, a Siemens realizou dois *workshops*, voltados para parceiros de negócios (*business partners*), com foco na Lei Empresa Limpa.

## Ferramentas

Para executar nosso Sistema de Compliance, baseamos nossas ações em ferramentas de suporte ao processo, como a análise de riscos de parceiros de negócios (*business partners*), a análise de riscos em projetos na fase de ofertas, entre outras.

Uma parte fundamental do Sistema de Compliance são os canais de denúncia. Um deles é o "Tell Us", que foi criado para acolher possíveis violações de Compliance. O "Tell Us" está disponível a qualquer hora, em sete idiomas, *on-line*, por meio do link: <https://www.bkms-system.net/tell-us>.

Ou também por telefone, pelo número: 0800 89 24 041.



[www.siemens.com.br/relatorioanual2015/compliance](http://www.siemens.com.br/relatorioanual2015/compliance)



# Integridade

Para a Siemens, só interessam negócios limpos.

O ano de 2015 foi marcado por amplas discussões sobre relações inadequadas entre os setores públicos e privados na sociedade brasileira. Para a Siemens, esta questão é muito clara: nós realizamos apenas negócios limpos.

Graças ao nosso rigoroso Sistema de Compliance, que dispõe sobre nossas políticas de transparência e ética, criamos condições para que os negócios na Siemens sejam realizados em conformidade com leis, normas, códigos e procedimentos, combatendo quaisquer desvios e fraudes organizacionais. Essa abordagem estende-se, inclusive, aos negócios do passado e foi em função dela que a empresa desempenhou um papel protagonista no assunto nos últimos anos.

Por meio de nossos canais de denúncias, foram relatadas possíveis condutas anticompetitivas no setor metroferroviário do Estado de São Paulo. Em 2013, essas

denúncias foram encaminhadas pela Siemens, de forma proativa, ao Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) e ao Ministério Público, em suas instâncias estadual e federal. Para chegar até o estágio de realizar a autodenúncia voluntária, a Siemens empreendeu uma completa investigação interna, utilizando-se das ferramentas do Sistema de Compliance.

Em março de 2014, a empresa assinou um acordo de cooperação com o Ministério Público do Estado de São Paulo, chamado Termo de Ajustamento de Conduta (TAC). O acordo formaliza e estrutura a cooperação entre a empresa e a Promotoria de Justiça paulista nos processos de investigação relativa aos contratos de negócios com suspeita de irregularidades. Desde então, a Siemens tem cooperado ativamente com o Ministério Público e com outros órgãos. O processo continua ao longo de 2016, com depoimentos de testemunhas.

A eficiência do Sistema de Compliance da Siemens e o compromisso da alta gestão com o tema, mais uma vez, renderam à empresa o selo Pró-Ética da Controladoria-Geral da União.

[www.siemens.com.br/relatorioanual2015/integridade](http://www.siemens.com.br/relatorioanual2015/integridade)

## Step Change

Um fato marcante do departamento Jurídico da Siemens, no Brasil, em 2015, foi o lançamento do programa “Step Change”, em seis iniciativas, cujo objetivo foi ampliar a colaboração com a Matriz e com os parceiros de negócios locais, continuamente inspirando confiança e credibilidade:

- One Team** – colaborar e agir de forma consistente
- Communicate and Be Closer** – global e localmente
- Proactively Develop and Show Credentials** – desenvolvimento proativo
- Take Ownership** – fazer acontecer
- Think Strategically** – planejar antes
- Timely Respond** – responder no prazo adequado

Depois de estabelecidos os “mandamentos”, um plano de ações foi agrupado em cinco metaprojetos: Pessoas, Parceiros Externos, Matriz, Eficiência e Processos, Parceiros de Negócios, com participação de todos os integrantes do setor. O conjunto de ações permitiu que o departamento Jurídico alcançasse aumento de produtividade e eficiência, mesmo com redução numérica de colaboradores, de 43 para 31 profissionais.



**A Siemens está completamente alinhada aos conceitos de transparência nos negócios.”**



**Fabio Selhorst**

General Counsel

# Sistema de Excelência Siemens

Lançado em 2012, o Programa de Transformação foi idealizado para criar um ambiente de engajamento na empresa no qual se pode acreditar que mudanças são possíveis e benéficas.

## 2012

Início do Programa de Transformação

Após três anos e muitos objetivos alcançados, o programa foi institucionalizado, deixando de ser uma ação pontual para se tornar um instrumento de gestão – o Sistema de Excelência Siemens.

No início de sua execução, o Programa de Transformação tinha como meta alavancar ações para que a Siemens no Brasil se tornasse uma empresa ágil, com um excelente ambiente de trabalho, capaz de melhor servir nossos clientes, engajada na sociedade e sempre um passo à frente dos concorrentes.

Em sua origem, o programa foi estruturado em nove metaprojetos, que se dedicavam a temas relevantes para a empresa naquele momento – da otimização de processos à produtividade individual, passando pela gestão da liderança, pelo engajamento da sociedade, entre outros. Nesses três anos, o programa foi se adaptando à medida que suas próprias iniciativas evoluíam, e as condições da empresa se modificavam.

Quando a Siemens AG apresentou seu programa Visão 2020, em 2014, ficou evidente que muito do que estava sendo

focado no Programa de Transformação também estava presente nessa nova visão global da empresa, como a busca pela eficiência para garantir o crescimento sustentável.

Agora institucionalizado, o Sistema de Excelência Siemens (SES) está dividido em oito requisitos, orientados tanto para prioridades de negócio quanto para o aprimoramento dos processos administrativos da companhia.

Para chegar ao formato final do SES, a área da empresa responsável pelo Programa de Transformação empreendeu uma extensa pesquisa de *benchmark*, em outras companhias e entidades. A troca de experiências contribuiu para formatar o novo sistema de gestão. A principal referência é o Modelo de Excelência de Gestão da Fundação Nacional da Qualidade.

Por meio do novo modelo adotado, a empresa passa a ter uma forma contínua de buscar melhorias administrativas. Com esse sistema, a Siemens conta com um método estruturado para, periodicamente, revisar sua estratégia, definir prioridades e comunicar novas direções para a organização.

É estimado que, uma vez por ano, a gestão passe por esse processo, alimentando a cultura de melhoria contínua na empresa, não dependendo mais de ações pontuais para avaliar seus procedimentos e então definir adequações.

A evolução dessa autogestão cria as bases para o estabelecimento de uma Agenda Siemens Brasil, na qual as etapas de avaliação e adequação das atividades da empresa sejam planejadas de forma sistêmica, incorporando a excelência em todos os processos da Siemens.



# Colaboradores

## Políticas e benefícios

A visão de oferecer aos colaboradores a oportunidade de investir na empresa foi introduzida pelo fundador, Werner von Siemens, ainda no século 19. O Plano de Ações Adicionais (Share Matching Plan – SMP) da Siemens facilita a aquisição de ações da Siemens AG pelos colaboradores. Todo colaborador tem a possibilidade de investir um percentual da remuneração em ações da empresa. Para cada três ações adquiridas pelo colaborador e mantidas investidas até o final do período de indisponibilidade (vesting), a Siemens oferece uma ação adicional. Em 2015, foi introduzida uma novidade no programa, com o objetivo de estimular ainda mais a participação do colaborador como acionista da empresa: o período de indisponibilidade (vesting) foi reduzido de três para dois anos.

Nos últimos anos, a adoção da prática de



*home office* parcial tem sido extremamente valorizada pelos colaboradores de todos os níveis da Siemens. De acordo com os resultados da pesquisa “*Guia Você S/A – As melhores empresas para trabalhar*”, por dois anos consecutivos, o *home office* é apontado como um diferencial da Siemens e fator de satisfação profissional dos colaboradores.

Com essa prática de *home office* consolidada, já pudemos avançar e incorporar o conceito de *smart working\**, adaptando o desenho de algumas de nossas localidades como Anhanguera (sede da empresa) e Jundiaí II, ambas em São Paulo.

Desde 2011, a Siemens oferece às suas colaboradoras a possibilidade de aderir à licença-maternidade de 180 dias. Em torno de 90% das profissionais que retornam ao trabalho, após esse período, mantêm-se na empresa nos 12 meses seguintes. As profissionais da Siemens têm à sua disposição outro benefício também avaliado de forma muito positiva: o auxílio-creche, pelo qual toda colaboradora com filhos até três anos de idade tem di-



[www.siemens.com.br/relatorioanual2015/colaboradores](http://www.siemens.com.br/relatorioanual2015/colaboradores)



“ A Siemens quer ser reconhecida como primeira opção para os melhores profissionais do mercado.”

**Sylmara Requena**

Diretora de RH

reito a um adicional para pagamento de berçário ou contratação de uma babá.

Nascida como ferramenta de proteção para o colaborador no período após a aposentadoria, hoje, a PreviSiemens é um verdadeiro instrumento de atração, retenção e plano de sucessão para a Siemens no Brasil. Avaliado como o benefício mais valorizado pelos colaboradores da empresa, o plano de previdência privada oferecido à força de trabalho da companhia atualmente conta com 6.211 participantes, sendo 998 ex-colaboradores. A PreviSiemens encerrou o ano de 2015 com patrimônio de 1,337 bilhão de reais.

\* veja na página 54.



## Relações trabalhistas

Assegurar que a Siemens esteja em conformidade com a legislação trabalhista, evitando o desgaste, os custos e o prejuízo social de processos trabalhistas é uma das principais atribuições da área de Relações Trabalhistas. Em 2014, a Siemens lançou a política “Parecer Trabalhista na Fase de Oferta”, um procedimento que tem o objetivo de detectar riscos trabalhistas e minimizá-los ainda na fase de elaboração da oferta de um projeto. O conjunto de

ações é obrigatório para todas as Unidades de Negócios da Siemens, permitindo que a área competente tenha a chance de indicar os riscos trabalhistas que devem ser obrigatoriamente considerados para cálculo do valor a ser apresentado ao cliente (proposta). Com isso, evita-se que, no momento da execução do projeto, haja divergência entre o custo trabalhista efetivo e o planejado na fase de oferta.

## Educação e treinamento

Ao longo de 2015, a Siemens investiu mais de 22 milhões de reais em programas de educação e treinamento. Esse valor é a soma dos investimentos da Siemens em três pilares: treinamentos comportamentais (Business Learning), técnicos (definidos nos processos de avaliação de desempenho entre colaboradores e seus gestores e implementados pelas Unidades de Negócio) e externos (idiomas, pós-graduações, entre outros).

Outros cursos também estão disponíveis para os colaboradores da empresa, com objetivos e conteúdos diversos: Gestão do tempo, Técnicas de apresentação, Comunicação no ambiente de negócios, entre outros. Localmente, a área de RH também conduz programas concebidos pela Matriz, na Alemanha, e aplicados regionalmente, principalmente com foco nos profissionais de alto potencial.

Entre eles estão os Siemens Leadership Excellence Programs e outros específicos por áreas de atuação (Core Learning Programs). Uma ampla gama de conteúdos em formato virtual (*e-learning*) também está disponível. Essa dinâmica entra em sintonia com as novas dinâmicas de trabalho, inclusive o *home office* e o conceito de *smart working*, além de atender à descentralização das atividades da empresa pelo País.

## 22 milhões

de reais investidos em programas de educação e treinamento

## Pela 8ª

vez, a Siemens foi reconhecida em 2015 como uma das Melhores Empresas para Trabalhar

## Clima e motivação

Pela oitava vez, a Siemens foi reconhecida em 2015 como uma das Melhores Empresas para Trabalhar, pelo *Guia Você S/A*, uma das principais referências em boas práticas em gestão de pessoas no Brasil. O prêmio reflete a opinião de quem trabalha nas empresas.

Na avaliação da Siemens, em 2015, destacaram-se itens como seu sistema estruturado de desenvolvimento profissional, segurança e saúde do colaborador, o foco permanente em otimização de processos produtivos e os benefícios da prática adotada e consolidada na empresa, por meio da política de *home office*.

## Diversidade

## 25%

profissionais do gênero feminino

Na Siemens, a diversidade é considerada um fator crítico de sucesso da empresa. Um dos focos dessa abordagem é a inclusão de mulheres tanto nas áreas de negócios quanto administrativas. Empresa dedicada à engenharia, desde sua fundação, a Siemens reflete a realidade desse ambiente que, já desde a academia, conta com predomínio numérico de homens sobre mulheres. Inserida nesse mesmo contexto, a Siemens tem 75% de profissionais do gênero masculino e 25% do gênero feminino.

Outro aspecto importante no campo da diversidade é a inclusão de pessoas com deficiência. Iniciativas bem-sucedidas já

são realidade na Siemens, como no Centro de Distribuição de Cabreúva (SP) e na sede administrativa da empresa, na localidade Anhanguera (SP). A empresa reconhece que o tema deve ser encarado como um assunto da gestão, não como programa de RH, e está empreendendo discussões e estruturando ações para ampliar a inclusão desse público em seu quadro de colaboradores.

# Cultura e desenvolvimento de lideranças

O conceito de Cultura Empreendedora (Ownership Culture), um dos pilares do programa Visão 2020, também impacta os temas relativos à liderança na Siemens. No universo da administração de pessoas, sabe-se que cultura não é algo que se implemente, mas se desenvolve, e o RH está contribuindo para isso. Um exemplo importante é o processo de avaliação de desempenho – o Performance Management Process (PMP).

Ao longo de 2015, com o objetivo de refletir a Ownership Culture, o PMP foi aprimorado globalmente pela empresa. O Brasil foi um dos países que decidiram adotar as mudanças neste ano fiscal, aplicando o conceito na avaliação dos líderes.

Outro exemplo da vivência da Cultura Empreendedora tem sido dado pelos processos de Limits of Authorities (LoAs), baseado em aprovações para as diversas iniciativas das várias áreas de negócios. Com foco na nova cultura, esse processo hoje tornou-se mais simples e ágil, graças à concessão de autonomia às decisões locais.

Importante, também, é enfatizar um aspecto relevante da transformação cultural que está sendo efetivada por meio do conceito de *smart working*, pelo qual o espaço físico passa a ser utilizado de forma mais flexível, em sintonia com a abordagem de autonomia e confiança expressa na cultura empreendedora ativa.

Do ponto de vista do preenchimento de posições estratégicas, a empresa mantém programas para planejamento de seu quadro de sucessores, como o Succession Risk Management (SRM).

## Cultura Empreendedora, um dos pilares do programa Visão 2020



## Aquisição de talentos

Ao recorrer ao mercado para atrair jovens profissionais, a Siemens tem um foco muito claro: garantir a sucessão de seus líderes, assegurando que as posições-chave da empresa sempre tenham uma linha de continuidade. Em linha com este conceito, o Programa de Desenvolvimento de Talentos (PDT) é um dos principais instrumentos. Ativo desde a década de 1970, o PDT recebeu, em 2015, cerca de sete mil inscrições de universitários de várias regiões do Brasil. Para o ano de 2016, foram selecionados 85 novos estagiários pelo programa. Historicamente, o índice médio de efetivação é de 72%.

Em 2015, o programa também se beneficiou das ações da campanha Employer Branding, uma série de iniciativas executadas para compartilhar com o mercado as mudanças no perfil de profissional valorizado pela empresa, apresentando a Siemens como uma corporação alinhada

# 72%

Historicamente, o índice médio de efetivação



da às tendências do futuro nesse campo. Também foi destaque, em 2015, o projeto Excellence@Finance, desenvolvido na área de Finanças, com a participação do RH, para divulgar e atrair profissionais jovens de alto potencial, com formação na área financeira.

Outro instrumento de destaque na preparação sucessória é o Programa Trainee, que identifica, entre colaboradores da organização, aqueles com potencial para posições de liderança. Em 2015, foram selecionados nove profissionais no pro-

grama. Todo ano, a turma é renovada, por meio de um processo seletivo interno. Ao longo do ano, o grupo deve desenvolver um projeto real para a empresa, atingindo resultados que comprovem ganhos (mensuráveis ou não) para a companhia.

Além desses programas, a Siemens também oferece um consistente Programa de Estágio (curricular), que auxilia no desenvolvimento profissional de colaboradores, com índice de efetivação em torno de 72% ao ano.



[www.siemens.com.br/relatorioanual2015/culturaedesenvolvimentodeliderancas](http://www.siemens.com.br/relatorioanual2015/culturaedesenvolvimentodeliderancas)

# Saúde e Segurança no Trabalho

As ações de Segurança no Trabalho, na Siemens, estão estruturadas sobre o conceito Zero Harm Culture (ZHC – Cultura de Risco Zero).

O ZHC é um catalisador de ações, que tem como objetivo claro a inexistência de acidente nas unidades da Siemens.

Nos últimos anos, a Semana Interna de Prevenção de Acidentes (SIPAT) foi modificada para que a aderência de colaboradores fosse maior, com ações lúdicas e de impacto. Outra mudança ocorreu nas Comissões Internas de Prevenção de Acidentes (CIPAs), estimulando os gestores a encorajar os profissionais a participar delas, para maior envolvimento nos temas de segurança.

Em 2015, foi criada a campanha “Deportamentos que salvam vidas”, que estimula colaboradores a descrever alguma experiência própria que possa servir de exemplo para evitar acidentes. Em todas as reuniões, a Siemens realiza o “Safety Moment”, que propõe um tema para discussão antes do começo de cada reunião, inclusive as da alta gestão.



Em 2015, diversas localidades celebraram períodos sem o registro de acidentes com afastamento. A redução de acidentes de trabalho fez com que a empresa mudasse a faixa de recolhimento de impostos para a Previdência Social, implicando no cálculo dos Riscos Ambientais de Trabalho (RAT).

[www.siemens.com.br/relatorioanual2015/saudeesegurancaotrabalho](http://www.siemens.com.br/relatorioanual2015/saudeesegurancaotrabalho)

Indicadores GRI - G4: DMA

Na área de Saúde, a principal conquista da Siemens em 2015 foi a obtenção da certificação Healthy @Siemens, na Alemanha. O selo é conferido às subsidiárias da Siemens que atingem um determinado nível de maturidade. O Brasil foi o primeiro país das Américas a obter essa certificação.

As tradicionais campanhas de vacinação continuaram em 2015, assim como o programa

“Salve sua pele” e a “Semana da Saúde”. As ações direcionadas para a saúde da mulher também foram mantidas, inclusive com a possibilidade de realização do pré-natal nas localidades Anhanguera (SP) e Manaus (AM). As atividades de ginástica laboral têm demonstrado adesão crescente, especialmente nas localidades fabris.

Com foco no mapeamento do risco psicossocial da empresa, a Siemens introduziu em 2015 o programa “Selfie”, que tem em sua base um questionário elaborado pela Organização Mundial da Saúde. Como nos anos anteriores, a campanha “Outubro Rosa”, voltada para a prevenção do câncer de mama, teve



## SIPAT

foi modificada para que a aderência de colaboradores fosse maior

adesão de 70% do efetivo. Em novembro, o equivalente em termos de saúde do homem, com a conscientização sobre o câncer de próstata, no chamado “Novembro Azul”.

Outro programa mantido foi o grupo de corrida e caminhada por meio da ADC, assim como aulas de pilates solo e fortalecimento muscular. Também permanecem as sessões de massoterapia, realizadas por profissionais deficientes visuais. Pensando no período pós-aposentadoria, a Siemens mantém o “Programa Perspectiva”, com palestras sobre saúde, relacionamentos, lazer, finanças pessoais e empreendedorismo.

Redução progressiva da taxa de frequência dos acidentes com afastamento



# Cidadania Corporativa

## Principais resultados de 2015:

### Você S/A – Melhores empresas para se trabalhar 2015

O índice de favorabilidade dos Colaboradores sobre a Cidadania Corporativa na Siemens aumentou de 73,3% em 2012 para 86,3% em 2015

- 10 macroprojetos em 12 cidades do País;
- 519 voluntários;
- 11.081 horas de trabalho doadas.

A Siemens espera engajar pelo menos 10% dos seus colaboradores, mas busca envolver ainda mais, pois acreditamos que podemos fazer a diferença em muitas vidas.

# 86,3%

de favorabilidade dos colaboradores sobre Cidadania Corporativa

## Principais Projetos de Voluntariado

### Social Responsibility@PDT

Nosso principal programa de estágio voltado para a formação de lideranças, o Programa de Desenvolvimento de Talentos (PDT) está inserido no contexto da Cidadania Corporativa.

### Educadores Formare

O projeto Formare é uma iniciativa da Siemens Fundação Brasil, que forma jovens com idades entre 16 e 18 anos nas instalações da Siemens em Jundiaí (SP). *(Leia mais em Siemens Fundação)*

### EduComÉtica

A iniciativa foi criada pela área de Compliance da Siemens no Brasil. *(Leia mais sobre EduComÉtica em Compliance)*

### Social@Finance

Iniciativa consolidada como ferramenta de construção da equipe (*team building*) pelos colaboradores da área financeira, que anualmente realizam reformas em instituições educacionais no entorno da sede da Siemens em São Paulo (SP).

### Green Team

Nascido na localidade Manaus (AM), o Green Team teve como o objetivo inicial conscientizar colaboradores sobre as responsabilidades com o meio ambiente. A iniciativa hoje está presente nas demais localidades da Siemens no Brasil.

### Redes Locais

Colaboradores dos escritórios e regionais de Vendas espalhados pelo País também contribuem e engajam seus colegas nas atividades nas escolas de suas regiões.

### Trilha Ecológica

Trilha Ecológica Hermann Wever. O objetivo principal é conscientizar as crianças sobre a importância da preservação do meio ambiente. Mais de três mil alunos já visitaram a trilha, que conta com 45 mil metros quadrados de Mata Atlântica preservada.

### Inteligência Emocional

Em parceria com a Siemens Fundação, é voltado para o tema de Inteligência Emocional na escola, realizado sob a coordenação do Grupo Ser, que prepara voluntários da Siemens para atuar junto a alunos e professores.

### Outubro Rosa e Novembro Azul

Campanhas internas para conscientização sobre o câncer de mama, em outubro, e no mês seguinte, campanha voltada para a conscientização sobre o câncer de próstata.

### Doações

Ao longo de 2015, a Siemens no Brasil realizou doações em um total de 450 mil reais para ações que apoiam a melhoria da qualidade da educação no País.



[www.siemens.com.br/relatorioanual2015/principaisprojetosdevoluntariados](http://www.siemens.com.br/relatorioanual2015/principaisprojetosdevoluntariados)

# Fundação Siemens

## Nossa Visão

Ser reconhecida como um exemplo de agente transformador social no Brasil.

## Siemens Fundação Brasil

Em 2016, a Siemens Fundação completa 30 anos, nascida com o nome de Fundação Peter von Siemens. Classificada como Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), a Siemens Fundação Brasil atua de forma alinhada com a estratégia de Cidadania Corporativa da Siemens, com foco em educação e tecnologias básicas.

## Nossa Missão

Contribuir para o desenvolvimento do País por meio de iniciativas voltadas para a melhoria no sistema educacional e do fomento para utilização de tecnologias básicas inovadoras

# 30 anos

de Siemens Fundação Brasil

## Projeto Experimento

Voltado para educadores da fase da Educação Infantil e professores dos Ensinos Fundamental e Médio, o Projeto Experimento foi lançado no Brasil em 2015. Ele se baseia no princípio do aprendizado por investigação.



## Escola Formare

O projeto Formare é uma iniciativa da Siemens Fundação em parceria com a Fundação Iochpe e formou sua terceira turma em 2015, em Jundiaí (SP). O programa de aprendizagem profissional desenvolve por meio da ação voluntária a potencialidade de jovens de famílias de baixa renda residentes no entorno da Siemens. Este ano, 20 alunos do Ensino Médio, com idades entre 16 e 18 anos, participantes do projeto, formaram-se como assistentes de Produção e Montagem Eletromecânica.

## Inteligência Emocional na Escola

O programa "Inteligência Emocional na Escola" é outra iniciativa consolidada da Siemens, que segue beneficiando comunidades do entorno da empresa. O objetivo do programa, idealizado pelo Grupo Ser, é promover a melhoria no desempenho de alunos do Ensino Fundamental.

## Bolsa de Estudos

A Siemens Fundação Brasil também é responsável pelo programa de bolsas de estudo, voltado para filhos de colaboradores, respeitando critérios socioeconômicos e funcionando como complemento do investimento educacional. Em 2015, a Fundação apoiou 74 filhos de colaboradores da Siemens em nível nacional.

## Reconhecimento – Prêmio LIDE de Educação 2015

A Siemens Fundação Brasil foi uma das vencedoras do Prêmio LIDE de Educação 2015, organizado pelo Grupo de Líderes Empresariais (LIDE), na categoria de inovação.

## Premiação mundial – Empowering People Award lançado em 2015

A Siemens Stiftung (Fundação da Siemens Alemanha) lançou mundialmente, em 2015, uma premiação para projetos de tecnologias adequadas para ajudar as pessoas em regiões em desenvolvimento a enfrentar problemas de necessidades básicas. Os finalistas serão convidados a apresentar seus projetos e participar da cerimônia de premiação em 2016, na Alemanha.

**Conheça os projetos de tecnologias básicas na plataforma:** <http://www.empowering-people-network.siemens-stiftung.org/>

**Sobre a Siemens Fundação Brasil, veja:** <http://www.siemens-fundacao.org/>

# Prêmios e reconhecimentos

Ao longo de 2015, a Siemens recebeu o reconhecimento de várias publicações, empresas e entidades:



## Guia Exame de Sustentabilidade

A Siemens foi eleita a empresa mais sustentável na categoria setorial Eletroeletrônico pela edição 2015 do *Guia Exame de Sustentabilidade*. Foi a primeira vez que a empresa figurou entre as melhores do País no ranking realizado anualmente pela publicação.



## Pró-Ética

A Siemens foi reconhecida como uma das empresas Pró-Ética pela Controladoria-Geral da União (CGU). A Siemens foi uma das primeiras empresas reconhecidas com o selo Pró-Ética, em 2010, e voltou a receber o reconhecimento em 2015.



## 150 Melhores Empresas para Você Trabalhar

Pela oitava vez, a Siemens foi reconhecida entre “As Melhores Empresas para Você Trabalhar” do *Guia Você S/A*, uma das principais referências de boas práticas em gestão de pessoas no Brasil. Baseado em entrevistas com colaboradores, o prêmio reflete a visão de quem trabalha nas empresas.



## Prêmio Lide

A Fundação Siemens foi uma das vencedoras do Prêmio LIDE de Educação 2015, organizado pelo Grupo de Líderes Empresariais (LIDE), na categoria de inovação.



## As Melhores Empresas para Começar a Carreira

Também realizada pela revista *Você S/A*, o prêmio avalia o projeto de carreira, o desenvolvimento profissional, a identidade, a qualidade de vida e a liderança para jovens entre 18 e 26 anos, publicando as 35 melhores empresas. A Siemens figurou entre as melhores empresas para começar a carreira pelo segundo ano consecutivo.



## Prêmio Abrasca

O Relatório Anual e de Sustentabilidade da Siemens 2015 foi classificado em quarto lugar no Prêmio da Associação Brasileiras das Companhias Abertas (Abrasca).



## Great Place to Work (GPTW)

A Chemtech, empresa do Grupo Siemens, conquistou colocações no Great Place to Work (GPTW), da *Revista Época*, que elege as 100 Melhores Empresas para Trabalhar em diferentes segmentos. O ranking Brasil – médias multinacionais de 2015 –, posicionou a empresa entre as melhores corporações do País.



## Top of Mind

No evento Top of Mind do Grupo Revenda, a Siemens obteve destaque na categoria Disjuntores, na qual foi eleita, mais uma vez, como uma das três marcas mais lembradas.



## Prêmio Abreme

A Siemens venceu na categoria principal “Melhor Fornecedor do Ano” da Associação Brasileira dos Revendedores e Distribuidores de Materiais Elétricos (Abreme) e recebeu o prêmio Ouro na categoria “Segmento Dispositivos Elétricos”. O prêmio é o resultado de uma pesquisa com os distribuidores do País, que reconhecem o fornecedor que mais se destacou em suas atividades ao longo do ano.

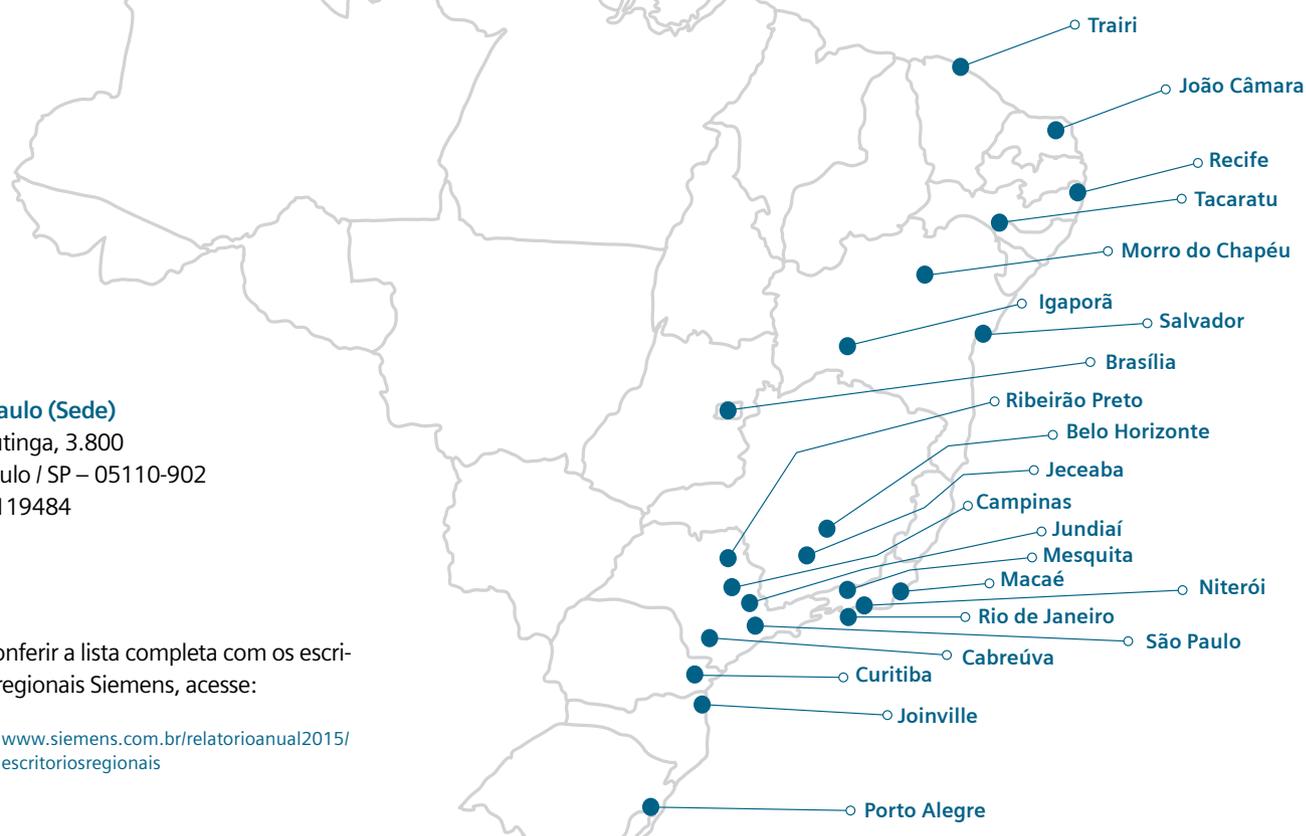
# Escritórios Regionais

## São Paulo (Sede)

Av. Mutinga, 3.800  
São Paulo / SP – 05110-902  
0800 119484

Para conferir a lista completa com os escritórios regionais Siemens, acesse:

 [www.siemens.com.br/relatorioanual2015/escritoriosregionais](http://www.siemens.com.br/relatorioanual2015/escritoriosregionais)



## Informações Gerais

### Publicado por:

Siemens Ltda.  
Communications and  
Government Affairs

### Diretor Responsável:

Wagner Lotito

### Planejamento, Gestão do Projeto e Edição:

Ariane Herek de López  
Adriana Mara Albano  
Karina Garcia

### Coordenação:

Ariane Herek de López  
Adriana Mara Albano  
Karina Garcia

### Textos:

Alessandra Alves  
Adriana Mara Albano  
Karina Garcia

### Sustentabilidade | Indicadores GRI:

Henrique Paiva  
Marcia Sakamoto

### Revisão:

Carla Ciasca

### Arte e Editoração:

Masi Produções  
Rafael Silvestre  
Elaine Carvalho

### Impressão:

Margraf Editora e Indústria Gráfica Ltda.  
São Paulo, SP  
Brasil

### Tiragem:

250 cópias (português)

### Fotografia:

Arquivo Siemens  
(Capa, págs. 10, 11, 14, 15, 21, 23, 25, 27, 28, 31, 32, 34, 36, 37, 39, 41, 50, 55, 57)

Fabio Tieri

(págs. 4, 13, 23, 29, 33, 35, 40, 52)

Shutterstock

(págs. 16, 19, 43, 44, 47, 48, 51, 52, 54)

Cedida pelo cliente BIOMM  
(pág. 29)

Cedida pelo cliente CPFL  
(pág. 33)

### Assessoria de Imprensa

Tel.: (11) 3908-2449  
[www.siemens.com.br/imprensa](http://www.siemens.com.br/imprensa)

### Dúvidas, Sugestões ou Críticas:

Se você tem algum comentário sobre as informações do Relatório Anual 2015 – Siemens no Brasil, entre em contato conosco:

### E-mail:

[atendimento.br@siemens.com](mailto:atendimento.br@siemens.com)

SAC: 0800 119484

Ou responda nossa Pesquisa On-line: [www.siemens.com.br/relatorioanual2015/pesquisa](http://www.siemens.com.br/relatorioanual2015/pesquisa)

### Correspondência:

Av. Mutinga, 3.800  
Comunicação Corporativa  
Pirituba  
05110-902  
São Paulo, SP

Junto ao destinatário indique: "Relatório Anual e de Sustentabilidade 2015".

A Siemens agradece a todos que contribuíram com o fornecimento das informações e com a cessão de imagens para esta publicação.

© Siemens Ltda. 2015, São Paulo, Brasil

Esta publicação também está disponível na versão *on-line* em [www.siemens.com.br/relatorioanual2015](http://www.siemens.com.br/relatorioanual2015) e no idioma inglês.

0 0 1

0 1 1 1 0 1 0 0

**0 1 1 1 0 0 1 0 1 1 0 0 0 1 0**

0 1 0 1 0 1 1 1 0 0 1  
1 0 1 0 1

1 0 1 1 0 1 0 0 1

0 0 1

0 1 0 1 0 1 1 1 0 0 1

0 1 0 0 0 1 0

