



# IV ENCONTRO TÉCNICO ISA SÃO PAULO NA ENEL

Sede da Enel - Barueri / SP  
6 de novembro de 2019, das 8h às 15h30



Sao Paulo  
Section



## ISA São Paulo Section

► Ricardo Simonacci - Presidente Eleito - [ricardo.simonacci@isasp.org.br](mailto:ricardo.simonacci@isasp.org.br)

# The International Society of Automation

Setting the Standard for Automation®

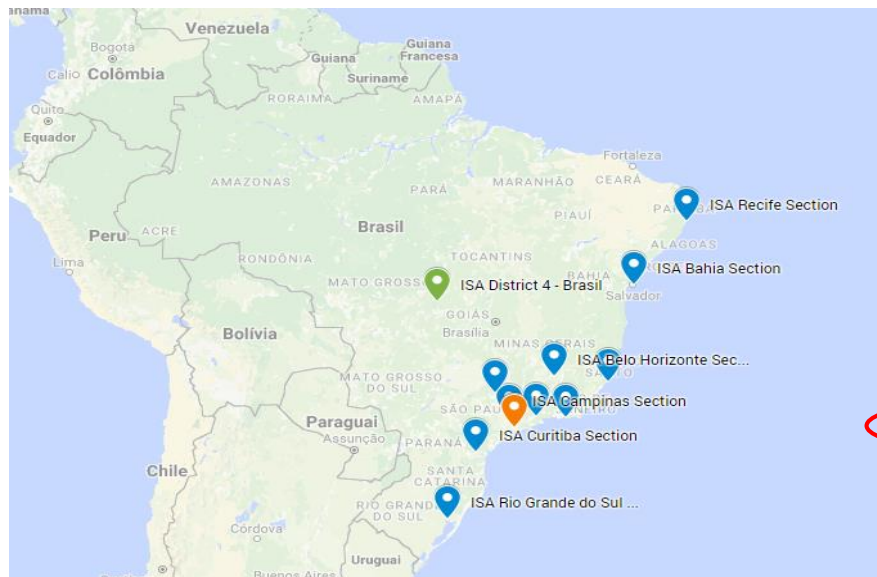


Associação sem fins lucrativos, que reúne profissionais de automação de todo o mundo.

Fundada em 1945, sede na Carolina do Norte/EUA.

+40.000 membros, organizados em 14 Distritos, com +320 Seções Profissionais/Estudantis.

## Brasil: ISA District 4



- ISA District 4 - Brasil
- ISA Bahia Section
- ISA Belo Horizonte Section
- ISA Campinas Section
- ISA Curitiba Section
- ISA Espírito Santo Section
- ISA Recife Section
- ISA Rio Grande do Sul Section
- ISA Rio de Janeiro Section
- ISA São Paulo Section
- ISA Sertãozinho Section
- ISA Vale do Paraíba Section
- ISA Poli-USP Section





## 7 Divisões Técnicas

- ▶ Analítica
- ▶ Controle automático e robótica
- ▶ Redes de Comunicação
- ▶ Gerenciamento
- ▶ Medição e Controle de Processo
- ▶ Segurança
- ▶ Teste e Medição

## 10 Segmentos Industriais

- ▶ Aeroespacial
- ▶ Automação predial
- ▶ Química e Petróleo
- ▶ Construção e Projeto
- ▶ Educação / Academia
- ▶ Alimento e Farmacêutica
- ▶ Mineração e Metalurgia
- ▶ Indústria da Energia
- ▶ Papel e Celulose
- ▶ Água e Efluentes

*Promover artigos técnicos, minicursos, seminários, workshops, palestras e reuniões.*

# Objetivos da ISA

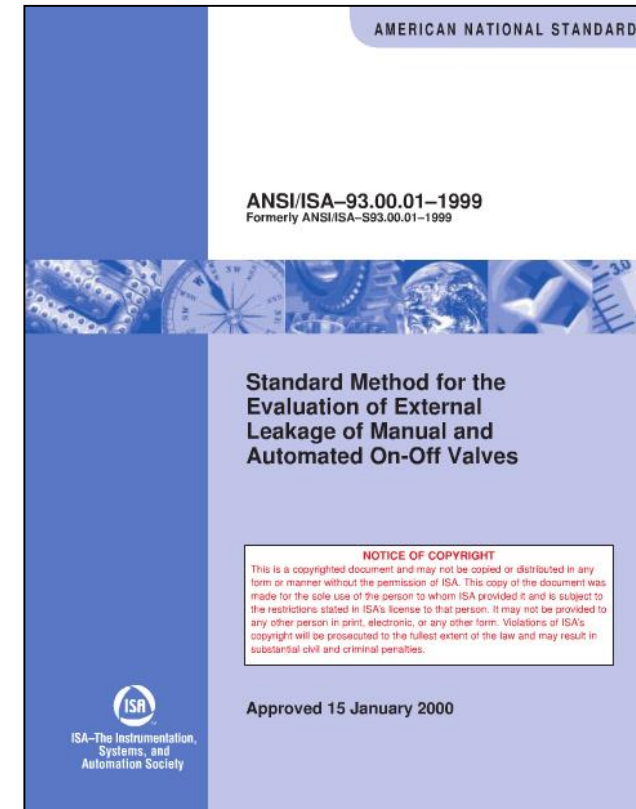


- 1 - Análise de informações de mercado:** compreender tendências tecnológicas e promover o desenvolvimento profissional da comunidade de automação.
- 2 - Desenvolvimento de conteúdo:** assuntos relevantes para os profissionais de automação em todo o mundo.
- 3 - Acesso fácil à informação:** através de plataformas modernas, interativas e fáceis de usar.
- 4 - Representação profissional:** conscientizar e regulamentar a automação como profissão.
- 5 - Boas práticas:** ser a principal fonte de normas, formação e perícia para as disciplinas relacionadas à automação industrial.

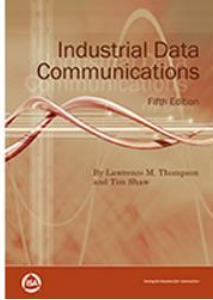
# Normas Técnicas



- Diagramas e Simbologia (ISA5)
- Equipamentos Elétricos em Locais de (ISA12)
- Sistemas de Alarme (ISA18)
- Formulários de Especificação de Instrumentação (ISA20)
- Compatibilidade de Sinais Elétricos (ISA50)
- Válvulas de Controle (ISA75)
- Segurança de Processo (ISA84)
- Controle de Bateladas (ISA88)
- Integração Chão de Fábrica e Sistemas Corporativos (ISA95)
- Segurança de Sistemas de Automação e de Controle (ISA99)
- Automação de Sistemas Wireless (ISA100)
- Interfaces Homem-Máquina (ISA101)
- Comissionamento, Verificação e Testes FAT e SAT (ISA105), etc.



# Publicações



- **Livros**

- Dezenas de títulos escritos por especialistas da indústria
- Baseados em implementações e uso da tecnologia
- Membros da ISA têm desconto na compra de livros

- **Revista InTech**

- Bimestral
- Membros da ISA podem escolher por receber edição impressa ou eletrônica



- **Artigos Técnicos**

- Centenas de artigos publicados nos eventos da ISA
- Download gratuito para membros da ISA

- **ISA Transactions**

- Jornal internacional para publicações de pesquisa e desenvolvimento em medição e automação
- Publicação bimestral, indexada pela Elsevier
- Acesso online gratuito para membros



# Benefícios para membros da ISA



## Membresia, Seções e Divisões

- Taxa anual
  - US\$ 65 (profissional)
  - US\$ 10 (estudante)
- O membro é vinculado a uma Seção Regional
- A taxa dá direito a participar de:
  - 1 Divisão Técnica
  - 1 Segmento Industrial
- US\$ 10 por Divisão adicional

## Normas e Publicações Técnicas

- Acesso on-line às normas técnicas ISA
- Acesso/download da biblioteca técnica, mais de 5500 artigos técnicos
- Acesso on-line ao ISA Transactions
- Recebimento da Revista InTech
- Recebimento da Newsletter Automation Weekly
- Desconto em livros editados pela ISA

## Conferências e Simpósios das Divisões

- Desconto no registro de eventos das divisões
- Encontro de líderes ISA
- Acesso aos Webinars ao vivo e gravados

## Treinamentos

- Descontos em treinamentos presenciais ou via web
- Acesso on-line a seminários gravados sobre os principais tópicos e tendências

## Oportunidade profissional

- Acesso ao diretório de membros da ISA
- Certificações
  - CAP
  - CCST
  - ISA/IEC 62443 Cybersecurity
  - ISA84 SIS: Safety Instrumented Systems
- Oportunidade de se tornar um líder da ISA

# Programa Oficial de Certificação Profissional em Segurança Cibernética



O Programa Oficial de Certificação Profissional da ISA em Segurança Cibernética, de acordo com a norma ISA/IEC 62443 (antiga ANSI/ISA99), conta com quatro treinamentos sequenciais que juntos abrangem todo o ciclo de vida da avaliação, projeto, implementação, operações e manutenção dos sistemas de controle industriais.

Cada um destes treinamentos possibilita que o profissional realize um exame (incluso no valor do treinamento) e obtenha uma Certificação Internacional.

Ao final dos quatro exames, e uma vez aprovado, o participante recebe o título de ISA/IEC 62443 (Expert).





# Programa Oficial de Certificação Profissional em Segurança Cibernética



**Turma extra em São Paulo! Vagas limitadas!**

De 2 a 6 de dezembro de 2019 - informações e inscrição em [www.isasp.org.br](http://www.isasp.org.br)

Usando as Normas ISA/IEC 62443 para proteger seus Sistemas de Controle (IC32)  
*Using the ISA/IEC 62443 Standards to Secure Your Control Systems (IC32)*

Avaliação da Segurança Cibernética de Sistemas IACS Novos ou Existentes (IC33)  
*Assessing the Cybersecurity of New or Existing IACS Systems (IC33)*

Programa de Certificação em Segurança Cibernética da ISA/IEC 62443

ISA/IEC 62443 CYBERSECURITY FUNDAMENTALS SPECIALIST  
ISA/IEC 62443 CYBERSECURITY RISK ASSESSMENT SPECIALIST

ISA

**Divulgaremos em breve o calendário dos treinamentos para 2020 para São Paulo e demais cidades do Brasil.**

# ISA São Paulo Section



A ISA São Paulo Section pertence ao Distrito 4 (Brasil) e é a seção mais antiga da América do Sul, completando 30 anos de existência este ano.

Nossa área de atuação abrange a região da Grande São Paulo (capital), do ABC e da Baixada Santista.

Promovemos treinamentos e realizamos encontros técnicos, sendo que alguns são organizados dentro de grandes indústrias, o que eleva mais ainda a qualidade técnica e o alto nível do público presente.



Região Metropolitana de São Paulo



Baixada Santista

# Diretoria

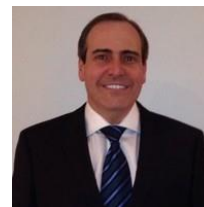
## ISA São Paulo Section



**Ricardo Simonacci**  
Presidente  
& Diretor de Marketing



**Carlos Paiola**  
Tesoureiro



**Edimir Fontana Batoni**  
Diretor Técnico



**Tarciso Martins**  
Vice-Presidente  
do Conselho Fiscal



**Mônica Santana**  
Presidente do Conselho Fiscal  
& *Delegate*



**Ricardo Afonso**  
Diretor Técnico



**Carlos Gury**  
Diretor Química  
e Petroquímica



**Ana Cristina Rodrigues**  
Secretária do Conselho Fiscal



**Julio Takai**  
Diretor Técnico



**Antonio Tomé Guerra**  
Diretor Técnico



**Luiz Egreja**  
Diretor Manufatura Avançada  
& Relações Institucionais

# Encontros Técnicos ISA São Paulo Section



**III Encontro Técnico  
ISA São Paulo na Eletropaulo  
Gestão de Ativos de Automação**

Sede da Eletropaulo  
Barueri - SP  
31 de agosto, 8h às 15h30

**V Simpósio ISA São Paulo  
de Automação em  
Saneamento**

19 de março de 2019  
das 8h às 17h30

Espaço Vida - Sabesp - Complexo Ponte Pequena  
Avenida do Estado, 561 - São Paulo / SP

**Automação  
no Enfrentamento  
da Crise Hídrica**

23 de novembro de 2015  
Sabesp Ponte Pequena  
São Paulo - SP  
[www.simposioisasp.com.br](http://www.simposioisasp.com.br)

**II Encontro Técnico ISA São Paulo na AES Eletropaulo:  
Transformação Digital no Setor de Energia**

Sede da AES Brasil  
Barueri - SP  
1º de setembro, 8h às 14h

**IV Simpósio ISA São Paulo  
de Automação em Saneamento**

7 de novembro de 2017  
das 8h às 17h30

Sabesp - Complexo Ponte Pequena  
Avenida do Estado, 561 - São Paulo/SP

**SOLUÇÕES DE AUTOMAÇÃO  
PARA TRATAMENTO DE ÁGUA E EFLUENTES**

**Encontro Técnico:  
Automação na  
Rede Aérea de  
Distribuição de Energia**

Sede da AES Brasil, Barueri - SP  
10 de outubro, 8h às 13h50

**Inovação  
Tecnológica**  
Desafios da aplicação da  
tecnologia de automação  
no saneamento

28 de novembro de 2016  
das 8h às 17h30

Sabesp - Complexo Ponte Pequena  
Avenida do Estado, 561 - São Paulo/SP

III Simpósio ISA São Paulo  
de Automação em Sistemas  
de Água e de Esgoto

**Encontro Técnico:  
Gestão de Ativos**

Braskem UNIB 3 - Santo André  
23 de junho, 8h às 13h

**IV Encontro Técnico  
ISA São Paulo na Enel**



# Treinamentos

## ISA São Paulo Section



Sao Paulo  
Section

Treinamento	Carga Horária
Aplicando a Norma IEC 61131 na Programação de CLPs e SDCDs	40h
Aprovando Projetos de Automação com Bases Financeiras	16h
Diagnósticos Avançados na Camada Física da Rede Foundation Fieldbus	16h
Diagnósticos Avançados na Camada Física da Rede Profibus PA	16h
Como Implementar com Sucesso Projetos de Automação e Instrumentação	16h
Especificação e Dimensionamento de Válvulas de Controle para a Indústria de Processo	24h
Instrumentação Analítica - Recomendações Práticas para Medição e Controle de Processo	40h
Instrumentação Básica	40h
Medição de Nível - Teoria e Demonstração Prática	40h
Medição de Vazão - Teoria e Demonstração Prática	40h
Projeto, Instalação e Configuração de Instrumentos Wireless	24h
Rede de Campo Foundation Fieldbus	32h
Redes Industriais de Comunicação de Dados	40h
Segurança em Máquinas e Equipamentos - NR-12	24h
Sintonia de Malhas de Controle	32h

**Divulgaremos em breve calendário dos treinamentos para 2020!**

# Encontros Técnicos no Setor de Energia



Sao Paulo  
Section



## III Encontro Técnico - 2018

Monitoramento e Gerenciamento dos Ativos  
IoT / Digitalização  
Segurança Cibernética em Infraestruturas Críticas



## II Encontro Técnico - 2017

Tecnologias de redução dos índices DEC/FEC nas redes de distribuição aérea  
Sistemas de supervisão SCADA para rede de distribuição de energia  
Segurança Cibernética  
IoT e Big Data



## I Encontro Técnico - 2016

Smart grids: bancos de capacitores e detectores de faltas  
Armazenamento e ferramentas de análise para grandes volumes de dados  
Ferramentas de Engenharia que geram lista automática de ativos

IV Encontro Técnico  
ISA São Paulo na Enel



# IV Encontro Técnico ISA São Paulo na Enel



Sao Paulo  
Section



Soluções para Melhoria na Eficiência  
Tecnologias Habilitadoras para Indústria 4.0  
Soluções em Gestão de Ativos



*Machine Learning*  
*Analytics*  
Digitalização

IV Encontro Técnico  
ISA São Paulo na Enel



Sao Paulo  
Section



# Programação do IV Encontro Técnico



Sao Paulo  
Section

8h00 – 8h30	<b>Credenciamento, welcome-coffee e exposição</b>
8h30 – 8h45	<b>Abertura</b> <i>Ricardo Simonacci, Presidente Eleito da ISA São Paulo Section</i>
8h50 – 9h10	<b>Palavras de Boas-vindas</b> <i>Nilson Baroni Jr., Diretor de Operação e Manutenção Brasil da Enel</i>
9h20 – 9h50	<b>Digitalização da Rede e Digitalização dos Processos no Centro de Controle</b> <i>Marcelo Guimello, Coordenador do Centro de Controle LV/MV da Enel</i>
9h55 – 10h25	<b>Software de Gestão de Sensores e Tecnologia Avançada para Gestão de Equipamentos</b> <i>Helder Batista, Especialista em Sistemas da Yokogawa</i>
10h30 – 11h00	<b>Digitalização e Gerenciamento das Redes de Baixa Tensão</b> <i>Rodrigo Rodrigues, Coordenador de Desenvolvimento de Novos Negócios da WAGO Brasil</i>
11h05 – 11h35	<b>Como Novas Soluções de Medição podem ajudar em Perdas Técnicas de Energia</b> <i>Adonis Alvarenga, Gerente de Contas da Fluke</i>
11h40 – 12h00	<b>Disruptura das Utilities: o Cliente como Foco do Negócio para o Futuro Modelo Desregulado das Utilities</b> <i>Geraldo Guimarães Jr., Vice-Presidente Regional para Energia &amp; Utilities e Marcos Vilela, Gerente de Pré-Vendas para Energia &amp; Utilities da Vlocity</i>
12h00 – 13h00	<b>Coffee-break, exposição e visita ao Centro Operacional (*)</b>
13h00 – 13h30	<b>Desenvolvimento Top-Down: Uma Nova Perspectiva sobre Engenharia de Sistemas em IEC 61850</b> <i>Rafael Cesar Medeiros Soares, Solution Architect da Schneider Electric</i>
13h35 – 14h05	<b>Monitoramento de Ativos via Tecnologia LoRaWAN</b> <i>Tiago Ribeiro da Silva, Especialista de Segmento de Mercado – Setor Elétrico – da NOVUS</i>
14h10 – 14h30	<b>A Gestão de Ativos como Diferencial Estratégico para o Negócio de Energia</b> <i>Claudio Graeff, Líder de Infraestrutura e Ativos América Latina da KPMG</i>
14h35 – 14h55	<b>Tendências e Desafios para a Monetização de Dados na Distribuição de Energia</b> <i>Felipe Fonseca Sant'Anna, Head de Vendas da CONCERT Technologies</i>
15h00 – 15h30	<b>Encerramento</b>

IV Encontro Técnico  
ISA São Paulo na Enel



Sao Paulo  
Section





# Patrocinadores do IV Encontro Técnico



Life Is On



YOKOGAWA

Co-innovating tomorrow™

# Agradecimentos



## Patrocinadores Oficiais da ISA São Paulo Section



IV Encontro Técnico  
ISA São Paulo na Enel



# IV Encontro Técnico ISA São Paulo na Enel

6 de novembro de 2019 - Barueri / SP

## Bom Evento!

**ISA - Associação Internacional de Automação - Seção São Paulo**

Av. Prof. Luciano Gualberto, Travessa 3, 158 – Butantã

São Paulo – SP – CEP: 05508-900

Tel.: +55 11 3280-0400

 [isasp@isasp.org.br](mailto:isasp@isasp.org.br)

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

 [www.facebook.com/isasaopaulo](http://www.facebook.com/isasaopaulo)

 [www.linkedin.com/company/isasaopaulo](http://www.linkedin.com/company/isasaopaulo)