

**SIEMENS**

*Engenhosidade para a vida*



# Relatório Institucional e de Sustentabilidade 2017

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

# Índice

## Introdução

Página 03	Dados Financeiros
Página 04	Carta do Presidente
Página 06	Carta do Paulo Stark
Página 08	Nossos Valores
Página 10	Nossa Estratégia



## A Siemens no Brasil

Página 12	Siemens no Brasil
Página 14	Presença da Siemens no Brasil
Página 15	A Organização em 2017
Página 16	Fábricas no Brasil
Página 18	Inovação

# Como ler este relatório

A transparência é um dos principais compromissos assumidos pela Siemens em todas as várias áreas em que a empresa atua no mundo. Disponível em versões *on-line* e impressa, este Relatório Anual e de Sustentabilidade 2017 visa justamente a reforçar esse pacto com todos os clientes, colaboradores, fornecedores, universidades, entidades e comunidades que têm ou podem vir a ter algum vínculo com a maior empresa de tecnologia integrada do País.

O conteúdo apresentado a seguir surgiu de uma consulta a esses nossos grupos de relacionamentos (*stakeholders*) sobre o que eles gostariam de saber a respeito da atuação da Siemens no Brasil.

De acordo com a política da nossa Matriz, são reportados aqui apenas dados financeiros consolidados, referentes ao período de 1º de outubro de 2016 a 30 de setembro de 2017. Para ter acesso aos dados financeiros completos da sede na Alemanha (Siemens AG), basta consultar o seguinte endereço:

[https://www.siemens.com/investor/pool/en/investor\\_relations/Siemens\\_AR2017.pdf](https://www.siemens.com/investor/pool/en/investor_relations/Siemens_AR2017.pdf)

Acesse e baixe os aplicativos globais da Siemens:  
[www.siemens.com/social/en/applications.php](http://www.siemens.com/social/en/applications.php)



Publications App



Autobiography as an App



Siemens App



Fairs & Events App

Como todos os relatórios da Siemens no Brasil seguem as diretrizes da Global Reporting Initiative (GRI), uma entidade internacional que padroniza esse tipo de publicação, as informações correspondentes aos indicadores GRI G4 são assinaladas em notas de rodapé nos textos com as suas siglas.

A versão *on-line* deste relatório, com *links* para vídeos, outras publicações da Siemens e a tabela de indicadores da GRI completa, está disponível no site: [www.siemens.com.br/relatorioanual2017](http://www.siemens.com.br/relatorioanual2017). Para que possamos continuar a atender às demandas da sociedade e fazer publicações mais dinâmicas, convidamos você a participar de uma pesquisa sobre este relatório. Acesse: [www.siemens.com.br/pesquisa](http://www.siemens.com.br/pesquisa).

TELL US | Canal de denúncia anônima

0800 89 24 041



[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 & Soluções

<b>Página 20</b>	Introdução
<b>Página 22</b>	Energia Sustentável
<b>Página 28</b>	Futuro da Indústria
<b>Página 32</b>	Infraestrutura Inteligente
<b>Página 40</b>	Acesso à Saúde



## Sociedade

<b>Página 44</b>	Introdução
<b>Página 46</b>	Diálogo com stakeholders
<b>Página 47</b>	Sustentabilidade na Siemens
<b>Página 48</b>	Gestão Ambiental
<b>Página 49</b>	Gestão de Fornecedores
<b>Página 50</b>	Sistema de Excelência Siemens
<b>Página 51</b>	Sistema de Compliance
<b>Página 52</b>	Integridade
<b>Página 53</b>	Colaboradores
<b>Página 58</b>	Saúde e Segurança no Trabalho
<b>Página 60</b>	Cidadania Corporativa
<b>Página 61</b>	Fundação Siemens
<b>Página 62</b>	Prêmios e Reconhecimentos

# Dados Financeiros 2017

**5.1<sup>1)</sup>**

Entrada de pedidos

**4.5<sup>1)</sup>**

Faturamento líquido

**5.293\***

Colaboradores  
(em 30 de setembro de 2017)

Em bilhões de reais <sup>1)</sup>

• **Em 2017:**

Negócios Internacionais, Nível País, excluindo exportações  
Exercício fiscal (de 1º de outubro de 2016 a 30 de setembro de 2017)

\* Total da Siemens no Brasil



## Caro leitor,

Começo esta carta me apresentando: eu sou André Clark e, a partir de 1º de novembro de 2017, passei a ocupar a posição de presidente e CEO da Siemens no Brasil. Iniciei minha carreira no setor de papel e celulose, onde atuei por mais de dez anos. Também trago mais de 17 anos de experiência nas áreas de energia, petróleo e gás, manufatura, logística e infraestrutura, ocupando posições de liderança em segmentos nacionais e internacionais.

Iniciei minhas atividades na empresa em um momento em que o País compartilhava o que parece ter sido uma das boas notícias ao longo de 2017: o lançamento de uma agenda de transformação no Brasil. Durante o último ano, vivenciamos um ambiente em que a economia avançou timidamente em direção ao crescimento, embora pudesse ter caminhado com maior velocidade nessa rota se o ambiente político tivesse se mostrado menos conturbado.

Ainda assim, aspectos positivos merecem ser ressaltados, como a criação do Plano de Parcerias de Investimentos (PPI), do governo federal, que estabeleceu um diálogo construtivo com o setor privado, além da simbologia embutida na Proposta de Emenda à Constituição (PEC) do Teto, que fomentou uma importante discussão, habitualmente negligenciada, sobre a finitude do orçamento da União. Embora marcado por um cenário desigual, com estagnação nos primeiros meses e discreta retomada no final, 2017 trouxe o avanço de importantes agendas reformistas, com alto potencial de impactos positivos para o Brasil.

O crescimento econômico, em 2018, deve se apresentar de forma gradual, e a Siemens está pronta para de-

sempenhar um papel relevante nesse cenário do Brasil após o advento da Operação Lava Jato. As oportunidades de investimentos em segmentos como energia, infraestrutura e indústria já estão sendo e serão cada vez mais percebidas pelos tomadores de decisão locais e estrangeiros. Uma parceira como a Siemens, com mais de 150 anos de atuação e um longo histórico de projetos fundamentais para o desenvolvimento do Brasil, surge como apoio essencial para esse crescimento.

**O potencial do Brasil, no cenário mundial, é ao mesmo tempo uma extraordinária oportunidade para a própria subsidiária brasileira ascender na estrutura global da Siemens. É isso que esperamos de nós e tenho convicção de que somos plenamente capazes de corresponder a essa expectativa.**

O que a Siemens realizou e alcançou no Brasil, até agora, é notável em todos os aspectos: temos a admiração da sociedade pela nossa marca, reconhecida como sinônimo de qualidade e, mais importante, como exemplo de integridade, a marca Siemens carrega credibilidade aos nossos projetos. Sendo o primeiro presidente e CEO da empresa egresso do mercado, posso afirmar sem hesitação que esta é uma visão recorrente da sociedade em relação à Siemens.

Ir além, empreendendo o salto que colocará nossa empresa entre as operações mais lucrativas da Siemens, é um desafio que enfrentaremos, sobretudo, acolhendo



modelos diferentes de negócios, ditados pelos tempos atuais. Avançar nesse novo mundo pressupõe enxergar além: temos a oportunidade de ajudar não somente os nossos clientes, mas, também, os clientes de nossos clientes a melhorarem seus negócios, criando um impacto de valor para toda a sociedade.

Os instrumentos que temos à mão para exercer esse papel são ativos raramente encontrados em conjunto, no mundo corporativo: uma empresa saudável, que vivencia uma cultura positiva pela atuação de pessoas capacitadas, apoiada em processos estabelecidos, firmemente empenhada na retomada da lucratividade.

Esse é um dos motivos que me levam a ter total confiança na Siemens no Brasil. O outro é a qualidade de nossos parceiros somada à nossa capacidade de trabalharmos em conjunto, em busca do objetivo comum de crescermos de forma sustentável. Seremos tão fortes quanto nossos clientes e seus projetos, nossos sócios, fornecedores e todos os parceiros.

Contem conosco!

**André Clark**

Presidente e CEO da Siemens no Brasil a partir de 1º de novembro de 2017





**Caro leitor,  
Vivenciamos um  
ambiente de negócios  
de contraste em 2017,  
marcado em seu início  
pela recessão e, no final,  
por uma lenta retomada  
da economia.**

Muitas decisões sobre investimentos foram proteladas ou canceladas, sendo a área da indústria, novamente, a mais impactada pela estagnação. As boas notícias começaram a chegar do segmento da infraestrutura, com respostas positivas de investidores em áreas como transportes, petróleo e gás e transmissão de energia elétrica, que inclusive atraíram novos atores desse mercado, como fundos de investimentos.

No segmento de petróleo e gás, embora o cenário ainda se mostre incerto, por conta da instabilidade política, o sentimento de retomada no segundo semestre de 2017 foi evidente, assim como a área de energia, notadamente nos segmentos de geração e transmissão. Externamente, os juros baixos favoreceram o crescimento de economias que têm investimentos a oferecer, o que também se apresenta como boa perspectiva para o Brasil.

Nós, na Siemens, continuamos investindo na estratégia anticíclica que marca nossa atuação em momentos de apatia econômica como este, pro-

longado desde 2015. Com uma estrutura orientada para a melhoria contínua de nossas operações e um portfólio moldado para as necessidades do Brasil – agora e no futuro –, concentramo-nos em agregar valor às operações de nossos clientes, avançando na participação de mercado, especialmente em áreas como a transformação digital, automação industrial, geração e transmissão de energia.

Como já vem ocorrendo nos anos mais recentes, o Net Promoter Score (índice que mede a satisfação de nossos clientes) apresentou outro salto, passando de 46% para 52%, sendo que, em 2014, estávamos na faixa dos 27%. Confiando no País, como temos feito desde a fundação de nossa empresa, também implementamos uma nova forma de negócio, em coparticipação em projetos, como é o caso da Usina Termelétrica Novo Tempo, no Rio de Janeiro. Ainda no campo da energia, a Siemens beneficiou-se da consolidação de sua *joint-venture* com a Gamesa, na formação da maior empresa de equipamentos de energia eólica do mundo.

Também é um orgulho perceber como estamos contribuindo com o tema da digitalização na indústria, acrescentando, mais do que soluções, conhecimento sobre o assunto. O lançamento da plataforma MindSphere no Brasil e a inclusão do País entre alguns dos primeiros provedores mundiais de soluções para esta novidade revolucionária da Siemens reforçam a dimensão da importância do mercado brasileiro para nossa empresa global.

Outro motivo de enorme satisfação foi o lançamento do estudo Business to Society (B2S), desenvolvido para medir como nossos negócios podem efetivamente contribuir para melhorar a vida das pessoas na sociedade. No Brasil, a apresentação do B2S coincidiu com o lançamento do nosso *slogan* “Engenhosidade para a vida”, deixan-

do ainda mais clara nossa preocupação com a melhoria da qualidade de vida, tornando real o que importa.

Ainda no campo das relações com o mercado e clientes, foi marcante a realização do nosso Customer Forum, um evento no qual reunimos alguns dos principais tomadores de decisão de vários segmentos da indústria brasileira e pudemos mostrar, inclusive de forma prática, de que maneira podemos colaborar com nossos clientes para que superem seus desafios e contribuir para o Brasil empreender o salto qualitativo que o recoloque na rota do crescimento.

Como já havia informado previamente, no dia 31 de outubro de 2017 encerrei meu ciclo profissional de quase 30 anos na Siemens. Ocupei diversas posições de liderança na organização global, antes de ser nomeado presidente e CEO da Siemens no Brasil, em finais de 2011. Fico feliz em deixar como legado uma ampla transformação da empresa, a estratégia de crescimento conhecida como “10in20”, incluindo a preparação dos negócios da empresa para a era digital, o fortalecimento da reputação da marca e o posicionamento da Siemens como uma companhia focada nos clientes e na sociedade. Assim como eu impusionei uma cultura empreendedora, os nossos colaboradores, em todos os níveis da organização, também fortaleceram seu senso de responsabilidade, individualmente, tornando nossa empresa cada dia mais forte e mais preparada para atender às demandas de nossos clientes e da sociedade.

Boa leitura!

**Paulo Ricardo Stark**

Presidente e CEO da Siemens no Brasil até 31 de outubro de 2017



# Nossos Valores

As atividades da Siemens em todo o mundo são regidas por três valores: Excelência, Responsabilidade e Inovação, que já estão consolidados em nossas práticas. Essas qualidades são essenciais para mantermos o aprimoramento constante de nossos produtos, serviços e operações, o que nos permite criar novas oportunidades de negócios nos mais diversos mercados.

Nosso objetivo é ser uma referência na criação de tecnologia e na produção de conhecimento a partir dos dados gerados por essas inovações, incorporando a sustentabilidade à nossa estratégia e nossa preocupação com o bem-estar de nossos colaboradores e de todos ao nosso redor.

## Engenhosidade

A frase “A Engenhosidade para a vida”, adotada como nosso *slogan* a partir de 2016, quando celebramos o bicentenário de nascimento de Werner von Siemens (1816-1892), sintetiza o espírito de descoberta que tem guiado o nosso trabalho ao longo dos últimos 170 anos. A ideia de engenhosidade pode ser derivada em três principais conceitos: inovação, engenharia e genialidade.

Nosso maior compromisso é gerar valor para os nossos clientes, colaboradores e a sociedade, sem nunca estarmos plenamente satisfeitos com nosso trabalho. O *slogan* é sustentado por quatro atributos: inovação, responsabilidade, confiabilidade e *know-how*.

# SIEMENS

*Engenhosidade para a vida*

## Visão 2020

Criada em 2014, a Visão 2020 estabelece diretrizes estratégicas e metas para o desenvolvimento da organização no médio prazo. Foi baseada em três questões: Quais são os nossos valores? O que nos torna diferentes? e Como podemos manter o sucesso no longo prazo? Para superar as expectativas, fundamentamos nossas ações em três pilares:

### 1. Nosso caminho – • Uma missão clara

Reafirmamos e fortalecemos sempre o princípio que deve orientar o trabalho de todas as nossas atividades e condutas:

“Nós tornamos real o que importa, 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”.

### 2. Nossa cultura – Cultura Empreendedora ativa (Ownership Culture)

O pioneirismo da Siemens é sustentado pela potente Cultura Empreendedora Ativa (Ownership Culture) que desenvolvemos ao longo desses anos de história. A principal premissa nesse campo é: cada colaborador, da Diretoria aos estagiários, precisa assumir a responsabilidade pessoal pelo sucesso da empresa.

A noção de Cultura Empreendedora Ativa implica em que os colaboradores da Siemens estejam adequados ao que a empresa pensa a respeito de seus valores, do comportamento ético, das lideranças, da participação acionária e da orientação às pessoas.



## 3. Nossa estratégia



Em todo o mundo, a Siemens tem reputação consolidada no campo da eletrificação, sendo reconhecida por sua força e confiabilidade no segmento. Também somos a empresa que ocupa posição de liderança em automação industrial. Utilizando a força nesses dois campos, a Siemens tem intensificado o foco na digitalização – o de maior potencial de crescimento nos próximos anos –, com o objetivo de assumir o protagonismo desse tema junto ao mercado.

Durante o ano fiscal, a Siemens AG apontou um expressivo resultado de seus indicadores econômico-financeiros, com aumento de lucro e do valor de suas ações no mercado de capital aberto. Em outubro, por exemplo, as ações do Grupo chegaram a ultrapassar 120 euros nas Bolsas de Valores europeias.

Localmente, a fim de contribuir com a estratégia global, a subsidiária da Siemens no Brasil tem a clara missão de explorar da forma mais ampla e vasta possível as oportunidades de negócios junto aos clientes estabelecidos no Brasil. É essa proximidade e, principalmente, o conhecimento do cliente que impulsionam o crescimento da Siemens em suas várias regiões.

Uma das evidências do crescimento da Siemens junto a esses clientes pode ser dada pelos nossos índices de Net Promoter Score (NPS), metodologia que mede a satisfação de nossos clientes. Desde que implantamos o plano de crescimento 10in20 no Brasil, nosso índice de promoção tem subido constantemente: de 27%, em 2014, para 46%, em 2016, e para 52%, em 2017.

Não é apenas a admiração dos clientes que queremos conquistar. A campanha Employer Branding, lançada em todos os países em que atuamos, tem o objetivo de fortalecer a marca Siemens como a primeira opção de emprego para os melhores e mais qualificados profissionais de várias áreas. A ideia é divulgar para a sociedade os benefícios de se trabalhar aqui, cada vez mais evidentes nas pesquisas de engajamento, que, nos últimos anos, têm mostrado que 90% dos nossos colaboradores têm orgulho de trabalhar na Siemens.

## Business to Society (B2S)

Temos a consciência de que nossos negócios apenas serão sustentáveis no longo prazo se estiverem alinhados aos interesses de nossos vários públicos (clientes, colaboradores, fornecedores, comunidades etc.). Para que possamos cumprir nossa missão, precisamos gerar valor para o País, tornando real o que realmente importa para a sociedade.

Para reafirmar seu compromisso com o Brasil, a organização lançou, em 2017, o relatório Business to Society (B2S), uma metodologia com critérios objetivos que verificam a importância das instituições para o desenvolvimento sustentável de uma região.

Já aplicado em outros países, o método identifica os desafios enfrentados pela nação em seis aspectos, definidos em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU). São eles: impulsionar a economia, desenvolver empregos locais e habilidades, inovações que agregam valor, cuidar do meio ambiente, melhorar a qualidade de vida e apoiar a transformação.

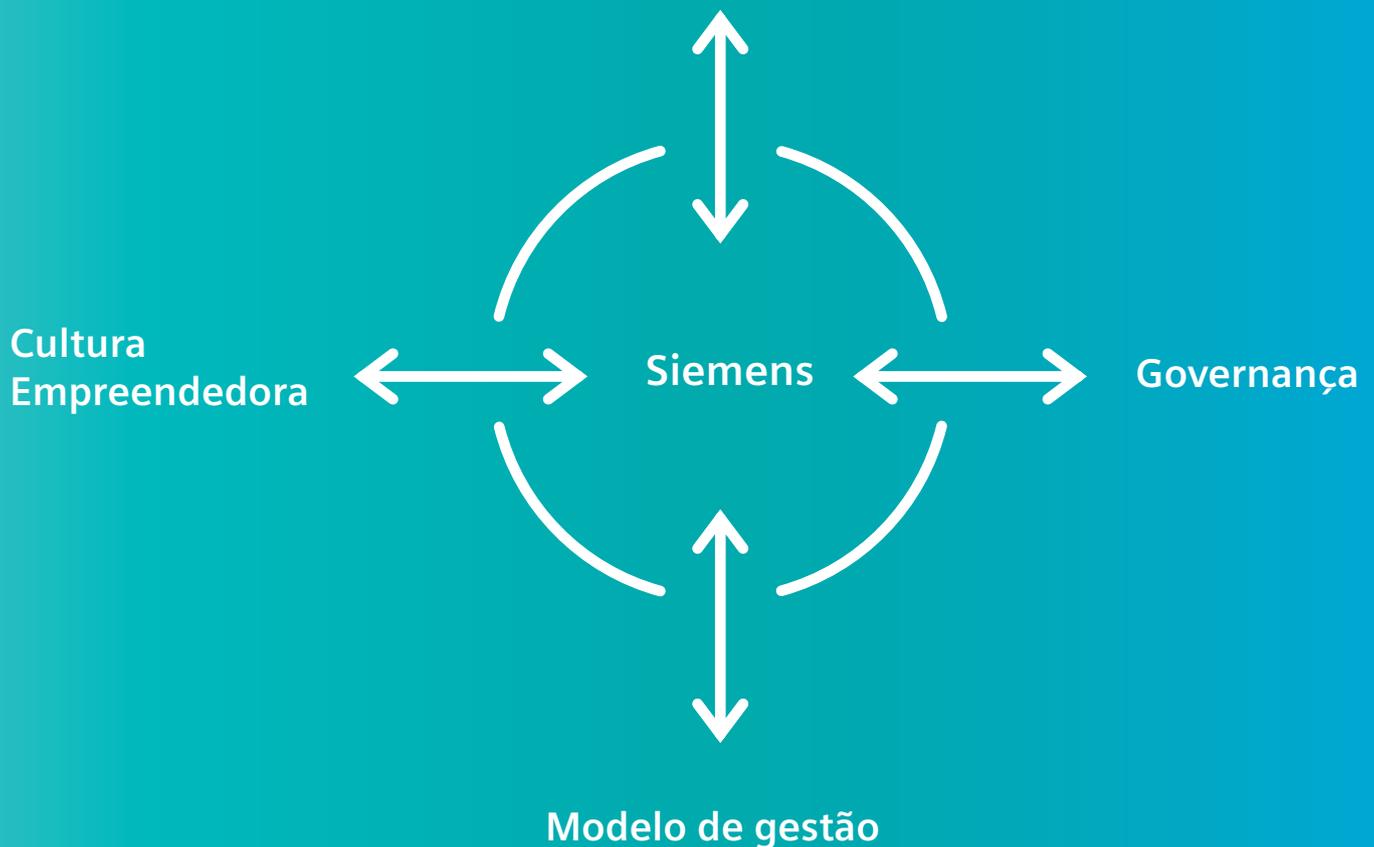
Em seguida, a organização elabora uma autoanálise para cada um desses critérios e apresenta quais foram as iniciativas que demonstraram uma contribuição efetiva para essa sociedade. A análise do desempenho da Siemens no Brasil está disponível no link: <http://www.siemens.com.br/relatoriob2s/pt/index.html>.



# Nossa Estratégia



Foco no cliente  
e no negócio



# 10in20



## Como o Brasil contribuiu para o plano de crescimento da Visão 2020?

Como a Siemens vê no Brasil um grande potencial para crescimento, a expectativa da organização a respeito do desempenho da localidade é bastante alta. Até 2020, esperamos dobrar nossos volumes de negócios no país, por isso, criamos o programa de crescimento 10in20, uma abreviação para “R\$10 bilhões em 2020”.

Para atingir esse crescimento, o planejamento estabelece os seguintes grandes objetivos:

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

O sucesso na digitalização foi uma das maiores conquistas da Siemens em 2017. O grande destaque na área foi o lançamento do MindSphere, um sistema operacional aberto em nuvem baseado em Internet das Coisas capaz de coletar dados de máquinas e de outros dispositivos conectados e transformá-los em conhecimento e soluções.

A nova tecnologia, que explora o conceito de Internet das Coisas, permite ao cliente ter uma visão mais abrangente de sua produção, antecipar problemas, acelerar processos, aumentar o lucro e facilitar tomadas de decisões.

A digitalização também está presente nos processos da própria Siemens, em operações fabris e administrativas, e, além disso, é incorporada em todos os mercados em que a organização atua. A Chemtech, empresa do Grupo Siemens, por exemplo, já começou a

oferecer soluções para a indústria nos setores de óleo e gás e de mineração e metalurgia por meio desta plataforma.

Os conceitos de eficiência energética e geração descentralizada também tiveram avanços com a efetiva consolidação das empresas Siemens Gamesa (*joint-venture* da área de energia eólica), Guascor e Dresser-Rand, que foram integradas pelo Grupo Siemens no Brasil em 2016.

Com essas aquisições, a Siemens aprimora sua capacidade de competir nos segmentos de energia térmica e energias renováveis, sobretudo na geração eólica. Um dos episódios que marcam essa consolidação foi uma megaoperação da Guascor, que percorreu 25 mil km fluviais no Paraná para modernizar usinas na região.



# Siemens no Brasil

Especialista em atender e antecipar as demandas da sociedade, a Siemens participa de grandes projetos de modernização no Brasil desde o final do século 19, embora tenha sido estabelecida como empresa no País — a primeira multinacional eletroeletrônica — apenas em 1905. O pioneirismo começou em 1867, quando a companhia instalou a primeira grande linha telegráfica, que ligava a casa do Imperador D. Pedro II, no Rio de Janeiro, ao Rio Grande do Sul.

As marcas de liderança e empreendedorismo no País não pararam por aí. A Siemens foi responsável pela primeira central diesel-elétrica (1909), a primeira central telefônica automática da América Latina (1922), a primeira fábrica de transformadores (1939), a primeira turbina a vapor (1955), o primeiro rotor dos 18 geradores da usina hidrelétrica de Itaipu (1983) e o primeiro certificado ISO 9000 (1989), o que demonstrou que também somos inovadores em gestão.

Todos esses títulos nunca foram motivo para que a Siemens modificasse seu compromisso de melhorar a qualidade de vida dos brasileiros e de tornar o País ainda mais desenvolvido tecnologicamente. A empresa, que atualmente investe nos campos da energia, indústria, infraestrutura e saúde e conta com mais de cinco mil colaboradores, 12 fábricas, sete unidades profissionais de Pesquisa e Desenvolvimento e 13 escritórios regionais, está conectada a uma das mais importantes tendências da sociedade atual: a digitalização.

Prova disso é o lançamento no Brasil, em 2017, da plataforma MindSphere, um sistema operacional aberto em nuvem baseado em Internet das Coisas, que permite conectar máquinas ao mundo digital e, dessa maneira, transformar dados em conhecimento.

## 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 Jundiaí (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.



São Paulo – Sede central da Siemens no Brasil

**1989**

A Siemens recebe o primeiro certificado ISO 9000 do Brasil



**1998**

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

**2005**

A Siemens comemora 100 anos de presença no Brasil.



**2007**

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



**2012**

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



**2009**

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

**2015**

A Siemens comemora 110 anos de presença no Brasil.



**2013**

Instalados os primeiros parques eólicos com soluções Siemens no País.



**2016**

Aquisição da Dresser-Rand e da Guascor.



**2017**

Inauguração da plataforma MindSphere no Brasil para conectar infraestruturas físicas ao mundo digital.

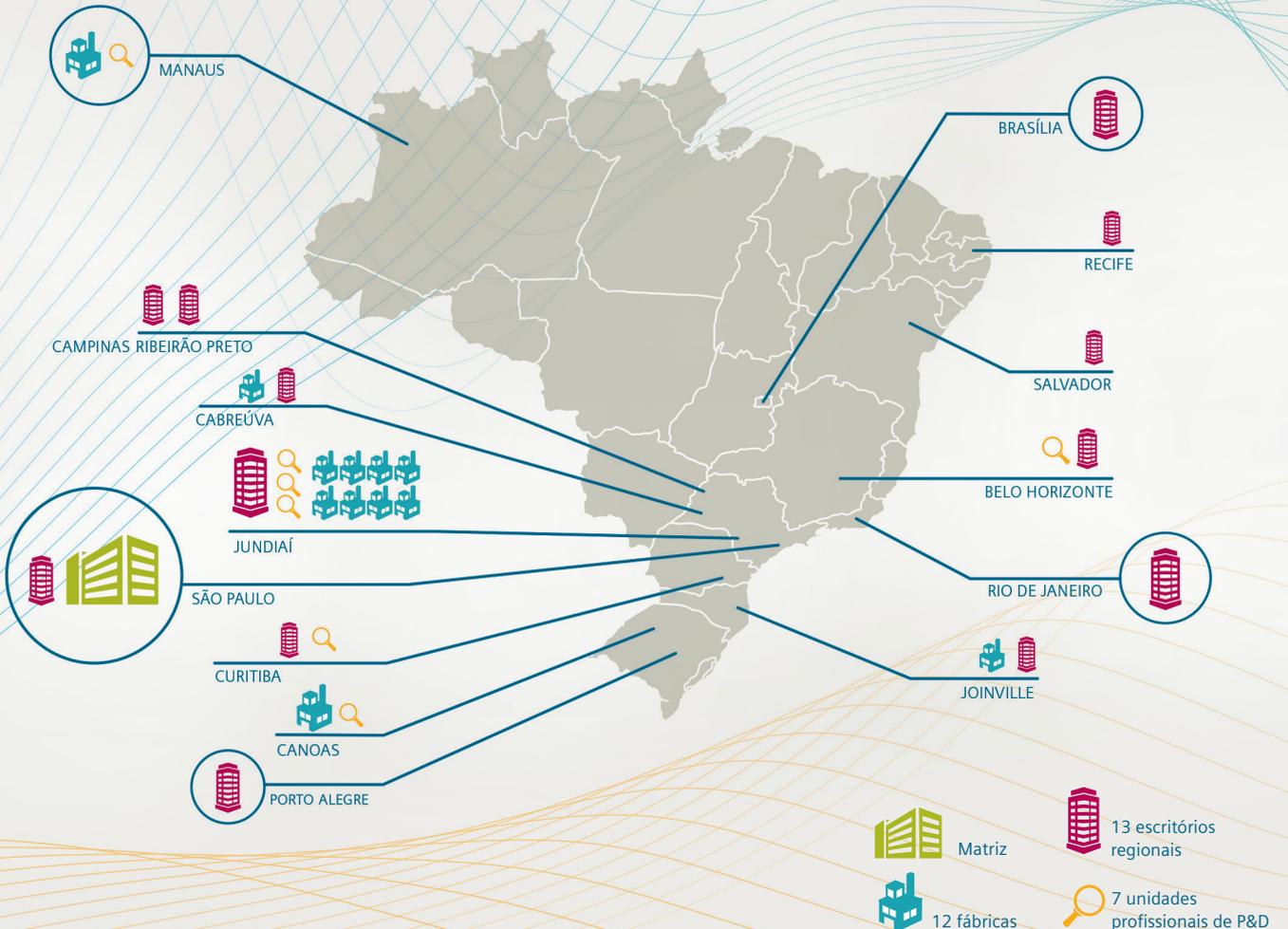
# Presença da Siemens no Brasil

No Brasil, o Grupo Siemens é formado por 11 empresas, atuantes em praticamente todo o País

- > Siemens Ltda.
- > Siemens Eletroeletrônica Ltda.
- > Siemens Healthcare Diagnósticos S.A.
- > Siemens Industry Software Ltda.
- > Siemens Wind Power 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.
- > OMNETRIC Group Tecnologia e Serviços de Consultoria Ltda.
- > Industrial Turbine Brasil Geração de Energia Ltda.

\*Dados refletem a estrutura simplificada do Grupo em setembro de 2017.

## Estrutura da Siemens no Brasil



# A Organização em 2017



**André Clark**  
Presidente e CEO



**Wolfgang Beitz<sup>1</sup>**  
Chief Financial Officer



## Energia Sustentável

**Power and Gas**

Armando Juliani<sup>2</sup>

**Power Generation Services**

Armando Juliani



## Futuro da Indústria

**Process Industries and Drives**

Renato Corte Brilho Buselli<sup>3</sup>

**Digital Factory**

Renato Corte Brilho Buselli



## Infraestrutura Inteligente

**Building Technologies**

Renato Corte

Brilho Buselli

**Energy Management**

Guilherme Vieira de Mendonça

**Mobility**

Andreas Facco Bonetti



## Acesso à Saúde

**Healthineers**

Armando Lopes

<sup>1</sup> Assumiu em fevereiro de 2017, substituindo Martin Kerkhoff

<sup>2</sup> Divisão a cargo de Rainer Brehm até outubro de 2017. A partir de então, a área está sob o comando de Armando Juliani

<sup>3</sup> Divisão a cargo de Rainer Brehm até outubro de 2017. A partir de então, a área está sob o comando de Renato Corte Brilho Buselli

# Fábricas no Brasil

## Centro de Logística e Fabricação da Siemens Healthcare Diagnósticos S.A



Joinville, SC Fundação: 2012

**Empresa:** Siemens Ltda.

**Linhas de produção:** Ressonância magnética, tomografia computadorizada e Raios-X analógico.

## Cabreúva



Cabreúva, SP Fundação: 2011

**Empresa:** Siemens Ltda.

**Linhas de produção:** Chaves de partida, botões e sinaleiros, chaves fim de curso, contadores 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

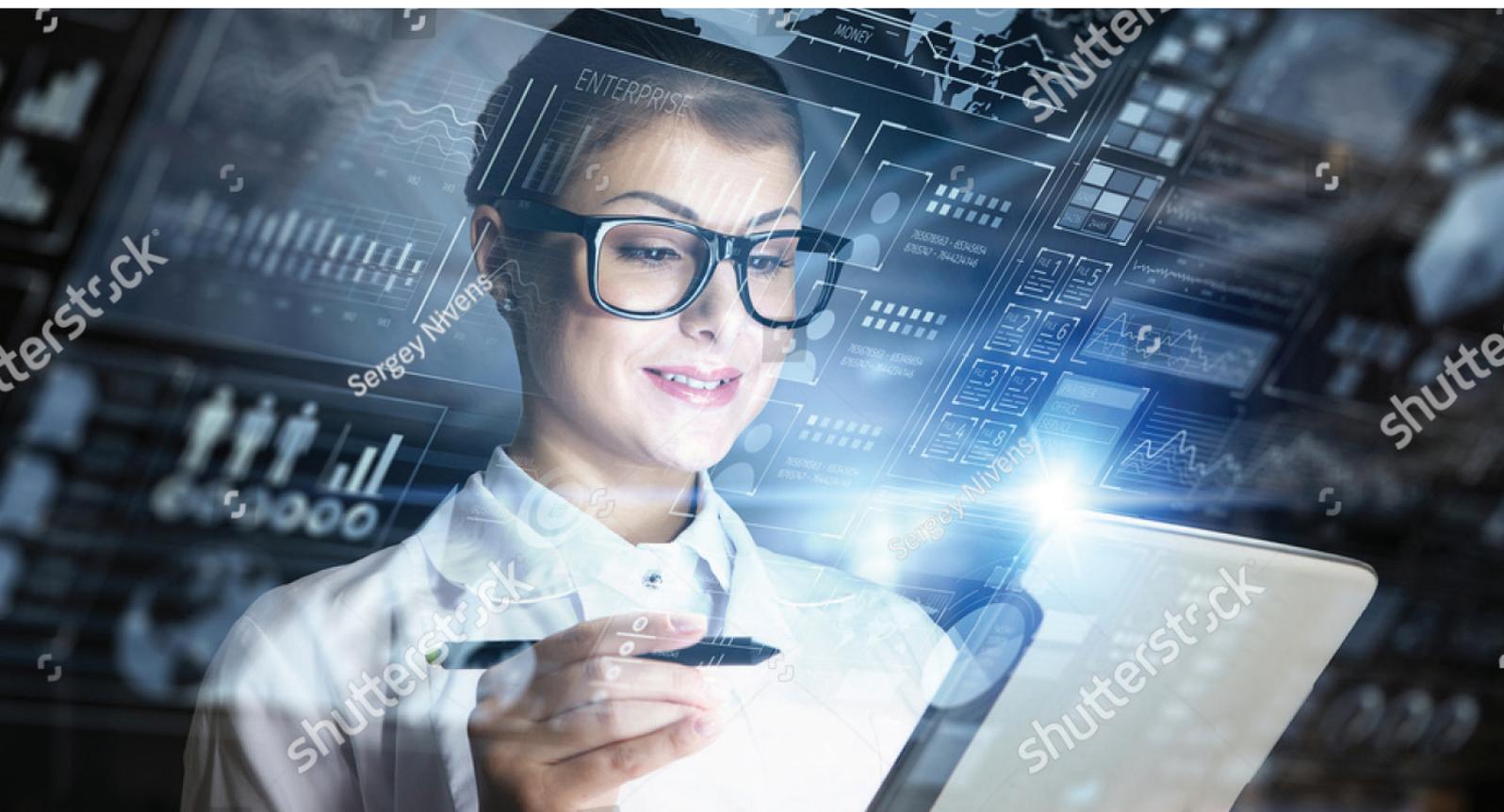
Jundiaí, SP Fundação: 1975 Empresa: Siemens Ltda.

## 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



**Na Siemens, ser inovadora é, ao mesmo tempo, um de seus valores e parte de sua estratégia de negócios.**



O nome Siemens começou a se tornar uma referência de inovação já em 1847, quando o fundador Werner von Siemens inventou o telégrafo de ponteiro. Atualmente, a equipe de Pesquisa, Desenvolvimento & Inovação da Siemens, composta por cerca de 372 mil profissionais ao redor do mundo, produz em torno de 30 inovações por dia, o que resulta em 7.500 por ano. Globalmente, a empresa dispõe de cerca de 63 mil patentes ativas. Em 2017, a Siemens investiu 5,2 bilhões de euros em pesquisa e desenvolvimento (4,7 bilhões em 2016).

As atividades de Pesquisa & Desenvolvimento da empresa estão direcionadas para criar soluções inovadoras e sustentáveis para nossos clientes e, ao mesmo tempo, garantir nossa competitividade. Alinhado à Visão 2020, que posicionou os negócios da empresa nas cadeias de eletrificação, automação e digitalização, o conceito de inovação da Siemens foca, especialmente, em:

- garantir suprimentos de energia economicamente sustentáveis;
- aumentar a eficiência na geração e na transmissão de energia renovável;
- desenvolver soluções para redes inteligentes e para o armazenamento de energia gerada por fontes renováveis, com disponibilidade intermitente;
- promover a utilização eficiente de energia em tecnologias de edificações, indústrias e transportes;
- ajudar a moldar a indústria do futuro, com tecnologias de automação e digitalização;
- transformar os dados gerados por nossos produtos e soluções em valor agregado ao negócio de nossos clientes;
- integrar a tecnologia de imagens médicas, o diagnóstico *in vitro* e as soluções em TI em um planejamento de tratamento médico orientado a resultados.

Um Comitê de Inovação atua na Siemens,

desde 2016, tendo como objetivo estimular e integrar as iniciativas de Pesquisa & Desenvolvimento nas Divisões de negócios.

**Globalmente, a Siemens lançou em 2017 o programa next47, criado para estimular ideias inovadoras na estrutura da empresa, com orçamento de 1 bilhão de euros para serem investidos nos próximos cinco anos, tendo como foco principal empresas do tipo startup.**

A Siemens no Brasil está fazendo sua lição de casa, integrando-se ao programa Startups Connected, criado pela Câmara Brasil-Alemanha em 2016, que centraliza todas as ações direcionadas a *startups*, sendo composta por um prêmio (Prêmio Brasil-Alemanha de Startups), um programa de aceleração (AHK Startups Accelerator) e uma categoria de associação exclusiva para *startups* (AHK Startups Hub).

Nas Unidades de Negócios, os exemplos de inovação multiplicam-se. A unidade Digital Grid, por exemplo, em 2017 participou da implementação de um conceito altamente inovador no segmento de subestações de energia, o Process Bus, que digitaliza a subestação, fazendo a ligação entre os equipamentos de pátio e a sala de controle por meio de fibras ópticas. O resultado é uma redução de custos relativos a cabos, instalação e testes de até 50%.



A Siemens Healthineers, empresa de soluções para Saúde do Grupo Siemens, também apresenta diversas conquistas no campo da inovação. Uma delas é o Virtual Operations Center, a primeira sala de comando remoto para equipamentos de ressonância magnética. Os equipamentos de ressonância magnética são conectados a esta central por meio de um kit de *hardware* e *software* exclusivo (Expert-i), que conta com câmeras, interfaces de áudio para comunicação e sensores diversos. A partir da central, os especialistas em ressonância magnética podem visualizar as imagens e executar os exames de qualquer lugar, por meio de um computador conectado à rede ou à internet, enquanto o auxiliar local realiza os procedimentos presenciais.

Outro exemplo veio da área de capacitores da Siemens no Brasil, que enviou profissionais da fábrica de Jundiaí (SP) para participar da iniciativa Intrapreneurs Bootcamp, em Munique, na Alemanha, onde colaboradores de 35 países desenvolveram modelos de negócio inovadores, incluindo uma oportunidade de crescimento na oferta de soluções de digitalização para a Indústria 4.0.

O Brasil também está inserido na vanguarda da inovação da Siemens por meio da plataforma MindSphere, um sistema operacional aberto em nuvem baseado em Internet das Coisas capaz de utilizar os dados coletados pelas máquinas e dispositivos de uma indústria para produzir conhecimento prático e soluções para a própria empresa.



# Produtos & Soluções

Com a missão de usar a tecnologia para melhorar a qualidade de vida das pessoas, a Siemens se manteve constantemente ligada às novas mudanças e necessidades da sociedade ao longo de seus 170 anos de história em todo o mundo. Hoje, nosso portfólio de produtos e serviços é desenvolvido com base em três principais campos de crescimento em longo prazo: eletrificação, automação e digitalização.

Eleita a empresa mais sustentável do mundo pelos pesquisadores da Corporate Knights e publicada pela revista *Forbes* em 2017, a Siemens tem a preocupação ambiental como uma das diretrizes para o desenvolvimento de todas as suas Divisões de negócios. Em 2017, por exemplo, os produtos e soluções da Siemens ajudaram os clientes a reduzirem as emissões de 570 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub>, contribuindo no combate à mudança global do clima. Os negócios sustentáveis representaram 47% do faturamento mundial do conglomerado.

As empresas do Grupo Siemens estão estruturadas em nove Divisões de negócios, agrupadas em três pilares de atuação: Energia Sustentável (Divisões Power & Gas, Wind Power and Renewables e Power Generation Services), Futuro da Indústria (Divisões Digital Factory e Process Industries and Drives) e Infraestrutura Inteligente (Divisões Energy Management, Mobility, Building Technologies e Financial Services). Além disso, a área de Acesso à Saúde é gerenciada independentemente pela empresa Siemens Healthineers, antiga Divisão Healthcare.



**Energia  
Sustentável**



**Futuro da  
Indústria**



**Infraestrutura  
Inteligente**



**Acesso à  
Saúde**



# Energia Sustentável

Os desafios para o setor de energia aumentaram nos últimos anos. A busca por fontes sustentáveis é uma realidade cada vez mais presente. Diante desse cenário, em que o consumo de energia também continua a crescer de forma exponencial em todo o mundo, a geração se torna mais descentralizada e a malha de energia, mais complexa.

A Siemens trabalha duramente para criar um sistema com alto percentual de energia renovável a partir de fontes distribuídas, equilibrado por uma geração flexível e eficiente de energia fóssil, gerido por redes inteligentes de compartilhamento de dados, que permitam o armazenamento e a distribuição com eficiência.

Com um extenso portfólio de produtos e soluções físicas e digitais, enfrentamos os desafios de fornecer energia confiável, aumentar as eficiências de recursos, trazer economia para os nossos clientes, proteger o clima e lutar contra a dificuldade de aceitação de novas formas de instalação.

A empresa fornece compressores, turbinas e geradores de última geração, usinas geradoras virtuais, sistemas de gerenciamento de rede e soluções inovadoras de armazenamento. Toda a linha de produtos é complementada por uma gama de serviços de excelência para atender às necessidades específicas de cada cliente.

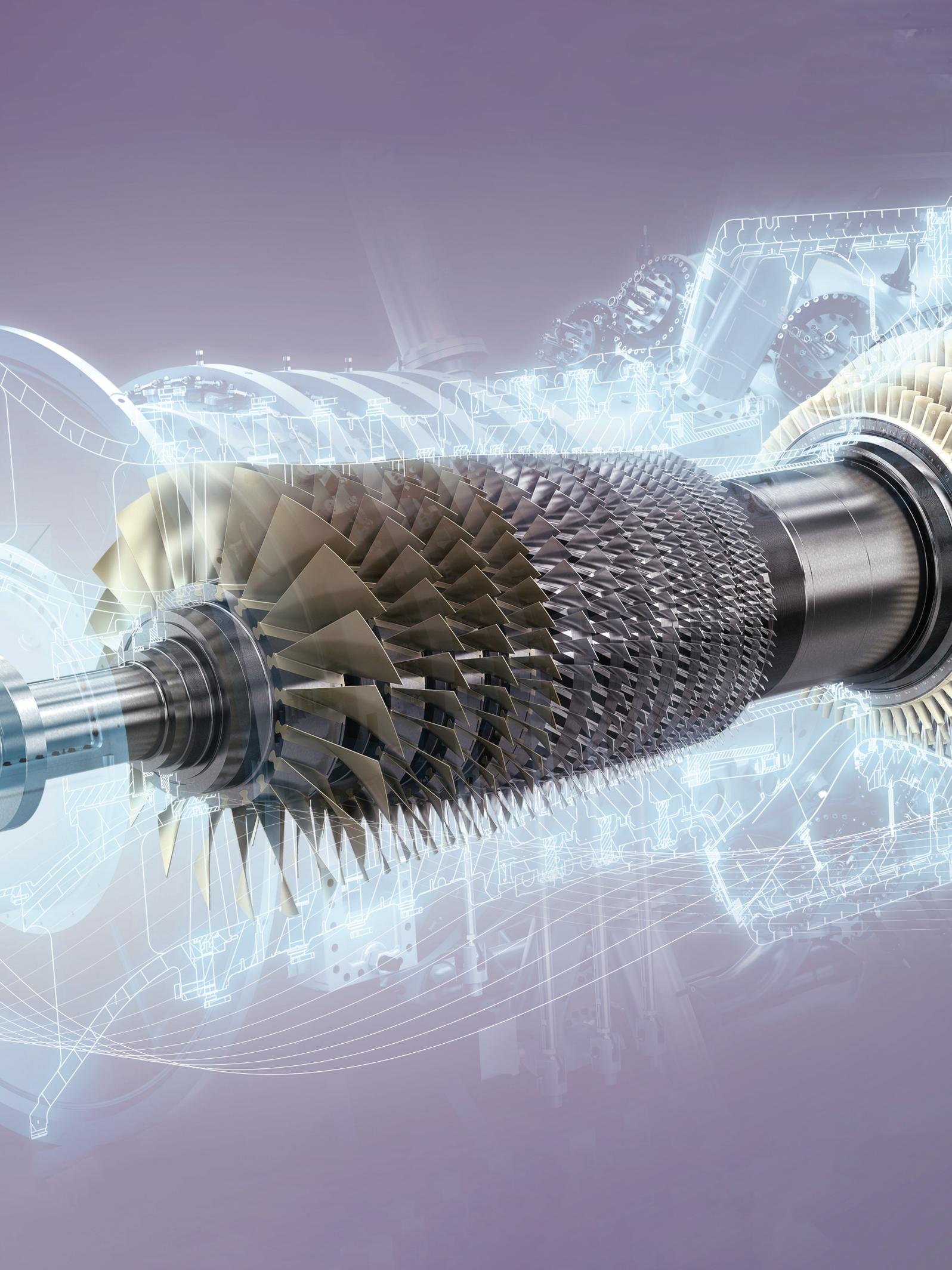


**Power and  
Gas**



**Power Generation  
Services**

Em junho de 2016, a Siemens e a Gamesa assinaram um acordo para fusão dos negócios de Wind Power e Power Service da Siemens Ltda. No Brasil, esse processo aconteceu no dia 1º de fevereiro de 2017, o que deu origem à empresa Siemens Wind Power Energia Eólica Ltda. Até o fechamento deste relatório, as decisões de marca e demais assuntos ligados à fusão das duas empresas ainda não haviam sido divulgados.



# Power and Gas



**O portfólio da Siemens de produtos e soluções para geração de energia é o mais completo do mercado.**

Fabricamos turbinas a gás e a vapor, geradores e sistemas de instrumentação e controle para usinas térmicas, compressores de processo, soluções para sistemas elétricos e de automação, além de uma linha abrangente de produtos específicos para o setor de petróleo e gás.

O ano de 2017 foi marcado pela definição da nova organização da Power and Gas, em quatro Unidades de Negócios: Vendas, Fábricas, Soluções e Petróleo e Gás. Esta última reúne os produtos e soluções incorporados à Divisão após a aquisição global da empresa Dresser-Rand.

A incorporação da Dresser-Rand, no Brasil, também significou a integração dos negócios da Guascor, fornecedora de motores a diesel e a gás que desenvolve soluções de energia personalizadas, com forte atuação em modelos descentralizados e autônomos. A progressiva retomada da atividade industrial no Brasil também deve ampliar o potencial de atuação na Guascor, com soluções para plantas industriais.



**“Nosso portfólio para o segmento de geração de energia já se destacava no mercado, e se tornou o mais completo do setor com a aquisição global da empresa Dresser-Rand. Hoje, além de oferecer a linha mais completa de produtos e soluções para geração de energia, a Siemens também se diferencia pela abordagem cada vez mais focada em agregar valor para o cliente. Antecipando-se às suas necessidades, a Siemens atua como verdadeira consultora de negócios. Essa tendência evoluiu, em 2017, para a participação efetiva da Siemens em projetos relevantes para a geração de energia no Brasil.”**



**Armando Juliani**

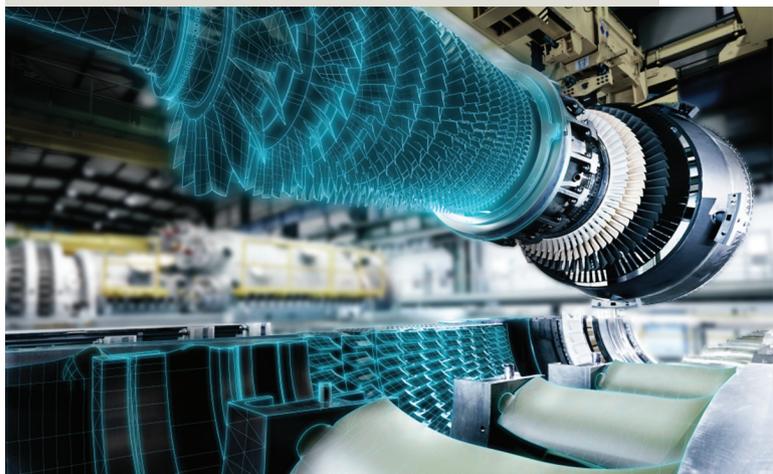
Diretor da Divisão Power and Gas

O período também foi marcado por um novo posicionamento da Siemens no mercado, evoluindo da função de fornecedora para a de parceira financeira de clientes. Foi o caso da Gás Natural Açú (GNA), que será responsável pelos projetos de infraestrutura do Hub de Gás no Porto do Açú, no Rio de Janeiro, incluindo um terminal de importação de gás, usinas termelétricas e uma unidade de processamento de gás. Além de fornecer os equipamentos de geração e transmissão e serviços de longo prazo, a Siemens incorporou-se ao projeto como acionista da GNA.

A Siemens também foi a vencedora em projetos importantes ao longo de 2017, como o da Usina Termelétrica Mauá 3, em Manaus (AM), que passou a operar com duas turbinas a gás e uma turbina a vapor fornecidas pela Siemens, contando também com uma equipe de especialistas da empresa em Operações e Manutenção, em tempo integral. Outro importante projeto foi o de modernização de 16 plantas de geração das Centrais Elétricas do Pará (CELPA), em um total de 112 megawatts (MW) de potência instalada. Destaque também para a exportação de uma turbina a vapor modelo SST-600, gerando 40 MW, para a concessionária Georgia-Pacific, nos Estados Unidos.



## Eletrobras Distribuição Amazonas

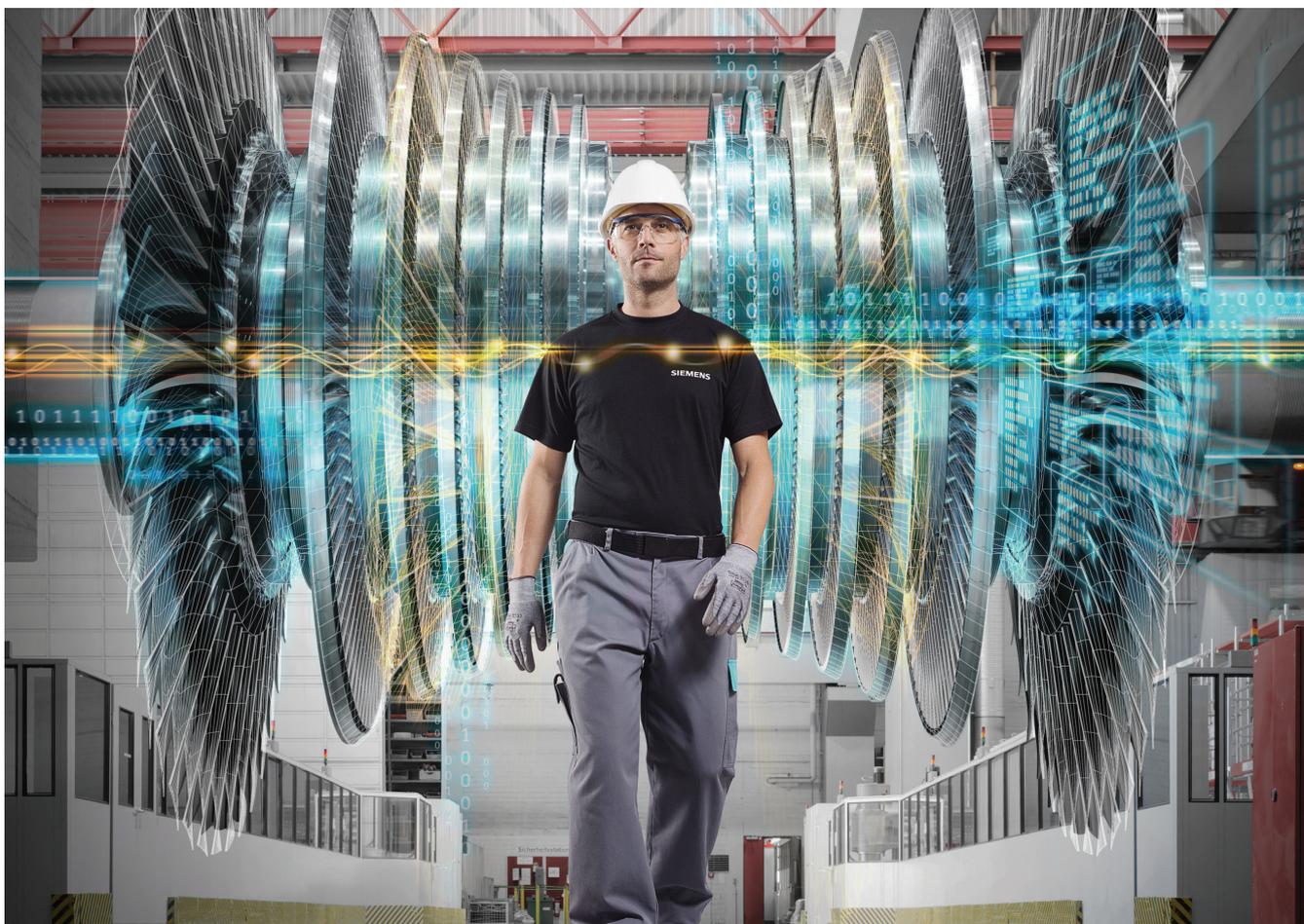


A cidade de Coari, a 600 km de Manaus (AM), em breve estará mais distante dos problemas de abastecimento de energia elétrica que ainda enfrenta. O Consórcio Energia do Amazonas, formado pela Guascor e pela Dresser-Rand, empresas do Grupo Siemens, assinou um contrato com a Eletrobras Distribuição Amazonas para resolver esta questão.

Uma usina termelétrica completamente automatizada e digitalizada irá gerar 40,16 MW de energia, operando com turbinas a gás e a vapor, em sistema de ciclo combinado. Completam o sistema: geradores, caldeiras de recuperação, quadros de comando e painéis de proteção e manobra. O projeto terá soluções Siemens de eletrificação, automação e digitalização.

Esta será a primeira usina termelétrica localizada em uma região isolada da malha elétrica nacional a usar uma configuração de turbinas a gás e a vapor altamente tecnológicas instaladas em ciclo combinado. Vencedor no leilão organizado pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), o consórcio irá administrar a usina durante 12 anos.

# Power Generation Services



**Mais do que assegurar o funcionamento adequado de nossas turbinas, geradores e compressores, a Divisão Power Generation Services atua de forma preventiva, para garantir a produtividade desses equipamentos.**

Por meio de monitoramento *on time*, atualmente já é possível prever o período ideal de realizar as paradas para manutenção, garantindo previsibilidade para os processos.

O ano de 2017, no Brasil, foi um período em que as usinas térmicas mantiveram-se em condição de espera, sem investimentos relevantes, apesar de sua importância fundamental na disponibilidade da energia elétrica para o País. Ainda que a maior parte da energia utilizada no Brasil seja proveniente de usinas hidrelétricas e que as fontes eólica e solar estejam

crescendo na matriz energética nacional, os riscos permanentes de períodos de seca e a intermitência dessas outras fontes mantêm as térmicas como reservas imprescindíveis. Ampliar os investimentos em sua manutenção parece ser uma estratégia de grande importância para a segurança no fornecimento.

Outro fator que deve influenciar a consolidação de novos projetos na área de geração térmica é a retomada do crescimento econômico, projetada para o médio prazo no Brasil, demandando a instalação de 1 a 2 gigawatts (GW) por ano, nesta modalidade de geração. Diante desse provável panorama, o foco em processos produtivos que já incorporem a manutenção preventiva e preditiva surge como instrumento vital para os negócios do segmento. E o recurso dos contratos de manutenção de longo prazo oferecem segurança ao cliente que adquire produtos e soluções da Siemens.



A disponibilidade de recursos no campo da digitalização apresenta-se como um importante diferencial da Siemens na área de manutenção. Hoje, já é possível a um técnico residente capturar imagens por meio de equipamentos (como o boroscópio, por exemplo), que acessam estruturas internas de máquinas instaladas, transmitindo essas imagens *on-line* para instâncias remotas, a fim de compartilhar situações com equipes de especialistas localizadas à distância. Outro recurso disponível são os óculos virtuais, que comparam situações reais a parâmetros de máquinas e equipamentos, permitindo diagnósticos mais rápidos e maior agilidade em medidas corretivas.

Um importante segmento de atuação da Divisão Power Generation Services é o setor de cogeração de energia, que, no Brasil, é ancorado, sobretudo, no mercado de biomassa. A manutenção de turbinas a vapor também tem se mostrado um auxiliar imprescindível para a alta produtividade neste campo.



**Os contratos de manutenção firmados entre a Siemens e seus clientes asseguram tranquilidade para empresas que adquirem nossos equipamentos. À medida que oferecemos garantia de funcionamento ideal dessas soluções, contribuímos também para a manutenção da produtividade dos clientes. A disponibilidade crescente de recursos em digitalização nos processos de manutenção da Siemens agrega previsibilidade aos negócios, item fundamental no setor de geração de energia.”**

**Armando Juliani**

**Diretor da Divisão Power Generation Services**

## Fibra



Líder mundial na produção de celulose de eucalipto, a Fibria confiou à Siemens a manutenção de sua turbina SST-800, instalada na planta de Três Lagoas (MS), gerando 80 MW de potência, correspondente a 0,5% de toda a energia gerada no Brasil. Além de abastecer a usina, o excedente de energia produzido pela turbina da Siemens foi planejado para

ampliar a lucratividade da planta, com a venda para a rede externa.

Todo o processo de manutenção foi realizado no Brasil. A máquina, instalada em 2009, passou por sua primeira grande intervenção de manutenção, demandando a fabricação de peças no Brasil e na Alemanha. Todo o processo de parada foi feito com planejamento de recursos da Siemens no Brasil.

O prazo habitualmente consumido para esse tipo de serviço, de 75 dias, não seria viável para o cliente. Em função disso, a Siemens planejou novamente o processo, reduzindo-o para 60 dias, e ainda com um custo mais baixo para o cliente. Sem esse esforço de redução de prazo, a empresa teria 15 dias a menos de geração de energia, o que equivaleria a uma produção em torno de 4%, que o cliente deixou de perder, graças à *expertise* da Siemens.

# Futuro da Indústria

Com a intensa evolução dos processos de automação nos últimos anos, a indústria experimenta a quarta grande mudança nos paradigmas de produção, um conceito conhecido na Alemanha como “Industrie 4.0”. Para continuar competindo nesse novo cenário, as empresas, independentemente de seu setor ou tamanho, precisam investir na digitalização.

Isso porque somente ela permite ao empresário reunir e avaliar dados sobre a sua produção de maneira dinâmica, para que ele possa redefinir constantemente, em tempo real, os processos de seu negócio, de acordo com as demandas de seu cliente final. E todas essas informações podem ser usadas para gerar novo conhecimento sobre aquela produção.

A Siemens oferece tecnologias no segmento industrial capazes de maximizar a velocidade, a eficiência, a flexibilidade e a qualidade na produção dos clientes. Por meio das Divisões Digital Factory e Process Industries and Drives, o Grupo apresenta soluções de quatro tipos: *software* e automação industrial, expansão de redes de comunicação, segurança e serviços industriais específicos para cada cliente.



**Digital  
Factory**



**Process Industries  
and Drives**



# Digital Factory



**O setor industrial brasileiro definitivamente colocou o tema da Indústria 4.0 em sua pauta e a Siemens tem desempenhado um papel protagonista neste contexto.**

O uso de recursos de digitalização hoje possibilita maior previsibilidade na criação de uma nova fábrica ou na modernização de processos já existentes, otimizando o capital de investidores. A Siemens faz uso das sinergias geradas da conexão dos mundos real e virtual, trabalhando o conceito de Empresa Digital (Digital Enterprise).

O ano de 2017 começou a esboçar uma discreta retomada nos investimentos industriais no Brasil, especialmente nas áreas que focaram em exportações, mas não a ponto de significar um aumento relevante nos gastos com novas máquinas e equipamentos. Por outro lado, a necessidade de aumentar a lucratividade nos negócios industriais tem levado o segmento a buscar meios de ampliar sua produtividade.

O evento da Siemens “Fazendo o Brasil Avançar com Engenharia” apresentou a um público de tomadores de decisão produtos e soluções já sintonizados com a Indústria 4.0. Também foi destaque, ao longo de 2017, o Innovation Tour, *roadshow* em 22 cidades, com a nova versão do Portal de Automação

Totalmente Integrado (TIA Portal), plataforma de engenharia com ampla gama de novas funcionalidades.

Outro foco cada vez mais relevante é o da proteção, à medida que recursos virtuais se tornam rotineiros. A Siemens dispõe de ferramentas de segurança cibernética para sistemas industriais, possibilitando que a indústria explore o potencial das ferramentas virtuais, reduzindo riscos de exposição de dados estratégicos.

“**A digitalização dos processos contribui de forma direta para a produção de produtos personalizados em larga escala, tornando possível responder de maneira incrivelmente rápida quando, onde e em que velocidade produzir, e isso tudo antes mesmo de colocar esses produtos em produção. O conceito de ‘gêmeo digital’ oferece à empresa a chance de avaliar, virtualmente, todo o ciclo de vida do produto da fábrica que o produzirá, desde a sua concepção.**”

**Renato Buselli**

Diretor da Divisão Digital Factory



## SCANIA

A fabricante de veículos SCANIA, presente no Brasil há 60 anos, tinha a necessidade de viabilizar uma produção mais rápida, eficiente e com menor risco de parada. Então, optou pela Siemens para instalar tecnologias inovadoras do segmento de automação em sua planta na cidade de São Bernardo do Campo (SP).

O negócio foi uma evolução da parceria bem-sucedida das duas empresas na Suécia, sede da SCANIA, em que foram

instalados controladores S7-1500 da Siemens, responsáveis por proporcionar alto grau de satisfação do cliente.

Com a tarefa de criar as novas cabines da SCANIA, a planta de São Bernardo do Campo passou a contar com uma linha de controladores feita pela Siemens. Ali, é possível acionar os processos de montagem e fechamento das cabines de maneira confiável e eficiente, configurando-se um dos primeiros passos para se chegar à Indústria 4.0

# Process Industries and Drives

**Empresas do setor industrial precisam, a todo tempo, assegurar alta produtividade com níveis inquestionáveis de qualidade.**

Fornecedores de produtos e soluções industriais empenham-se em atender a esse binômio, mas a Siemens extrapola esse papel, garantindo o retorno financeiro dos investimentos por meio de planos de negócios customizados.

Ao investir, por exemplo, em inversores de frequência, uma planta industrial pode obter economias em torno de 50% no consumo de energia elétrica, que representa um dos custos mais altos no processo produtivo. Em momentos de estagnação econômica, como os dois anos anteriores, e de discreta retomada, como 2017, o ganho em produtividade apresenta-se como verdadeiro instrumento de lucratividade para o setor industrial.

A contribuição da Siemens no campo dos

processos e soluções industriais divide-se em quatro grandes linhas: Automação de Processos, Sistemas de Movimentação Integrados, Sistemas de Sensores e Softwares de Engenharia Industrial. Atuando de acordo com suas especificidades, todos trabalham unidos em torno do conceito de Empresa Digital (Digital Enterprise).

Da engenharia integrada à integração de operações, a Siemens oferece uma linha completa de serviços e produtos que ajudam o empresário a enfrentar vários desafios, por meio do aumento da eficiência de seus processos.

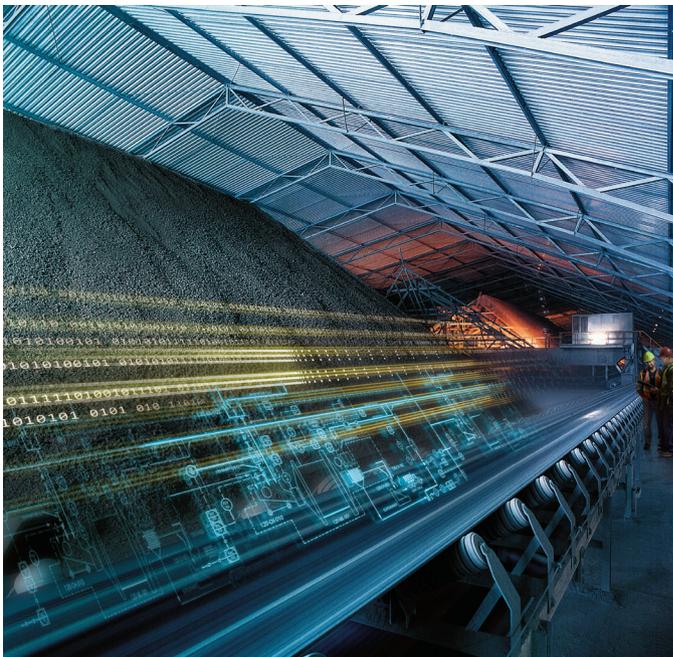


**A presença da Siemens no segmento industrial extrapola o papel de fornecedora de produtos e serviços. Nossa atuação no mercado consiste no entendimento dos negócios de cada cliente, estabelecendo em parceria as melhores soluções customizadas para cada empresa, inclusive com a projeção de economia de recurso por meio da implantação de soluções que aumentam a eficiência energética das instalações industriais.”**



**Renato Buselli**

Diretor da Divisão Digital Factory



## Vale – Cyber security

Os processos industriais da Vale, maior mineradora do Brasil, têm evoluído para notáveis níveis de automação em suas várias localidades, no País e no exterior, criando o desafio de mensurar e gerir o nível de segurança desses sistemas, sendo que cada área realiza seu próprio controle.

Para responder a esse desafio, a Divisão Process Industries and Drives e a Chemtech, empresa do Grupo Siemens, foram contratadas para um projeto em duas fases. Na primeira, com o desenvolvimento de um Modelo de Gestão para Segurança da Informação Industrial, além de uma Metodologia de Avaliação da Segurança Cibernética, com o objetivo de padronizar as avaliações realizadas nas unidades industriais.

Na segunda fase, será colocada em prática a metodologia, a fim de mapear os riscos e não conformidades existentes nas unidades, seguindo os critérios definidos na fase anterior. Na sequência, um plano de ação será elaborado para que sejam tomadas decisões em relação aos pontos de melhoria identificados.

# Infraestrutura Inteligente

Segundo as estimativas da Organização das Nações Unidas (ONU), 70% da população do planeta viverá em cidades em 2050. Esse ritmo intenso de crescimento representa uma série de desafios para a infraestrutura das metrópoles, como a geração e distribuição de energia, os transportes, a manutenção de estruturas envelhecidas e a qualidade de vida da população.

A digitalização surge para resolver muitos desses problemas. Atualmente, o número de dispositivos conectados no mundo já superou a própria população, no entanto, a maior parte da infraestrutura das cidades ainda precisa ser incorporada à era digital. Esses segmentos representam um imenso potencial de negócios para as empresas.

Preocupadas em tornar as cidades mais resilientes, as Divisões Energy Management, Mobility e Building Technologies da Siemens já facilitam o processo de modernização. A empresa oferece produtos e soluções para a gestão predial inteligente (com a meta de reduzir os custos, controlar os recursos e identificar problemas nos edifícios), o controle energético mais eficiente e seguro e a mobilidade mais veloz, econômica e com menos falhas.



Energy  
Management



Mobility



Building  
Technologies



# Energy Management



**Levar energia com qualidade a cada canto do Brasil é o maior desafio para a Siemens.**

A Divisão Energy Management atua em toda a cadeia de energia, desde a Geração, Transmissão e Distribuição. Em 2017 a Siemens obteve um expressivo desempenho, alavancado especialmente pelos negócios do segmento de transmissão, cuja demanda reprimida graças ao cenário recessivo do Brasil, foi reativada com os últimos leilões de linhas de transmissão.

No setor de distribuição, o mercado brasileiro vive um processo importante de consolidação e reestruturação, cuja tendência é ampliar a busca pela qualidade da energia com foco na eliminação de perdas. A Siemens tem desenvolvido soluções inovadoras para atender a essas demandas. Alguns desses equipamentos já estão em operação no Brasil como o Fusesaver, um disjuntor ultra rápido instalado em redes de longa distância que protegem os fusíveis de queimarem

durante oscilações de energia na rede e religam o sistema automaticamente.

Nessa mesma linha de otimização de recursos, a Siemens está trabalhando junto com seus principais clientes na homologação dos medidores de energia inteligentes que permitem a troca de informações na rede, ou seja, os consumidores podem inclusive vender a energia excedente das suas casas para o sistema. Essa tecnologia permite também que se possa estabelecer tarifas diferenciadas de acordo com os hábitos de consumo e os horários de pico da rede.

Apesar do desenvolvimento de novas tecnologias e a crescente mudança no perfil de geração e consumo de energia, o governo está discutindo um novo marco regulatório para o setor elétrico que deve abarcar todas essas mudanças. Inclusive criamos uma área para cuidar de projetos de Energia Distribuída que tem por objetivo desenvolver a melhor





**Geração distribuída, cogeração de energia, medidores inteligentes, softwares especializados, redes inteligentes são exemplos de soluções pioneiras que a Siemens vem desenvolvendo para conectar seus clientes a esse mundo cada vez mais interligado e garantir que a energia chegue a todos os brasileiros com rapidez e qualidade.”**



**Guilherme Mendonça**  
Diretor da Divisão Energy Management

solução para o cliente quando falamos de otimização e eficiência energética.

No campo da digitalização, a Siemens também introduziu em 2017 o conceito de Centro Remoto de Operações, destinado a operação de ativos como parques eólicos, parques fotovoltaicos, pequenas centrais hidrelétricas (PCHs) e Usinas Térmicas movidas a biomassa. O Centro de Operação da Siemens também poderá operar subestações, fazendo o controle remoto da energia, monitorando os equipamentos, o que minimizará o custo operacional do cliente e trará maior eficiência energética para sua operação .

Tudo isso sem nos esquecermos que o maior objetivo da empresa é respeitar o meio ambiente encontrando o equilíbrio entre grandes projetos e usando a digitalização como ferramenta de desenvolvimento.

## Quebec Engenharia

Quando iniciou o projeto da estação de energia solar de Assuruá, em Itaguaçu da Bahia, a Quebec Engenharia tinha como objetivo adquirir todo o sistema elétrico do empreendimento – incluindo uma subestação de 69 kV e os inversores – de um fornecedor que pudesse assumir todo o escopo elétrico do projeto.

A Siemens tem grande experiência em projetos de interligação na rede de energia e subestações, mas ainda estava localizando sua solução para os inversores. Deste modo confiando em sua equipe de engenheiros locais, assumiu junto a Quebec o compromisso de entregar todo o escopo elétrico com uma única interface com o cliente, reduzindo os riscos e dando suporte durante todo o período de execução e após a finalização do projeto.

# Building Technologies



**A concentração de pessoas em edifícios é uma das tendências da urbanização, trazendo benefícios como a ocupação otimizada do tecido urbano e desafios, como a implantação de sistemas de automação predial e prevenção contra incêndio.**

Na Siemens, a Divisão Building Technologies reúne produtos para essas duas demandas, atuando ao mesmo tempo para ampliar a eficiência energética das edificações. O mercado brasileiro deste segmento tem sido impactado negativamente nos últimos anos, por conta da estagnação do ramo de construção civil. Ainda assim, a Siemens beneficiou-se de uma nova estrutura, consolidada ao longo de 2017.

O foco em produtos, tanto de prevenção de incêndio quanto de automação, contribuiu para o posicionamento adequado da companhia, que também reforçou sua estrutura de vendas, atuando no

mercado por meio da abordagem junto a contas-chave do setor. A digitalização tem fornecido importantes recursos para a atuação da Divisão junto ao mercado, com a utilização de informações de Big Data para a identificação de oportunidades junto a clientes potenciais.

Além de fornecer produtos para edifícios comerciais e locais com grande concentração de pessoas, a Divisão Building Technologies tem atuado como parceira junto a empresas que mantêm e gerenciam *data centers*, mercado que tem crescido e atraído investimentos relevantes, com foco principal em segurança.



## Aeroporto de Confins

O Aeroporto de Confins (MG) originalmente possuía um sistema convencional de incêndio da Siemens, já descontinuado. Em 2015, a administração da época, a cargo da Infraero, iniciou um processo de *retrofit*, concluindo a obra com sucesso.

A segunda fase foi iniciada com a ampliação do Terminal de Passageiros 1 (TPS1). Na época da ampliação do Terminal de Passageiros 2, em 2016, a administração do aeroporto passou a ser a empresa CCR, que definiu como fabricante preferencial a Siemens, a fim de manter a base instalada.

Apesar de ser um projeto de pequeno porte, a parceria evidenciou a força da rede de parceiros da Siemens, como já havia acontecido na primeira fase. A quarta fase foi o *retrofit* do TPS1, com a inclusão de detectores lineares, cujo diferencial é a adaptação a arquiteturas diferenciadas, com pé-direito alto ou desníveis de teto. Além disso, o projeto mostrou também a competitividade e a força do relacionamento da Siemens com o cliente. A Siemens foi escolhida não só pelo preço competitivo, mas por ter mostrado grande qualidade na entrega dos sistemas e confiabilidade de sua rede de parceiros.



**A utilização de informações de Big Data tem permitido à Siemens detectar clientes potenciais para o mercado de soluções prediais. A consolidação desses contatos tornou-se mais ágil e efetiva à medida que ampliamos nossa rede de parceiros, capazes de cobrir o mercado nacional de forma ampla, ajudando clientes de todo o Brasil a otimizar seus custos com automação predial e prevenção contra incêndio.”**

**Renato Buselli**

Diretor da Divisão Building Technologies



# Mobility



**O deslocamento de pessoas e de cargas é uma das maiores questões relacionadas à vida nas cidades e, ao mesmo tempo, uma grande oportunidade de geração de benefícios para a sociedade.**



Aumentar a qualidade dos transportes – e agregar valor a esse aparentemente simples ato de transportar seres humanos e objetos – é o principal compromisso da Divisão Mobility.

No Brasil e no mundo, a Siemens é o fornecedor que reúne o portfólio mais abrangente de soluções para transportes em rodovias e sobre trilhos, com produtos como sistemas de eletrificação para ferrovias, linhas de metrô e ônibus elétricos, locomotivas, sistemas de sinalização multimodais, *software* de digitalização, além de serviços. Um dos grandes marcos da Divisão Mobility, neste ano, foi a consolidação do primeiro projeto de sinalização em ferrovias de carga no Brasil, reforçando a abrangência desse portfólio.

O foco da empresa em soluções de digitalização também tem moldado mudanças na Divisão de produtos voltados para mobilidade. Em 2017, a Siemens anunciou globalmente a aquisição da HaCon, empresa líder no fornecimento

de sistemas para transportes públicos, mobilidade e logística. O *software* para planejamento de viagens da HaCon, que otimiza a integração intermodal, já é utilizado em mais de 25 países, com mais de 60 milhões de *downloads*. Também em 2017, a Siemens anunciou a fusão da Divisão Mobility com a francesa Alstom, criando a maior empresa do mundo na fabricação de equipamentos ferroviários, especialmente os de alta velocidade.

No Brasil, em 2017, a Siemens prosseguiu na tarefa de fomentar o debate sobre o processo de eletrificação de ferrovias. Segundo um estudo do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS), esse investimento pode ser altamente positivo para o País, por exemplo, com a possibilidade de que a ferrovia gere sua própria energia, ficando imune às variações externas de disponibilidade e de preço. No aspecto social, o modelo também possibilita que a energia gerada para o funcionamento da ferrovia seja compartilhada com as populações locais.



**Andreas Facco Bonetti**

Diretor da Divisão Mobility



**A modernização das ferrovias de carga no Brasil representa muito mais do que otimização dos transportes. Ao ampliar a segurança, projetos de sinalização contribuem significativamente para a redução de acidentes, constituindo-se, portanto, como importante recurso de melhoria da qualidade de vida das pessoas. Da mesma forma, a eletrificação de ferrovias mostra-se como instrumento para desenvolver as cidades e aperfeiçoar sua infraestrutura.”**

## Rumo Logística

A Rumo Logística, empresa do Grupo Cosan e concessionária da Malha Paulista, está investindo em torno de R\$ 5 bilhões em modernização da rede ferroviária que vai do noroeste paulista ao Porto de Santos. O objetivo é conectar a ferrovia Norte-Sul ao maior terminal portuário do Brasil.

Parte desse investimento foi confiado à Siemens, em um projeto de modernização da sinalização ferroviária, totalizando aproximadamente 150 km de trilhos no Estado de São Paulo. A Siemens forneceu ao projeto seu sistema de intertravamento eletrônico Westrace MKII, circuitos de via e sinaleiros, além dos subsistemas de apoio à operação, tais como *no-breaks* e geradores a diesel.

O intertravamento eletrônico Westrace MKII garante que as operações e mudanças de vias dos trens sejam realizadas com total segurança. Os circuitos de via detectam onde estão os trens e, dessa forma, permitem que o intertravamento tome as melhores decisões quanto às suas operações, sempre cuidando da segurança. Já os sinaleiros indicam visualmente ao maquinista se ele pode ou não seguir em frente, assim como os semáforos nas rodovias.



Os sistemas de automação ferroviária da Siemens criam as condições necessárias para aumentar a segurança, a pontualidade, a velocidade, a capacidade e, portanto, a eficiência energética da ferrovia. No estágio atual do projeto, os sistemas de automação ferroviária da Siemens atuam diretamente nos dispositivos de mudança de via, à distância e de forma centralizada, garantindo agilidade e maior segurança no deslocamento dos trens.

# Acesso à Saúde

A expectativa de vida dos brasileiros subiu de 54 para 75,5 anos nas últimas cinco décadas, como apontam os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Esse envelhecimento da população representa grandes desafios para a área da Saúde. Ele está associado, por exemplo, ao crescimento de doenças crônicas e do câncer (segundo a Organização Mundial da Saúde, o número de mortes associadas à patologia subiu 31% no Brasil entre 2000 e 2015).

Outros obstáculos enfrentados pelo setor são a pressão dos custos com saúde na Administração Pública e a nova configuração dos grupos empresariais (que tendem a formar grandes conglomerados). A Siemens Healthineers, desde que se transformou em uma empresa independente dentro do Grupo, assumiu justamente o objetivo de superar essas mudanças no mercado.

Com a missão de inovar os diagnósticos, aprimorar a qualidade dos tratamentos médicos e aumentar o acesso da população à saúde, a empresa tem em seu portfólio soluções de diagnósticos por imagem de alta precisão, consultoria e serviços de TI, exames de beira de leito (*Point Of Care*) e novas tecnologias para terapia molecular.



**Siemens  
Healthineers**



# Siemens Healthineers

**Atualmente, algumas tendências globais estão transformando o segmento de saúde, sendo que uma delas é a consolidação, pela qual grandes conglomerados são formados por meio de fusões e aquisições.**



“**Estamos vivendo um momento único na área da saúde no Brasil, no qual é essencial o envolvimento de todos os players do setor para uma melhor sustentabilidade de toda a cadeia. A Siemens Healthineers tem como maior objetivo apresentar e construir soluções, para que, juntos aos nossos clientes, possamos contribuir para ampliar o acesso a uma saúde de qualidade à população.**”

**Armando Lopes**

**Diretor Geral da Siemens Healthineers**

Outra dessas tendências é a padronização, fundamental para evitar retrabalhos, desperdícios e erros de processos, bem como eliminar ineficiências operacionais. E, ainda como forte tendência, a Gestão da Saúde, que visa abordar o paciente de forma integral e holística, com foco na prevenção e não mais na doença.

Além disso, há uma mudança nos paradigmas do setor, como a utilização da genômica, o maior engajamento do paciente em relação a sua própria saúde e a utilização cada vez mais incidente da Inteligência Artificial, modelos de predição, entre outros. No Brasil, soma-se a isso a presença de doenças parasitárias, os altos índices de mortes no trânsito, e o aumento de expectativa de vida e das doenças crônicas.

Toda essa equação lança desafios cada vez mais complexos para o setor de saúde. Por isso, a Siemens Healthineers definiu suas propostas de valor a fim de ajudar nossos clientes a obterem melhores resultados com menores custos. Nossas soluções visam expandir a medicina de precisão, transformar a prestação de cuidados com a saúde e possibilitar uma melhor experiência ao paciente, tudo isso viabilizado por meio da digitalização na saúde. E, ainda, seguindo a estratégia de ganhar mais agilidade no dinâmico mercado de saúde, a Siemens Healthineers irá passar por um processo de abertura de capital, planejado para o primeiro semestre de 2018, na Bolsa de Frankfurt.

Um dos projetos da companhia que envolvem tais valores citados acima é o Population Health Management (PHM - Gerenciamento da Saúde da População), pelo qual a essência é promover a saúde de uma população como um todo, por meio de cuidados individuais e personali-

zados para cada paciente. Neste cenário, é preciso pensar em soluções voltadas para a prevenção da saúde, com teor educacional e até de políticas públicas, a fim de diagnosticar eventuais doenças previamente e, assim, reduzir custos com tratamentos para melhor equilíbrio da cadeia.

O teamplay, ferramenta essencial de inovação e análise para viabilizar o PHM, é um software que consolida informações de produtividade e doses de radiação do parque de equipamentos de diagnóstico por imagem de clínicas e hospitais, armazenando estes dados na nuvem Azure, da Microsoft.

Outra solução de digitalização da Siemens Healthineers é o PoC Informatics, ecossistema que permite conectividade aberta, integrando dados de até 160 analisadores de Point of Care em diversas áreas de uma instituição, mesmo que sejam de diferentes fabricantes. A solução permite uma maior transparência à gestão e mobilidade, já que pode ser acessado via tablet ou smartphone.

Na área laboratorial, pode-se dizer que o Atellica Solution foi o grande lançamento de 2017. O novo analisador de imunoensaios e bioquímicos escalável foi projetado para fornecer controle, simplicidade e melhores resultados. A solução adapta-se facilmente à rotina e requisitos de espaço do laboratório, possibilitando combinar até dez equipamentos, em mais de 300 configurações customizadas, inclusive à esteira de automação Aptio. Outra característica do sistema é o novo padrão de gerenciamento de amostras, que permite um controle independente de até 30 diferentes tipos de amostras sanguíneas e a priorização de amostras urgentes. Os tubos são transportados por uma esteira magnética bidirecional, que é dez vezes mais rápida que as esteiras convencionais; tecnologia exclusiva e patenteada pela Siemens Healthineers.

Na área de diagnósticos por imagem, o destaque fica por conta do Virtual Operations Center (VOC), desenvolvido localmente no Brasil, a solução já foi exportada para a Alemanha. O VOC permite realizar exames de alta qualidade de ressonância magnética em modo remoto de uma sala de comando com profissionais altamente especializados. Por conta de inovações como o VOC, o teamplay e o Atellica Solution, a Siemens Healthineers foi reconhecida pela revista Forbes Brasil como uma das dez empresas mais inovadoras do País.

Em 2017, ainda entre os novos produtos apresentados pela Siemens Healthineers ao mercado está a ressonância magnética MAGNETOM Vida, equipamento de 3T baseado na tecnologia BioMatrix, que adapta os parâmetros de escaneamento de imagem à anatomia e à fisiologia do paciente. Também na linha de ressonância magnética, a Siemens Healthineers apresentou o MAGNETOM Terra, primeiro equipamento de 7T do mercado para uso clínico, além de pesquisa.

Ainda na linha de imagem, a Siemens Healthineers trouxe para o mercado brasileiro o tomógrafo SOMATOM go, que possui estação de trabalho totalmente móvel, gerando muito mais flexibilidade e mobilidade. Equipada com um software intuitivo, a nova plataforma possibilita uma operação mais simples, aumentando o conforto do paciente. Um tablet wireless integrado ao tomógrafo possibilita que o profissional de saúde verifique as informações do paciente, prepare o protocolo de exame e realize todas as etapas de aquisição, reconstrução, pós-processamento e arquivamento das imagens dentro da sala de exames, ao lado do paciente. Outro benefício é a flexibilidade no layout da sala, uma vez que o monitor de visualização pode ser posicionado tanto dentro da sala de exames, quanto em corredores, ou mesmo mantendo o conceito tradicional da sala de controle.

No segmento de angiografia, a principal inovação da empresa no mercado foi o Artis Pheno, projetado para se adaptar às condições e à fisiologia de cada paciente de forma ágil e precisa. O Artis Pheno é um equipamento robótico, único no mercado, que permite, além de uma otimização excepcional no fluxo do trabalho, também a incorporação de tecnologias clínicas exclusivas, permitindo diagnóstico e tratamento com maior segurança, acurácia e rapidez. A solução syngo.EVAR Guidance agrega segurança no tratamento de aneurisma de aorta abdominal como nunca antes visto. O Artis Pheno ainda inova sendo o único equipamento do seu tipo a oferecer um controle eficaz de assepsia, o que é cada vez mais importante no ambiente hospitalar e mais ainda em salas híbridas.

No âmbito social, a Siemens Healthineers firmou, em 2017, uma parceria com a Prefeitura de São Paulo, dentro do programa

“Doutor Saúde”, com a disponibilização da primeira solução móvel de tomografia computadorizada totalmente produzida no Brasil. Com 15 metros de comprimento e área útil de 60m<sup>2</sup>, ela abriga o tomógrafo SOMATOM Scope, capaz de coletar 16 cortes de dados simultaneamente, o que reduz significativamente o custo total dos exames. As tecnologias UltraFast-Ceramics (UFC) e CARE Dose 4D possibilitam imagens de alta precisão e detalhes, com menores doses de radiação.

Além da solução de tomografia móvel, a parceria público-privada foi composta por mais duas iniciativas. A primeira delas é a disponibilização de quatro mil exames de hemoglobina glicada para o diagnóstico e acompanhamento da diabetes por meio do equipamento DCA Vantage. A segunda está relacionada à manutenção gratuita de equipamentos instalados em hospitais da rede municipal.

## Prevent Senior

A operadora de saúde voltada para pacientes sêniores buscava modernizar seu Núcleo Técnico Operacional (NTO). Além disso, a instituição também tinha como foco renovar o parque tecnológico de suas treze unidades hospitalares em São Paulo, além de adquirir equipamentos para outros três hospitais, cuja inauguração está prevista para 2018.

Com um apelo fundamentado no aumento da qualidade, a Siemens Healthineers foi escolhida para o fornecimento destinado ao NTO, apresentando o sistema APTIO de automação laboratorial, totalmente automatizado, desde o pré até o pós-analítico. O sistema adquirido pela Prevent Senior inclui dois sistemas de refrigeração para armazenamento de até 15 mil amostras, com estocagem de



amostras por sete dias e busca automática para repetição de exames.

A Siemens Healthineers também forneceu os equipamentos para as unidades hospitalares, em todos os sistemas de bioquímica, hematologia, hemostasia, urina e gasometria, correspondente a 85% de toda a demanda de análises clínicas dessas unidades.

# Sociedade

Ser bem-sucedido nos negócios, hoje, não é apenas gerar lucros. É, sobretudo, agregar valor duradouro aos locais em que se atua, demonstrando interesses corporativos alinhados à agenda de desenvolvimento e desempenhando um papel ativo na evolução da sociedade de forma integral.

Em 2017, a Siemens no Brasil publicou o estudo Business to Society – No Brasil, pelo Brasil, baseado em uma metodologia customizada a partir da estrutura de medição de impacto do Conselho Mundial de Negócios para o Desenvolvimento Sustentável (World Business Council for Sustainable Development), que garante a abrangência dos 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU).

O resultado é uma análise sólida das prioridades do Brasil, de que forma a Siemens já contribuiu e o que precisamos fazer para avançar no desenvolvimento do País. Uma equipe de 92 colaboradores – de diversas Unidades de Negócios e Áreas Centrais – trabalhou em conjunto para concretizar o estudo Business to Society.

O conceito de sustentabilidade também é vivenciado pela Siemens da porta para dentro. O compromisso da empresa com as mudanças climáticas, por exemplo. A Siemens estabeleceu mundialmente, e de forma pioneira, a meta de neutralizar sua pegada de carbono até 2030, mas já estipulou prazos anteriores a essa data para atingir reduções progressivas. Até 2020, o objetivo é reduzir as emissões à metade.

Na Siemens no Brasil, essa redução já chega a 36%, obtidos em função de iniciativas que vão desde investimentos em eficiência energética, processos fabris e até mudanças de hábito, como a utilização obrigatória de combustível etanol na frota de veículos dos executivos da empresa.

Como já vem acontecendo nos últimos anos, mais uma vez a Siemens apareceu entre as empresas mais sustentáveis do mundo pelo Índice Dow Jones de Sustentabilidade (DJSI), alcançando a segunda colocação entre todas as empresas do grupo de conglomerados industriais.

Também fomos destaque na avaliação do Carbon Disclosure Project (CDP), a mais importante pesquisa de proteção climática mundial. Neste ano, a Siemens também apareceu como a empresa mais sustentável do mundo entre 100 corporações avaliadas pela revista *Corporate Knights*, voltada para iniciativas do “capitalismo limpo”.

No Brasil, pelo terceiro ano consecutivo, a Siemens foi eleita uma das empresas mais sustentáveis do País, no ranking do *Guia Exame de Sustentabilidade*. Neste ano, a empresa foi eleita a melhor em Governança da Sustentabilidade, em função da elaboração do estudo Business to Society.





# Diálogo com Stakeholders

A Siemens parte do princípio de que suas ações dependem e impactam vários grupos de relacionamento. Buscar o equilíbrio entre os interesses de todos esses grupos faz parte da estratégia da empresa.



O relacionamento com colaboradores, clientes, fornecedores, comunidades do entorno, representantes, entidades, universidades, entre outros *stakeholders*, está integrado na agenda estratégica da organização e tem por objetivo mitigar os riscos de nossa atuação, como também desenvolver oportunidades junto à sociedade.

Esses diversos públicos são consultados periodicamente pela Siemens, a fim de gerar uma matriz de relevância, indicando as principais diretrizes para a atuação da empresa. Há dois anos, esta aplicação faz parte do Sistema de Excelência Siemens (SES) trazendo iniciativas de conhecimento e interação junto a esses públicos para uma estrutura única sistematizada e revisada anualmente.

A construção da matriz de relevância vai além das Unidades de Negócios e do departamento responsável pela gestão da sustentabilidade, sendo incorporada de forma holística pela empresa, considerando todos os nossos públicos de interesse como fundamentais para a consolidação da estratégia empresarial.

## Matriz de relevância como guia

Periodicamente, a Siemens realiza uma consulta junto aos diferentes públicos que influenciam direta ou indiretamente sobre os interesses estratégicos e operacionais da empresa. O resultado gera uma matriz de relevância que aponta as diretrizes para a atuação da empresa. Os tópicos de 2017 foram os seguintes:



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 2016, que avalia o grau de importância dos desempenhos econômico, social e ambiental.

# Governança de Sustentabilidade na Siemens

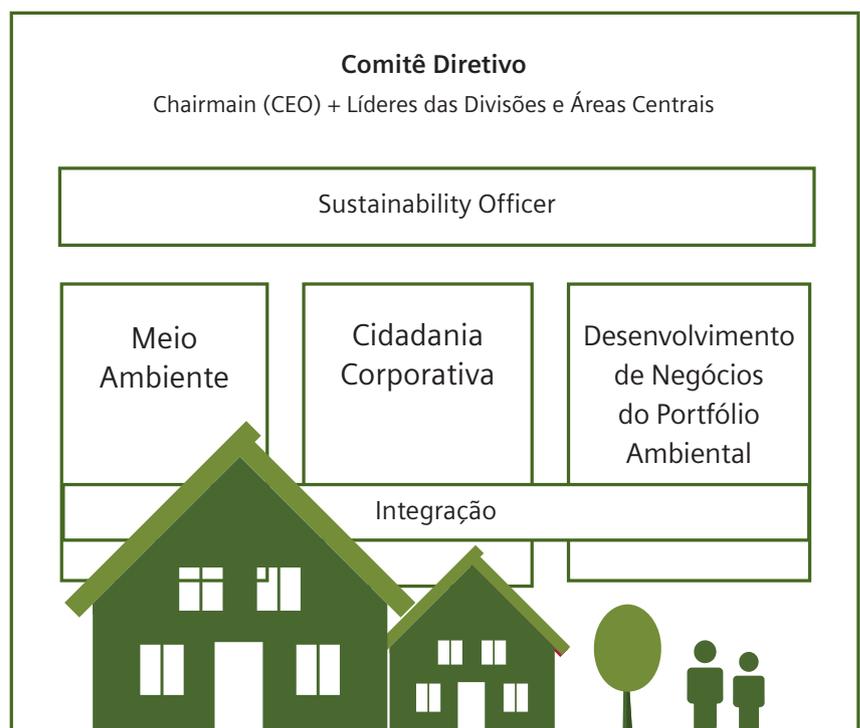
As ações relacionadas à sustentabilidade, na Siemens são direcionadas pelo Sustainability Board (Comitê de Sustentabilidade), que é constituído por executivos das áreas de negócios, corporativas e representantes dos países. Na estrutura global, o presidente e CEO da Siemens no Brasil, André Clark, integra o comitê.

No Brasil, replicando a estrutura da Matriz, também existe um Comitê de Sustentabilidade, formado pelos principais executivos da empresa, composto por membros das Unidades de Negócios e Áreas Centrais, reforçando o conceito de que o tema faz parte das ações estratégicas da companhia. As ações relacionadas ao assunto são executadas pelo Sustainability Officer, um time especializado cuja função é garantir que as iniciativas definidas globalmente e localmente sejam implementadas no País, assegurando que os negócios da empresa atendam efetivamente às principais demandas da sociedade.

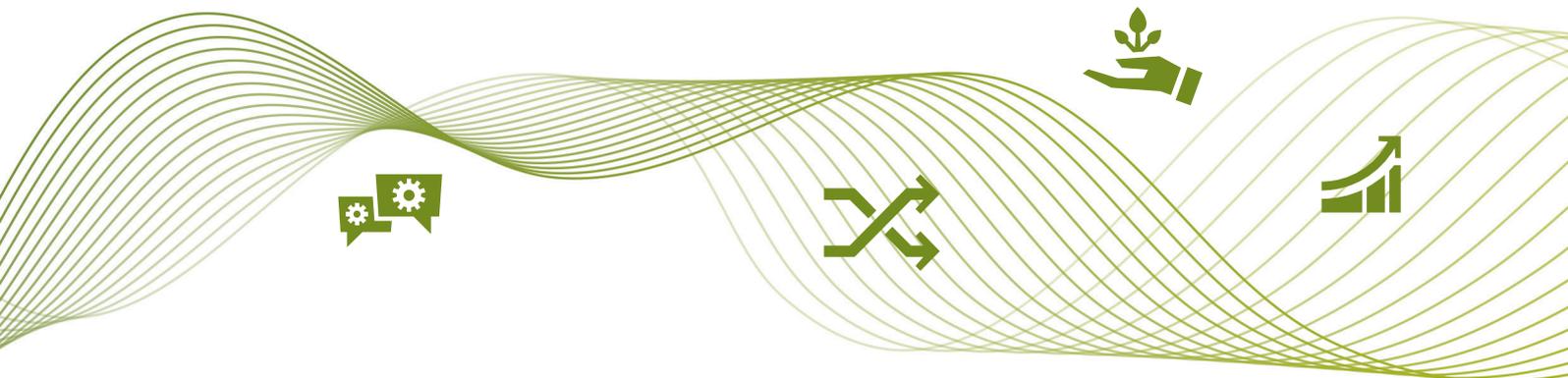


Guia Exame de  
Sustentabilidade 2017

## Três pilares apoiam a governança de sustentabilidade:



# Gestão Ambiental



## Com adoção do New Operating Model, a área de EHS EP reafirma seu compromisso com os programas Serve the Environment e Product Eco Excellence.

Em 2017, o departamento Environmental Protection, Health and Safety (EHS) realizou uma série de *workshops* com as Unidades de Negócios. Neles, foram elaborados planos de ações para todas elas, com um olhar 360° sobre cada processo e com o objetivo de reduzir os impactos ambientais das operações e produtos. Os dois programas têm a missão de promover a eficiência de recursos (diminuir o consumo de água, energia e insumos) e a redução de resíduos e emissões de gases poluentes na atmosfera. Nos *workshops*, o EHS EP apresentou dados e novas ferramentas para monitorar esses indicadores ambientais. Para 2018, o departamento espera que os resultados desses programas sejam consolidados.

A maior preocupação da área é superar as metas de redução de substâncias poluentes estabelecidas pela Visão 2020. Para verificar seu desempenho, o time realiza um monitoramento mensal através de relatórios e, trimestralmente, reporta para a Siemens AG todos os resultados por meio da plataforma virtual Siemens Environmental Safety Information System (SESIS).

A Siemens tem o compromisso mundial de reduzir em 50% suas emissões de CO<sub>2</sub> referente às suas atividades até 2020 e neutralizá-las até 2030. Três anos antes do final do primeiro prazo, a Siemens do Brasil já está quase atingindo a meta de redução. Uma das ações que contribui para esse objetivo é a política que exige o uso de etanol como combustível para veículos dos executivos da empresa.

Outras metas são aumentar as eficiências de gestão de resíduos e energética em mais de 1% ao ano até 2020. O departamento também tem conseguido monitorar a emissão de SF<sub>6</sub> (hexafluoreto de enxofre) na fábrica de Jundiaí (SP) e de gases orgânico-voláteis, oriundos da utilização de solventes e tintas.

O projeto-piloto de EHS em projetos no Brasil continuou em desenvolvimento em 2017. O objetivo é prever todos os possíveis impactos de EHS nos projetos realizados pela Siemens, a fim de mitigar riscos, com ganhos tanto para o meio ambiente quanto para a rentabilidade da empresa, e maior proteção à saúde e

segurança dos colaboradores e contratados nos projetos.

Outro tema trabalhado pela equipe foi a recertificação das normas ISO 14001 e OHSAS 18001, pela qual passou toda a organização em 2017, e isso deve trazer novas mudanças em nossa governança para os próximos anos. Agora, o foco deixa de ser analisar os aspectos, impactos, perigos e riscos de maneira isolada, passando a pensar em uma gestão de risco, um olhar mais sistêmico para os processos. Isso deve representar uma responsabilidade muito maior para as lideranças.

# 50%

A Siemens tem o compromisso mundial de reduzir em 50% suas emissões de CO<sub>2</sub>

# Gestão de Fornecedores

**A gestão de fornecedores é parte integrante da área de Supply Chain Management (SCM). Todas as Unidades de Negócios da Siemens são orientadas pelas políticas de compras para desenvolver e garantir a transparência no relacionamento com seus parceiros de negócios em todas as disciplinas.**



No ano de 2017, a área de Supply Chain Management (SCM) incorporou no processo de compras a validação dos critérios de Environmental Protection, Health and Safety (EHS). O “EHS in Procurement” tem como base estabelecer e monitorar fornecedores críticos na prestação de serviços para garantir a adesão dos mesmos aos critérios estabelecidos globalmente pela Siemens. Por meio dessa diretriz, a Siemens assegura que essas empresas respeitem os direitos básicos de seus colaboradores, que estas sejam responsáveis com o meio ambiente, e que adotem medidas adequadas de saúde e segurança, além de respeitarem princípios de tolerância zero em relação a acidentes.

A área de Supply Quality Management (SQM), que faz parte do Sistema de Excelência Siemens, desenvolveu atividades e projetos que nortearam a definição de padrões de processo na cadeia de valor. Um exemplo é a gestão de não conformidades de terceiros, que estabelece um padrão de processo com regras e responsabilidades para todos os níveis da organização.

O comitê de SQM reúne representantes das áreas de compras e qualidade das Unidades de Negócios, atuando com propósitos claros e com a participação de todas as Divisões de Negócios. O objetivo de sinergia entre as áreas de negócios, cooperação e desenvolvimento de fornecedores tem cada vez mais se fortalecido, trazendo economia para a empresa, mas, sobretudo, visando a cumprir o atendimento aos requisitos da Siemens pelos fornecedores. É obrigatório que todos esses parceiros, aliás, cumpram os requisitos do “Código de Conduta para Fornecedores e Parceiros de Negócios”.

A governança de SCM tem como propósito estabelecer as regras globais e locais, além de seu monitoramento contínuo das atividades de compras, agregando a gestão de fornecedores como parte essencial neste processo. Uma plataforma eletrônica global de apoio, chamada SCM STAR, estabeleceu-se como uma base completa de dados para a gestão de compras e seus fornecedores.



# Sistema de Excelência Siemens

**Muito mais do que atender aos requisitos das normas internacionais de qualidade, o Sistema de Excelência Siemens (SES) prioriza interesses de nossos stakeholders estabelece metas para o aprimoramento contínuo em todas as nossas operações e áreas de apoio.**

O sistema de gestão da Siemens, denominado Sistema de Excelência Siemens (SES), é a forma de buscarmos atender aos requisitos de nossos clientes e demais partes interessadas para que nossas atividades sejam sustentáveis em longo prazo.

Um sistema de gestão robusto precisa garantir o aprendizado organizacional e se adaptar rapidamente aos desafios e mudanças do ambiente para corrigir desvios e se manter alinhado com os requisitos. Por meio de sua política, o SES direciona a atuação da gestão destacando os pontos acima. Com a política voltada para o atendimento dos requisitos das partes interessadas, são estabelecidos os objetivos e metas do SES.

As novas diretrizes para a governança, inspiradas no Modelo de Excelência em Gestão (MEG), da Fundação Nacional da Qualidade, não se orientam apenas por resultados imediatos, mas também levam em consideração o interesse de nossos stakeholders, o mapa de resultados já obtidos, o aprendizado em processos anteriores, o modelo de orientação de projetos, os valores e a missão da empresa, entre outros.

O SES está dividido em oito critérios de excelência em gestão: Liderança, Estratégia & Planos, Clientes, Sociedade, Pessoas, Informações & Conhecimento, Processos e Resultados. Os principais processos gerenciais são avaliados segundo estes critérios e em seguida são estabelecidos

metas e projetos de melhoria. Todo o processo tem um acompanhamento muito próximo da alta direção.

A criação do SES tornou a prática da melhoria contínua inerente ao funcionamento da empresa. Em 2017, a Siemens foi recertificada em relação às normas de qualidade, meio ambiente, segurança e saúde ocupacional (ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001), auditadas pela TÜV Rheinland (associação alemã para certificação de sistemas de gestão). Durante esse processo, foram avaliados 100% dos processos-chave do sistema de gestão. Ao mesmo tempo em que essas certificações colocam a Siemens em linha com os requisitos dos clientes, suas respectivas auditorias são oportunidades para avaliar e corrigir eventuais desvios, retroalimentando o processo de melhoria contínua.

Os resultados dos aperfeiçoamentos na gestão já são perceptíveis na empresa, como pode-se verificar pela melhoria em diversos indicadores como NPS, Não conformidades, EHS, entre outros. A quantidade de boas práticas em seus diversos âmbitos também pode ser observada pelo número de projetos que a Siemens Brasil inscreveu no Prêmio Werner von Siemens, principal premiação global da companhia, ficando atrás apenas da Matriz, na Alemanha. Em 2017, foram 122 projetos brasileiros na premiação (em 2016, 112, e, em 2015, 81). Mais do que inscrever muitos projetos, a subsidiária brasileira venceu a

categoria Performance com o projeto “Future of Work”, que combina a metodologia Lean e ferramentas de automação para simplificar processos.

A segunda edição do Leadership Summit mostrou que o SES também se aplica às lideranças da Siemens. Cento e vinte líderes brasileiros discutiram exemplos sobre como a maneira de se alcançar certo desempenho é tão importante quanto o resultado em si, um dos princípios mais importantes da Cultura Empreendedora (Ownership Culture). Na ocasião, os participantes também assistiram a um vídeo feito pela alta direção da Siemens sobre como a liderança na empresa evoluiu nos últimos anos e o que ainda deve ser atingido.

A Siemens se esforçou, em 2017, para divulgar o SES para todos os colaboradores e garantir que eles assumissem o compromisso com a excelência e a melhoria constante de suas atividades. Para facilitar essa comunicação e aproximar os colaboradores, foi reforçada a ferramenta de inovação 3i (impulsos, ideias e iniciativas), por meio da qual todo profissional pode sugerir mudanças e ser premiado de acordo com os ganhos resultantes de sua ideia. O conceito reforça o modelo de gestão baseada em colaboração, transparência, abrangência e geração de resultados.

Em 2018, o foco está em direcionar os projetos de melhoria cada vez mais às prioridades da empresa e seus objetivos, garantindo que os esforços sejam alocados onde realmente terão maior impacto.



# Sistema de Compliance

Em seu documento denominado Agenda 2030, a Organização das Nações Unidas (ONU) estabeleceu 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Especificamente, o Objetivo 16 tem como base: “Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis”. Dentro desse objetivo, o item 5 especifica: “Reduzir substancialmente a corrupção e o suborno em todas as suas formas”.

A sociedade brasileira, especialmente nos últimos anos, passou

a perceber a corrupção como responsável por desviar recursos da educação, da saúde, da segurança e da infraestrutura do País. As empresas são parte desse problema e, por isso, têm um papel fundamental também na solução desse grande obstáculo.

O Sistema de Compliance da Siemens incorpora a forma como a empresa se relaciona com seus clientes, fornecedores e demais parceiros na sociedade. Esse sistema foi reconhecido novamente com o Selo Pró-Ética do governo federal em função de sua maturidade e aderência às exigências locais. A Siemens investe sistematicamente na prevenção, evitando assim que desvios ocorram.

## Comprometimento da Alta Direção (Tone from the top)

### O Sistema de Compliance da Siemens apoia-se em três pilares: Prevenir, Detectar, Responder

No âmbito da Prevenção, estão políticas e procedimentos, treinamentos e um sistema de comunicação clara e direta. Na Detecção, estão os canais de denúncia, as auditorias, investigações e controles. No pilar Responder, encontram-se os mecanismos da empresa para esclarecer denúncias e reforçar a tolerância zero em relação a práticas de negócios inadequadas.

Internamente, em 2017, a Siemens aprimorou sua prática de Compliance Week, evento que engaja os colaboradores e fomenta a discussão sobre dilemas éticos nos negócios.

Outra iniciativa interna foi incluir os temas de Compliance no Open House 2017, encontro em que familiares e amigos de colaboradores foram recebidos em nossas localidades e puderam também discutir dilemas éticos. Uma parceria entre a Siemens e a organização não governamental “Não Aceito Corrupção” levou um conteúdo em forma de jogo para o evento, sobre a importância do voto consciente.

## Ações coletivas

A troca de experiências sobre Compliance com outros agentes da sociedade é fundamental para a Siemens, que integra a Rede Brasil do Pacto Global, iniciativa da Organização das Nações Unidas (ONU) para a adoção de valores nas áreas de direitos humanos, relações de trabalho, meio ambiente e combate à corrupção.

Um programa de visitas já permitiu que, desde 2011, mais de 500 empresas ou entidades interagissem com a Siemens sobre o tema de Compliance. Outro programa da empresa é o EduComÉtica, para disseminação de conceitos de ética em escolas. Em 2017, uma parceria com a Federação das Indústrias do Estado do Paraná (FIEP) levou esse modelo ao Estado. Em 2017, a Siemens também reforçou sua participação na Alliance for Integrity, ação com recursos do governo alemão para disseminar práticas de transparência e ética junto a empresas de todos os segmentos e portes.

## Ferramentas

Qualquer pessoa – dentro ou fora da Siemens – pode denunciar violações ou suspeitas de comportamentos inadequados em relação à transparência e à ética nos negócios da empresa. A ferramenta “Tell Us” está disponível a qualquer hora, todos os dias, em 13 idiomas, sob a responsabilidade de uma estrutura independente.

Em 2017, a Siemens descontinuou sua ferramenta Compliance Scorecard, antes obrigatória sempre que itens de hospitalidade e brindes eram destinados a representantes do setor público. A descontinuidade não significa mudança na conduta, mas a constatação de que cada colaborador é responsável por seus atos, sem precisar de uma ferramenta para normatizar isso.

### TELL US

Canal de denúncia anônima  
0800 89 24 041.





# Integridade



isso, havia o risco da perda de histórico no acompanhamento jurídico, algo alterado com a nova configuração, agregando qualidade no atendimento ao cliente.

Integrado às diretrizes de digitalização que permeiam os negócios da Siemens, o departamento Jurídico tem incorporado o uso de tecnologia de forma cada vez mais intensa em seus processos, por exemplo, com a adoção de ferramentas de automação que facilitam o dia a dia da equipe, liberando os profissionais para a execução de tarefas de maior qualificação, com foco no atendimento de excelência aos clientes.

Internamente, o grande desafio dos advogados da Siemens em 2018 será ajudar a todas as Divisões de negócios a atingir às metas da Visão 2020. Para isso, a área continua trabalhando no desenvolvimento de seus colaboradores e na valorização dos talentos internos.

A sociedade brasileira tem se preocupado cada vez mais com a corrupção nos últimos anos. Um estudo feito pela entidade Transparência Internacional mostra que o Brasil ocupou, em 2016, o 79º lugar (entre 176 países) em um ranking sobre a percepção da população para a corrupção no mundo. Na Siemens, o estabelecimento de práticas que possam evitar e punir atividades inadequadas é uma prática constante.

O robusto sistema de Compliance da Siemens estabelece as políticas de transparência e ética da empresa (leia mais na página XX), cujo objetivo é prevenir e punir fraudes organizacionais e violações à concorrência leal de mercado. De forma proativa, a Siemens encaminhou informações ao Conselho Administrativo de Defesa Econômica e ao Ministério Público, após receber denúncias de eventuais condutas anticompetitivas no setor metroferroviário no Brasil.

O tema é gerido internamente pelos departamentos Jurídico e de Compliance. Em 2017, a área jurídica obteve conquistas significativas também no campo dos processos judiciais. A quantidade de ações judiciais encerradas foi 110% maior do que a de novos processos contra a empresa recebidos. Outro sucesso da área legal foi a resolução de 98% dos claims, ou pedidos de indenização por atrasos de produtos ou serviços.

Esta nova governança também impactou a forma como o departamento faz a gestão dos temas, possibilitando que um mesmo advogado acompanhe cada caso, atuando como interface única no atendimento ao cliente, do começo ao fim de cada processo. Isso foi possível graças à alteração do conceito de centros de expertise no departamento, que antes eram responsáveis por acompanhar, separadamente, as etapas de vendas e as de performance das áreas de negócios. Com



**Luis Mosquera**

Diretor Jurídico

# Colaboradores

## Políticas e benefícios

Trabalhar em uma empresa e se “sentir como um dos donos dela” é uma realidade incomum para a maioria dos profissionais. Na Siemens, pelo contrário, e com uma meta clara de alcançar 200 mil colaboradores como acionistas da empresa, no mundo todo, até 2020. Um programa especial, chamado *Share Matching Program*, é oferecido para todos os colaboradores, com a seguinte mecânica: para cada três ações da empresa adquiridas pelo colaborador, a Siemens adiciona mais uma, sem custo para o profissional.

O Brasil tem se destacado no programa, com incremento de 22% no número de acionistas em 2017. A compra das ações é feita anualmente e pode ser renovada todos os anos. O programa de incentivo à compra de ações está atrelado à construção de uma Cultura Empreendedora (Ownership Culture) da Siemens, em que a liderança, auxiliada por várias mudanças nas práticas internas de gestão, reconhece o desempenho do colaborador, através do engajamento e colaboração para realizar as suas responsabilidades, associados à atitude e ao comportamento de “sentimento de dono da própria empresa em que trabalha”, para realizar o seu melhor.

Consolidada há vários anos, a política de *home office*, citada como avanço das novas relações trabalhistas do País, é outra vantagem de destaque na percepção dos profissionais. Por conta dessa prática, a grande maioria dos profissionais da empresa tem a possibilidade de trabalhar um ou dois dias por semana em sua casa, mantendo-se conectado por meio do sistema de comunicação interno da Siemens, que permite não apenas acessar e responder a correspondência diária, mas participar de reuniões, treinamentos e palestras remotamente. O *home office* é citado como diferencial na atração de novos profissionais e no desejo de permanecer na empresa, em pesquisas como “As Melhores Empresas para se Trabalhar”, do *Guia Você S/A*.

A licença-maternidade de 180 dias também já é realidade na Siemens no Brasil há alguns anos, igualmente vista como diferencial da companhia, tanto que se reflete na permanência de cerca de 90% das mulheres na empresa, após o término da licença. Em 2017, a Siemens também passou a oferecer a licença-paternidade estendida, possibilitando maior participação dos pais nos primeiros dias de vida dos filhos.

Ainda relacionada ao tema, a disponibilidade de serviço de Ginecologia e Obstetrícia na localidade Anhanguera (SP) oferece às colaboradoras o acompanhamento do pré-natal no próprio ambulatório da empresa. Também está disponível, para todas as colaboradoras, o auxílio-creche, para pagamento de berçário ou contratação de uma babá para filhos com até dois anos de idade. Uma mudança aprovada em 2017 foi a criação de um lactário nas localidades Anhanguera e Jundiá (SP), para colaborado-



**Sylmara Requena**  
Diretora de RH

ras que estejam amamentando e possam coletar e armazenar o leite materno a ser oferecido para seus bebês.

Outro benefício tradicional que a Siemens oferece para seus colaboradores é o auxílio-óptico, atingindo quase 20% dos profissionais, com reembolso dos custos com lentes (a cada 12 meses) e armação (a cada 24 meses), válido também para lentes de contato.

A PreviSiemens é mais um benefício de grande prestígio junto aos colaboradores. Criada há mais de 30 anos, a PreviSiemens é uma sociedade de previdência privada, cuja missão é complementar a aposentadoria de seus associados. Com três opções de planos (Contribuição Definida - CD, Básico e Suplementar), a empresa já tem mais de nove mil participantes, entre ativos, aposentados e vinculados, e acumula um patrimônio de R\$ 1,5 bilhão.

Em 2017, uma importante mudança foi incorporada à PreviSiemens: a criação dos Perfis de Investimentos, que proporcionam ao participante um maior controle sobre como os seus recursos serão investidos. Os participantes podem optar pelos perfis: Conservador, Moderado ou Agressivo, que apresentam níveis diferentes de exposição a riscos financeiros. A diferença entre eles é a proporção entre investimentos em renda fixa e variável.





## Relações trabalhistas

Garantir a conformidade com a legislação, respeitar os direitos dos colaboradores e evitar desgastes, custos e prejuízos sociais de processos. Estes são os objetivos da área de relações trabalhistas da Siemens, que, em 2017, enfrentou o desafio de adequar a realidade de empresas adquiridas recentemente, como Dresser-Rand e Guascor, ao ambiente da Siemens.

Outro foco da equipe foi a negociação e o acerto de um acordo relacionado a banco de horas na localidade de Jundiaí (SP), equalizando as expectativas de colaboradores e empresa na compensação de horas trabalhadas. Como já havia acontecido em 2016, a empresa tem cultivado uma atitude proativa na relação com os sindicatos, com vistas à consolidação de acordos desse tipo, e se mantém alerta para as mudanças previstas na legislação trabalhista do Brasil. A posição da Siemens sobre o tema é valorizada como diferencial entre as empresas, inclusive em pesquisas como “As Melhores Empresas para se Trabalhar”, do *Guia Você S/A*.



## Educação e treinamento

**Em 2017, a Siemens no Brasil investiu mais de R\$ 25 milhões em programas de treinamento, por acreditar que o conceito de educação continuada é fundamental para o desenvolvimento do profissional e, como consequência, para o sucesso sustentável da empresa.**



A capacitação executiva é ponto chave para a liderança, e a “Escola de Líderes” está inserida nesse conceito: criada localmente, a iniciativa tem como objetivo capacitar a liderança da empresa, tendo como foco o conceito de *pipeline* de liderança, pelo qual as posições-chave seguem um planejamento de sucessão, a partir da identificação de líderes potenciais. Cada líder cursa três disciplinas por ano, durante três anos, consolidando sua formação com nove disciplinas no total.

Além da estrutura local, globalmente, um centro de treinamento chamado Learning Campus reúne conteúdos de treinamento, funcionando como um elo entre a área de RH e as Unidades de Negócios e *back office*. A Siemens também oferece uma variada lista de conteúdos em formato virtual (*e-learning*), para vários níveis e funções na organização. Esse centro de treinamento global tem como destaque os programas de liderança executiva, que são aplicativos de última geração atrelados ao desdobramento da estratégia para líderes na organização.

# Diversidade

**Atrair os melhores profissionais, independentemente de gênero, etnia ou condição física, é o conceito por trás das ações voltadas para a diversidade, na Siemens.**



Em 2017, para orientar as iniciativas relacionadas à questão de gênero, a empresa realizou uma pesquisa interna que resultou em grande número de participações, com dois mil respondentes.

Entre as ações implantadas ao longo do ano, a extensão da licença-paternidade, como forma de equiparar direitos de homens e mulheres. A medida foi acompanhada pela organização de *workshops* para engajar e orientar os futuros pais nas novas tarefas domésticas.

Outra ação de 2017 foi resultante de um dos grupos de trabalho

do Sistema de Excelência Siemens (SES), que orientou para um estudo sobre a melhoria da acessibilidade dos prédios da empresa, a fim de ampliar a inclusão de profissionais com restrições de mobilidade.

Também em 2017, a Siemens instituiu a celebração do Dia Internacional contra a Homofobia. Mais uma demonstração de apoio à diversidade foi dada durante a Semana da Saúde e da Família e, o *open house* da Siemens, contou com a representação visual de famílias com formações diversas, além dos desenhos convencionais com pai, mãe e filhos, além de uma palestra sobre diversidade.

## Clima e motivação

Pela décima vez, a Siemens apareceu entre “As Melhores Empresas para se Trabalhar”, do *Guia Você S/A*, que se baseia em entrevistas realizadas, de forma aleatória e anônima, com os próprios colaboradores das empresas pesquisadas.

O processo parte dos questionários respondidos, de forma *on-line*, nos quais os colaboradores expressam suas opiniões sobre o ambiente de trabalho, oportunidades de desenvolvimento profissional, entre outros temas. Quando passa por essa primeira etapa, a empresa recebe a visita de jornalistas da revista, para entrevistas presenciais com um grupo de colaboradores sorteados.

Como acontece a cada dois anos, a Siemens realizou mundialmente sua Pesquisa Global dos Colaboradores, uma ampla avaliação do clima da empresa. Em todo o mundo, a empresa estimula os colaboradores a responderem o questionário, para que a gestão tenha uma visão clara dos pontos fortes e das oportunidades de melhoria, permitindo que percepções comuns a várias localidades possam ser abordadas com políticas amplas, que gerem resultado em toda a empresa.

Mas há também o componente regional e específico, que surge na pesquisa e se refere a pontos de melhoria de determinados negócios e/ou regiões da empresa. Nestes casos, a pesquisa direciona ações pontuais que, igualmente, são capazes de aperfeiçoar o clima interno da empresa. Após a divulgação dos resultados, os gestores recebem os dados relativos às suas áreas, debatem o tema com seus times e identificam pontos que devam ser trabalhados.

Esse ano, a Siemens também ocupou o ranking das 50 empresas mais amadas do site *Love Mondays*, um site onde ex-colaboradores e candidatos que participaram de processos seletivos postam seus comentários para consulta de outros usuários.

O ranking é feito a partir do número de comentários favoráveis entre empresas.



# Cultura e desenvolvimento de lideranças



**Um dos pilares do programa estratégico Visão 2020 – a Cultura Empreendedora (*Ownership Culture*) – continua sendo a base para a empresa atingir seus objetivos, e está refletido em processos como o Performance Management Process (PMP), que eleva a avaliação de desempenho ao nível de planejamento sucessório sustentável na Siemens.**



Como já vinha acontecendo em anos anteriores, a Siemens não restringe a análise de desempenho de seus colaboradores aos resultados atingidos, mas incorpora o critério “como”, para avaliar de que forma tais resultados foram produzidos. Três elementos essenciais (Comportamento, Liderança e Orientação a Pessoas) derivam em oito critérios (Respeito; Foco; Iniciativa & Execução; Ousadia; Decisão & Coragem; Priorização da Siemens; Motivação & Engajamento; Empoderamento & Confiança e Honestidade, Abertura & Colaboração).

No final de 2016, início do ano fiscal de 2017, a Siemens no Brasil foi uma das primeiras subsidiárias do mundo, ao lado do Reino Unido e da Turquia, a implantar a ferramenta de avaliação 360° denominada Multi-Source Feedback. Baseada em participação facultativa, a ferramenta permite que o colaborador indique colegas para apresentarem avaliações sobre seu desempenho. Com uma forte campanha de divulgação, o Brasil obteve o expressivo engajamento de 1.200 profissionais (*veja depoimentos no box*).

Em sintonia com essa realidade, o conceito Own your Career estimula todos os profissionais a assumirem a responsabilidade por sua própria carreira, agindo de forma proativa na proposição de treinamentos, *job rotations*, entre outros instrumentos de desenvolvimento profissional. No âmbito dos projetos, a liderança também tem sido estimulada a distribuir e a assumir tarefas de forma voluntária, agregando habilidades aos processos e ganhando velocidade na condução destes.

O desenvolvimento das lideranças continua no foco, intensificado diante das mudanças de cenário das corporações, com ambientes cada vez mais enxutos e desafiadores, marcados pela volatilidade, incerteza, complexidade e ambiguidade. O encontro anual de líderes da Siemens no Brasil, o Leadership Summit, reforçou os valores esperados dos gestores, para enfrentar tais condições.

A ideia de *pipeline* de sucessão segue norteando as ações no aspecto da liderança, com o objetivo de identificar *gaps* de sucessão e desenvolver potenciais. A ferramenta Siemens Review Management (SRM) faz o mapeamento sucessório da corporação.

A Escola de Líderes é uma iniciativa brasileira cujo objetivo é preparar a liderança para os desafios da carreira, em conexão com os objetivos da empresa. O programa, com nove disciplinas, é cumprido em três anos.

# Multi-Source Feedback

Uma ferramenta de avaliação 360° facultativa teve expressivo engajamento na Siemens no Brasil. Acompanhe alguns depoimentos:

*“Ao aderir ao Multi-Source Feedback, recebi várias respostas que irão contribuir para o meu desenvolvimento na Siemens. Assim que recebi as respostas, eu e meu mentor tivemos uma conversa que me ajudou a entender os resultados e desenhamos um plano de desenvolvimento para abordar os pontos com as notas mais baixas nos feedbacks recebidos.”*

Aline de Castro Mendes Tadano, da área de EHS



*“A possibilidade de ser avaliado também por pessoas de fora da Siemens, como clientes, faz do feedback algo ainda mais enriquecedor.”*

Rafael Gomes Angelo, da Divisão Power Services



*“O Multi-Source Feedback me mostrou habilidades, nem sempre claramente visíveis para mim, mas reconhecíveis para meus colegas. Também me dei a oportunidade de conhecer minhas fraquezas e melhorar meu estilo profissional e a vida pessoal.”*

Mayron Rodrigues da Silva, da Divisão Process Industries and Drives

## Atração de talentos



Os processos de recrutamento e seleção da Siemens têm se estruturado, cada vez mais, junto ao conceito de digitalização. Não apenas em sua prática – valendo-se cada vez mais de ferramentas de comunicação digital para ir ao encontro dos profissionais pretendidos –, como também no perfil desses profissionais.

Tradicionalmente, a Siemens emprega uma quantidade expressiva de engenheiros, mas nos últimos tempos a empresa tem re-

forçado sua presença também em centros de formação especializados em outras carreiras, como Administração de Empresas, Economia, Controladoria, entre outras. Para a Siemens, inclusive, o relacionamento com as universidades não se restringe ao objetivo de atrair jovens profissionais, mas também de intensificar o relacionamento e o conhecimento desses profissionais em formação com a marca e com a cultura Siemens.

Tradicional instrumento para recrutamento profissional, o Programa de Desenvolvimento de Talentos (PDT) existe desde a década de 1970 na Siemens no Brasil e, em 2017, recebeu mais de seis mil inscrições de estudantes universitários. Com relação candidato-vaga semelhante à dos cursos mais disputados, o PDT apresenta índice histórico de 72% de efetivação dos estagiários. O mais recente processo também se atualizou nos temas abordados junto aos candidatos, incluindo valores, meio ambiente e aspectos da digitalização, como Internet das Coisas.

Também o Programa Trainee, voltado para o público interno e que identifica jovens profissionais com perfis de liderança, agregou temas relativos à sociedade e ao meio ambiente em seu processo de seleção. Para 2018, a meta da organização é contar com metade dos *trainees* formada por mulheres.

# Saúde e Segurança no Trabalho



## Garantir a segurança e saúde dos colaboradores e prestadores de serviços é foco permanente na Siemens.

Um exemplo disso foi a implementação, em 2017, do programa Fornecimento Seguro (voltado aos parceiros), que complementa o já tradicional Zero Harm Culture@Siemens (programa global de segurança comportamental da Siemens). Esses programas e todas as demais iniciativas buscam zerar a taxa de acidentes laborais e melhorar a qualidade do trabalho de todos.

O combinado de ações inerentes ao Zero Harm Culture @ Siemens (Cultura de Zero Acidente) reduziu drasticamente o número de acidentes de trabalho na Siemens. Isso pode ser traduzido em números: hoje,

a empresa economiza em torno de R\$ 2 milhões por ano em função da redução do Fator Acidentário Previdenciário (FAP). Outro importante ganho da Siemens no Brasil, neste ano, foi a parceria entre as áreas de Environmental Protection, Health and Safety (EHS) e Supply Chain (Compras) para a seleção e qualificação de terceiros.

Para aumentar o engajamento das equipes de todas as Divisões, em 2017, a Siemens desenvolveu o Jogo de EHS, uma maneira dinâmica e lúdica de transformar colaboradores em líderes e estimulá-los a analisar situações com riscos potenciais. Dividido em duas fases, o *game*, que mescla tabuleiro e cartas, faz com que as decisões tomadas pelos participantes levem em consideração aspectos técnicos e comportamentais, bem como os resultados financeiros da empresa. A iniciativa brasileira de EHS se tornou uma boa prática internacional:

uma equipe do Canadá traduziu o conteúdo para o inglês e já está aplicando para os seus colaboradores.

Para monitorar de maneira mais eficiente os riscos a que cada colaborador está exposto, foi criada a plataforma NEXO. A ferramenta vai acompanhar toda a vida laboral do trabalhador enquanto ele estiver vinculado à Siemens, facilitando a prevenção de acidentes. Dessa forma, o processo de atendimento do *e-social*, uma das diretrizes regulatórias do governo federal, fica mais abrangente e multidisciplinar.

Essas ações se somaram à tradicional Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho e Meio Ambiente (SIPATMA), uma iniciativa realizada todos os anos, pela qual a empresa consegue criar um espaço de troca para comunicar e explorar assuntos que não se restringem às demandas legais e regulatórias.



As ações voltadas para a saúde formam uma ampla lista de iniciativas na Siemens. Já consolidado nos últimos anos, o Programa Perspectiva é voltado para colaboradores que estão planejando seu período de aposentadoria e se baseia em palestras sobre temas como Finanças Pessoais e Forças & Oportunidades.

Anualmente, o Programa Salve sua Pele foca na prevenção do câncer de pele. Um médico especialista em Dermatologia visita as localidades Anhanguera (SP), Jundiá (SP) e Cabreúva (SP), para consultas detalhadas com colaboradores que se inscrevem livremente para participar. Em 2017, o programa atingiu 339 colaboradores. Uma novidade do ano foi um programa voltado para o tema da dependência química: Vida ConVida, baseado em um ciclo de palestras e no acompanhamento de pacientes com o problema. Além das palestras, a empresa passou a providenciar testes para identificação de dependência, com sigilo garantido, além de encaminhar o acompanhamento dos colegas que pretendam fazer tratamento.

Em 2017, a Siemens manteve seu Programa de Saúde Mental, baseado em uma plataforma *on-line*. Além de informações sobre doenças mentais, o portal dispõe de vários conteúdos que podem, inclusive, ser salvos e impressos. Um formulário sobre saúde mental nos exames ocupacionais também está disponível e, dependendo da necessidade, o usuário é encaminhado para um psicólogo ou psiquiatra. Em 2017, foram 1.498 respondentes.

Tradicional na empresa, a campanha de vacinação contra a gripe atingiu 2.678 colaboradores e mais 2.133 dependentes, totalizando 4.811 doses em 2017. Para os colaboradores, a vacinação é gratuita. Dependentes são beneficiados por um desconto no valor da vacina, altamente compensador na comparação com o valor de mercado.

A Semana da Saúde e da Família, que acontece todos os anos, em 2017 buscou reforçar o conceito de diversidade das famílias, com o objetivo de acolher os diferentes arranjos familiares contemporâneos (*Leia mais no capítulo Diversidade*). Com o tema #familiacorujasiemens, ao longo da semana, os colaboradores puderam passar por consultas e procedimentos voltados para a saúde, que incluíram avaliação da voz, saúde bucal, reflexologia, massagem, entre outros, atingindo 1.911 participantes.

Realizado em 2017 como parceria entre as áreas de Saúde, Siemens Real Estate e a ADC da Siemens, o programa #desafioaceito teve como objetivo estimular os colaboradores a reduzir a quantidade de gordura corporal em 10% e aumentar, também em 10%, os níveis de colesterol bom (conhecido pela sigla HDL). Foram 744 pessoas inscritas em 108 diferentes equipes, o que corresponde a cerca de 20% do total de colaboradores. No total, a empresa "emagreceu" 463 kg.

A Siemens continua seu programa de atendimento especializado em gestantes, com

acompanhamento de pré-natal nas localidades Anhanguera e Manaus (AM), com um total de 1.213 consultas em 2017. A iniciativa Nest, voltada para o planejamento do parto e aberta a mulheres e homens, consiste em uma série de reuniões mensais, realizada na própria Siemens, via *circuit*, com profissionais como nutricionista, psicólogo, obstetra e educador físico.

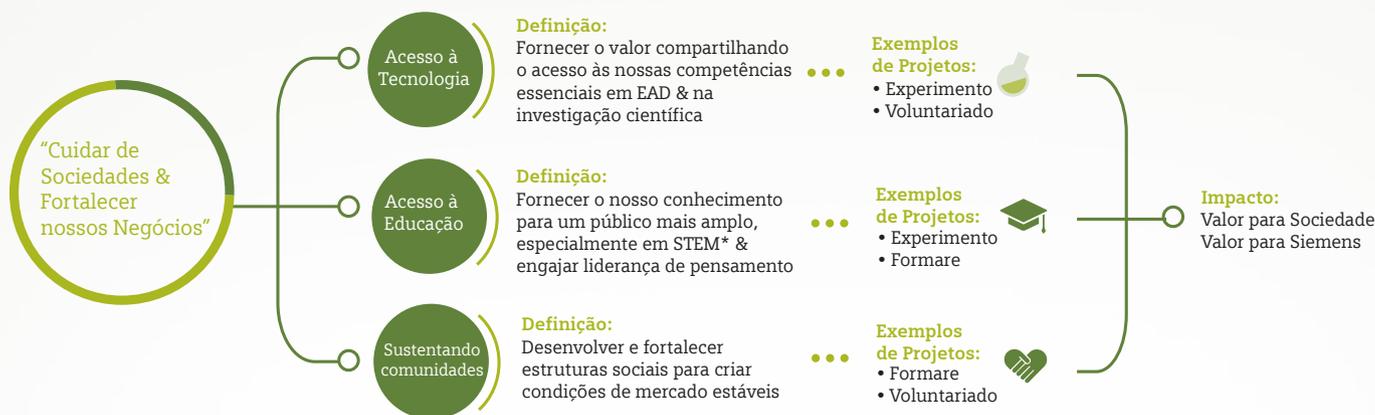
O curso de Direção Defensiva também foi mantido na empresa. O foco foi em motociclistas e colaboradores que se deslocam em automóveis para a realização de suas funções. A Siemens manteve ações especiais voltadas para as campanhas Outubro Rosa (prevenção do câncer de mama) e Novembro Azul (prevenção do câncer de próstata). Em 2017, o programa de palestras para gestores sobre saúde focou nos temas de ergonomia, com 86,9% de adesão dos líderes da empresa, além do novo conteúdo "Woop your health", baseado no conceito *Woop* de desejo, resultado, obstáculos e planejamento, que ensina como estabelecer objetivos, projetar soluções, antever dificuldades e planejar ações. Em 2018, a Siemens no Brasil será auditada novamente no processo de certificação Healthy@Siemens, que atesta, pela Siemens AG, a qualidade das ações desenvolvidas na subsidiária brasileira.



# Cidadania Corporativa

A Siemens tem como princípio criar e compartilhar valor à sociedade, ao mesmo tempo em que fortalecemos nossos negócios. Apoiamos esta transformação, seja através de nossos projetos sociais com foco em educação, seja com a criação de um ambiente que estimule os colaboradores a exercer o voluntariado, também acolhido como oportunidade para o desenvolvimento de habilidades técnicas e comportamentais.

## Nosso compromisso social está no apoio à melhoria da educação no Brasil.



\* Sigla em inglês para Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática

## Voluntariado

### Conquista em 2017



Parcerias com escolas, entidades ligadas à Educação e Secretarias de Educação

### Impactos em 2017



**18%**  
de colaboradores voluntários



### 12 cidades

em 10 Estados: Brasília, Curitiba, Recife, Cabreúva, Belo Horizonte, Joinville, Salvador, Rio de Janeiro, Canoas, Jundiá, Anhanguera e Manaus.



**8.662**  
beneficiados



**19 projetos**

- > Ação GlobeStrong
- > Compartilhando esperança na educação
- > Consultoria 3º setor
- > Curso de Informática
- > Educadores da solidariedade
- > EduComÉtica
- > Formare
- > Gincana da Sustentabilidade
- > Horta Solidária
- > Igualdade de Gêneros
- > Inteligência emocional
- > Novos Ventos
- > Nunca é tarde para aprender
- > O lugar em que vivo
- > Professores da solidariedade
- > Projeto Biblioteca
- > Social@Finance
- > Social@PDT
- > Trilha Ecológica



**10.966**  
horas doadas



**4** Aumento no relacionamento direto com as secretarias municipais (educação e assistência social)

### Evolução do engajamento dos voluntários



**14**  
escolas



**16** parceiros

# SIEMENS | Fundação



## Nossa Visão

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



## 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.



### Escola Formare:

Programa de aprendizagem profissional para estudantes do Ensino Médio de famílias de baixa renda. As aulas são ministradas por colaboradores, que atuam como educadores voluntários, tendo suas horas doadas pela Siemens. Originalmente implementado na localidade de Jundiaí (SP), em 2017 o programa foi estendido também para Manaus (AM).

#### Conquistas em 2017

- > Parcerias com Fundação Iochpe, Secretarias de Educação e de Assistência Social
- > 97% dos educadores voluntários afirmam ter tido oportunidade de se desenvolver
- > 100% dos educadores voluntários afirmam ter orgulho de trabalhar na Siemens por investir neste programa

#### Impactos em 2017

- > 265 colaboradores voluntários
- > 2 cidades em 2 Estados: Jundiaí e Manaus
- > 3.585 horas doadas
- > 32 jovens formados, sendo 10 contratados.



### Programa Experimento:

Com uma metodologia desenvolvida na Alemanha pela Siemens Stiftung em conjunto com a ONG Casa do Pequeno Cientista, o Programa Experimento é aplicado no Brasil para fortalecer o conhecimento de Ciências, Tecnologia, Engenharia e Matemática (STEM, sigla em inglês para Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) entre alunos de Educação Infantil, e Ensinos Fundamental e Médio. O projeto baseia-se no princípio do aprendizado por investigação e tem os educadores das escolas como aliados desta transformação.

#### Conquistas em 2017

- > Parcerias com Siemens Stiftung, BASF, Instituto Sabin, FCA, Prefeitura de Jundiaí, Escolas Associadas da UNESCO, Instituto Ayrton Senna, Colégio Visconde de Porto Seguro, Educação Metodista, Instituto Qualidade no Ensino, Escola de Inventor e Grupo Ser.
- > Criação de um *game* educacional a partir do Experimento abordando a Internet das Coisas

#### Impactos em 2017

- > 55 cidades em 12 Estados
- > 40.007 crianças impactadas
- > 1.498 professores treinados



# Prêmios e Reconhecimentos

Em 2017, várias publicações, empresas e entidades dedicaram reconhecimento à Siemens:



## Guia Exame de Sustentabilidade

Pelo terceiro ano consecutivo, a Siemens foi reconhecida como uma das empresas mais sustentáveis do Brasil. Neste ano, além de ser um dos destaques no segmento Eletroeletrônico, a Siemens também foi eleita a melhor em Governança da Sustentabilidade.



## 150 Melhores Empresas para se Trabalhar

Pela décima vez, a Siemens foi eleita uma das 150 Melhores Empresas para se Trabalhar, do Guia Você S/A, considerado uma das principais referências em boas práticas de gestão de pessoas do Brasil.



## Prêmio Confab

Premiação do Conselho Fiscal Empresarial Brasileiro (Confab), que reconhece os principais líderes do mercado tributário do País, elegeu o diretor Tributário da Siemens, Ivan Ferreira, como um dos “top 3” na categoria Indústria Manufatureira.



## Prêmio Aunt Minnie

O SOMATOM go., nova solução de tomografia computadorizada da Siemens Healthineers, ganhou o prêmio Aunt Minnie na categoria de “Melhor equipamento de radiologia de 2017”, dentre 208 candidatos, durante o Congresso da Sociedade Norte-Americana de Radiologia, em Chicago (EUA).



## Prêmio HSMAI Brasil

A Siemens no Brasil venceu na categoria Savings do prêmio da Travel Managers Conference, por meio da colaboradora Luana Nogueira, com o projeto “Tarifa Fixa”



# Informações Gerais

**Publicado por:**

Siemens Ltda.  
Corporate Communications

**Diretor Responsável:**

Wagner Lotito

**Planejamento, Gestão do Projeto e Edição:**

Ariane Herek de López  
Karina Garcia  
Adriana Albano

**Coordenação:**

Ariane Herek de López  
Karina Garcia  
Adriana Albano

**Textos:**

Alessandra Alves  
Karina Garcia  
Adriana Albano

**Sustentabilidade |**

**Indicadores GRI:**

Henrique Paiva  
Márcia Sakamoto  
Bianca Talassi  
Lucas Pontes

**Revisão:**

Carla Ciasca

**Arte e Editoração:**

Masi Produções  
Rafael Silvestre  
Elaine Carvalho

**Impressão:**

Leograf Gráfica Editora  
São Paulo, SP  
Brasil

**Tiragem:**

500 cópias (português)

**Fotografia:**

Arquivo Siemens  
(págs. 15, 16, 17, 23, 24, 25,  
26, 29, 30, 31, 33, 34, 36, 38,  
39, 41, 42, 43, 46, 49, 50, 52,  
53, 56, 58)

Fabio Tieri

(págs. 5, 6, 13, 15, 25, 27, 30,  
31, 34, 37, 39, 52, 53)

Shutterstock

(págs. 18, 21, 45, 54, 55, 57)

Cedida pelo cliente Fibria

(pág. 27)

**Assessoria de Imprensa**

[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 Institucional e de Sustentabilidade 2017 - 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/relatorioanual2017/pesquisa](http://www.siemens.com.br/relatorioanual2017/pesquisa)

**Correspondência:**

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

Junto ao destinatário, indique: "Relatório Institucional e de Sustentabilidade 2017".

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

© Siemens Ltda. 2018,  
São Paulo, Brasil

Esta publicação também está disponível na versão *on-line* em [www.siemens.com.br/relatorioanual2017](http://www.siemens.com.br/relatorioanual2017) e no idioma inglês.



