



Setting the Standard for Automation™

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

Standards
Certification
Education & Training
Publishing
Conferences & Exhibits

Mônica Santana

São Paulo, 23 de novembro de 2015

Bem-vindos!



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



ISA no Mundo

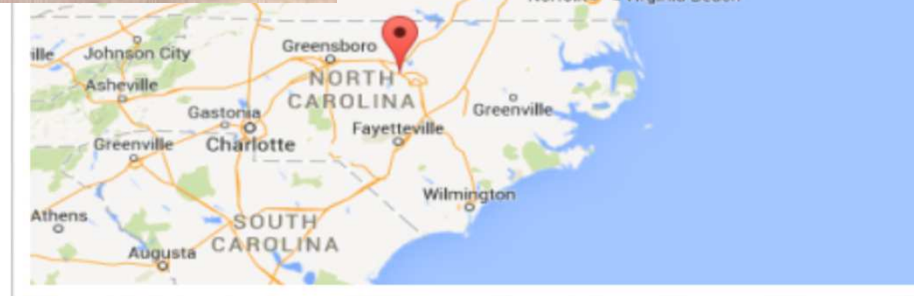


- International Society of Automation
- Fundada em 1945
- Atualmente com 36.000 membros
- 14 Distritos e 323 Seções:
 - ✓ 154 Seções Profissionais
 - ✓ 169 Seções Estudantis

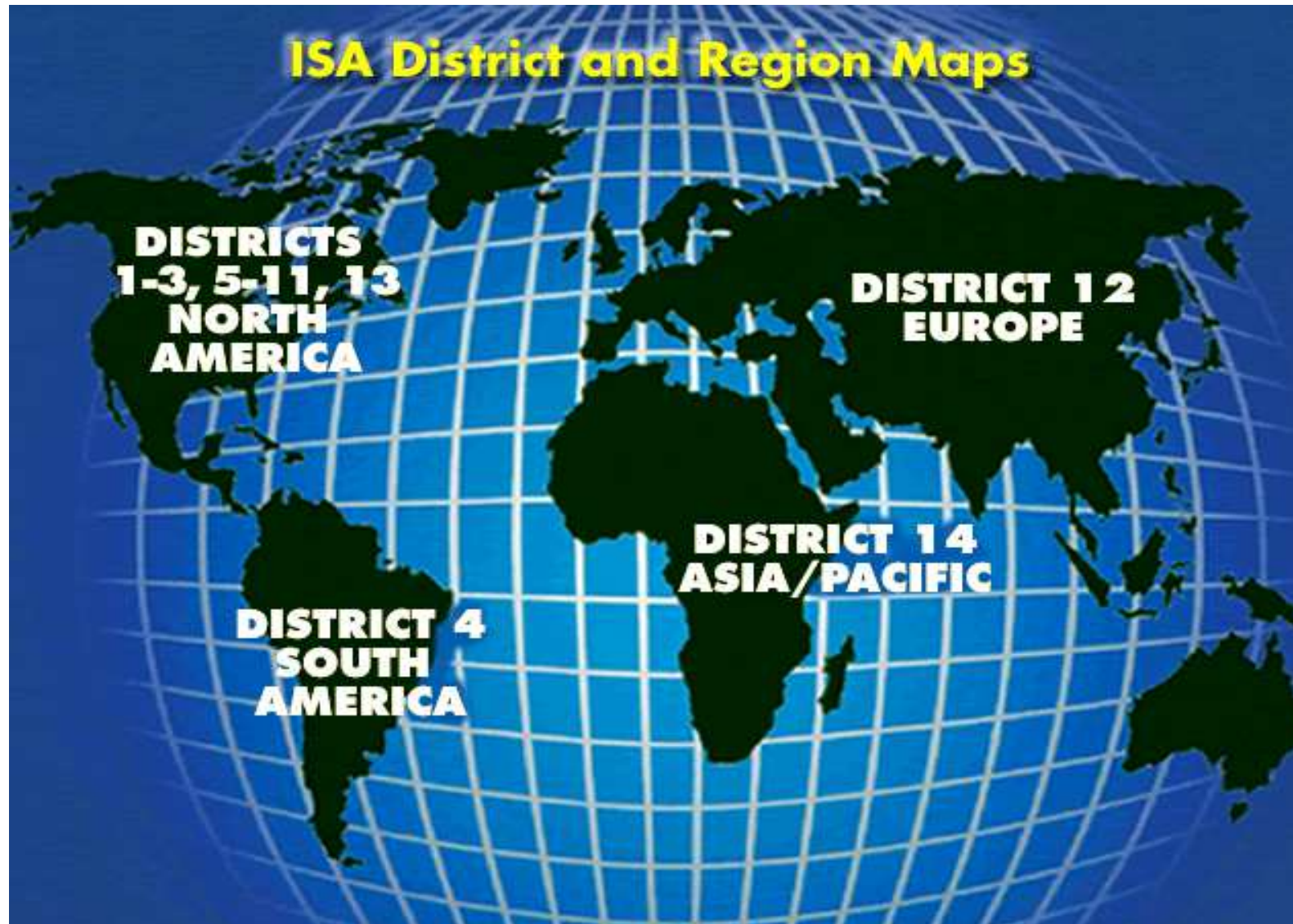
Sede da ISA mundial



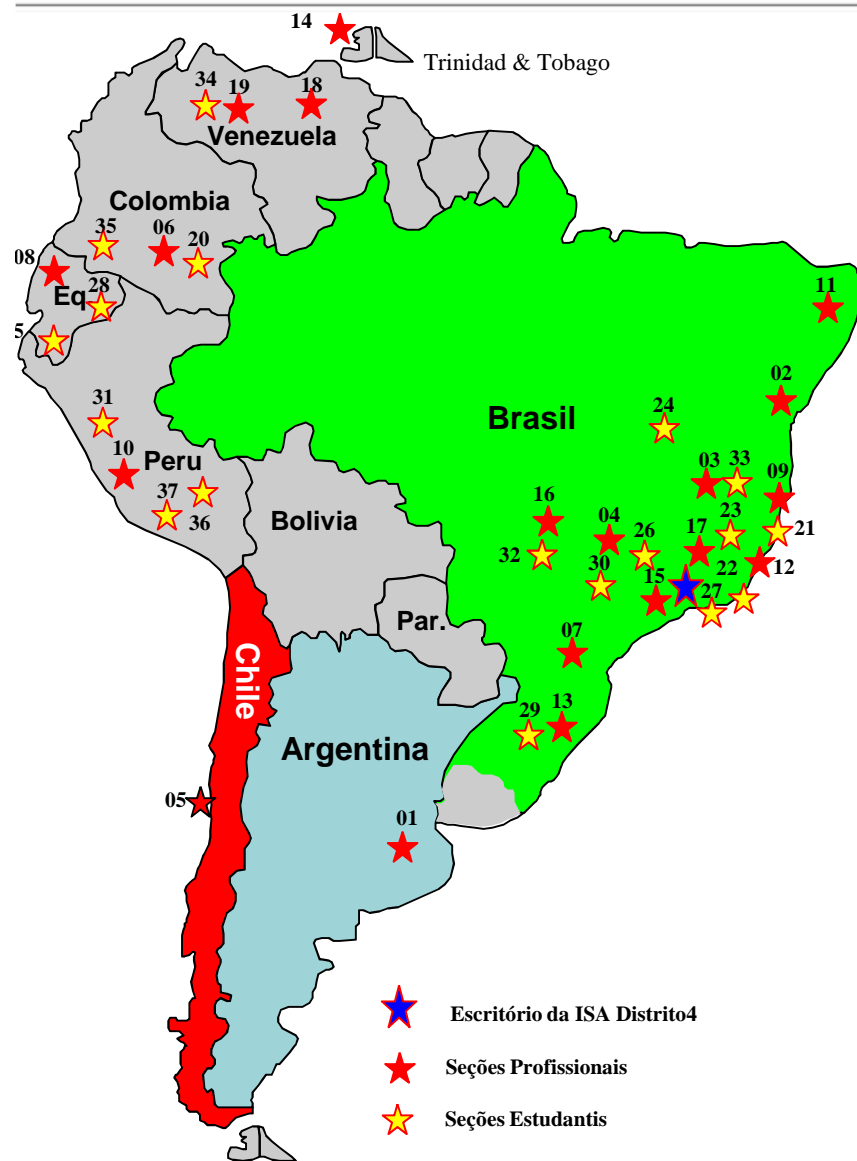
- Research Triangle Park (RTP), Durhan / Carolina do Norte / EUA



DISTRITOS DA ISA



DISTRITO 4 – América do Sul



Seções Profissionais

- 01 - Argentina
- 02 - Bahia
- 03 - Belo Horizonte
- 04 - Campinas
- 05 - Chile
- 06 - Colombia
- 07 - Curitiba
- 08 - Equador
- 09 - Espírito Santo
- 10 - Peru
- 11 - Recife
- 12- Rio de Janeiro
- 13 - Rio Grande do Sul
- 14 - San Fernando, Trinidad
- 15 - São Paulo
- 16 - Sertãozinho
- 17 - Vale do Paraíba
- 18 - Venezuela Metropolitan
- 19 - Venezuela Occidental

Seções Estudantis

- 20 - Universidad del Cauca
- 21 - Campos dos Goytacazes School
- 22 - CEFET - Cubatao - SP
- 23 - CEFET – Leopoldina - MG
- 24 - Universidad Federal de Itajubá
- 25 - Escuela Politecnica del Ecuador
- 26 - Universidade de São Paulo
- 27 - Escola Senai de Santos
- 28 - Institute Tecnologico Sulcre Quito
- 29 - Seção Estudantil Gaúcha
- 30 - Senai-Prof Zerbini
- 31 - Instituto TECSUP
- 32 - Sertãozinho Estudantil
- 33 - Universidade Católica de MG
- 34 - Universidad de los Andes
- 35 - Universidad Francisco de Paula
- 36 - Universidad Nacional Del Callao
- 37 - Universidad Ricardo Palma

VISÃO e MISSÃO



Visão:

Trabalhar em parceria com os seus membros, clientes e especialistas no assunto para disseminar informações de automação em todo o mundo, com qualidade e de forma imparcial.

Missão:

Tornar-se o padrão de automação para todo o mundo, certificando os profissionais do setor; oferecendo treinamento e formação técnica; publicando livros e artigos técnicos; realizando conferências e exposições para profissionais de automação; e desenvolvendo normas para a indústria.

Objetivos Estratégicos da ISA:



1. Analisar Dados

Analisar informações de mercado para compreender as tendências tecnológicas e a partir daí tomar decisões e desenvolver serviços de forma a promover o desenvolvimento profissional da comunidade de automação.

2. Desenvolver Conteúdo

Desenvolver conteúdo técnico sobre assuntos relevantes para os profissionais de automação em todo o mundo.

3. Acesso Fácil à Informação

Disponibilizar informação através de diferentes plataformas, de forma atraente, interativa e que seja fácil de usar.

4. Representação Profissional

Aumentar a conscientização e regulamentação da automação como profissão.

5. Segurança Cibernética

Ser a principal fonte de normas, formação e perícia para a segurança cibernética de sistemas de automação e controle utilizados na área industrial e de infraestrutura crítica.

Principais Benefícios para Membros da ISA



- **Desconto** em treinamentos, publicações e eventos da ISA
- Download ilimitado de **artigos técnicos** (são mais de 5.500 documentos)
- Acesso a **seminários on-line e pré-gravados** sobre principais tópicos e tendências
- Acesso ao **diretório de membros** da ISA
- Acesso gratuito ao Jornal eletrônico semanal do portal **Automation Weekly**, com lançamentos e destaques dos fabricantes de automação
- Acesso gratuito ao **ISA Insights**, um boletim mensal da ISA para seus membros
- Livre postagem de seu currículo no site da **InTech**
- Troca constante de informações e rede de profissionais através da participação nas **seções regionais** da ISA



Principais Benefícios para Membros da ISA – Divisões Técnicas

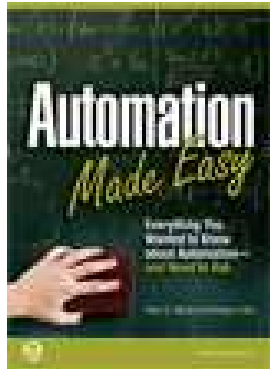
- Associação **gratuita** em duas divisões técnicas
- São 17 divisões técnicas em todo o mundo que abrangem uma gama de disciplinas de automação, tecnologias e aplicações:
 - **Departamento de Automação e de Tecnologia:** analítica, robótica, comunicação, gestão, medição e controle de processo, segurança de processo, teste e medição
 - **Departamento de Ciências e de Indústria:** aeroespacial, predial, química e petroquímica, alimentos e farmacêutica, papel e celulose, mineração e metalurgia, energia, **água e esgoto**.
- Promover artigos técnicos, mini-cursos, seminários, workshops, palestras e reuniões.

Principais Benefícios para Membros da ISA – Divisão de Água e Esgoto



- Cerca de 1200 membros afiliados no mundo
- A Divisão de Água e Esgoto oferece os seguintes serviços aos membros da ISA e comunidade de automação :
 - Mantém um website com vários recursos para os membros
 - Oferece de 1- a 2 seminários pela Web por ano
 - Realiza um Simpósio Anual (no mês de Agosto) na cidade de Orlando
 - Publica trimestralmente um Jornal disponível para download
 - Criou um grupo de membros de forma a promover o networking
 - Trabalha de forma colaborativa com outras associações : Water Environment Federation (WEF), American Water Works Association (AWWA), National Rural Water Association (NRWA), Florida Water and Pollution Control Operators Association (FWPCOA), Instrumentation Testing Association (ITA)

Principais Benefícios para Membros da ISA - Publicações



- **Livros da ISA**
 - Dezenas de títulos escritos por especialistas da indústria
 - Baseados em implementações e uso da tecnologia
 - Membros da ISA possuem desconto



- **Artigos Técnicos da ISA**
 - 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

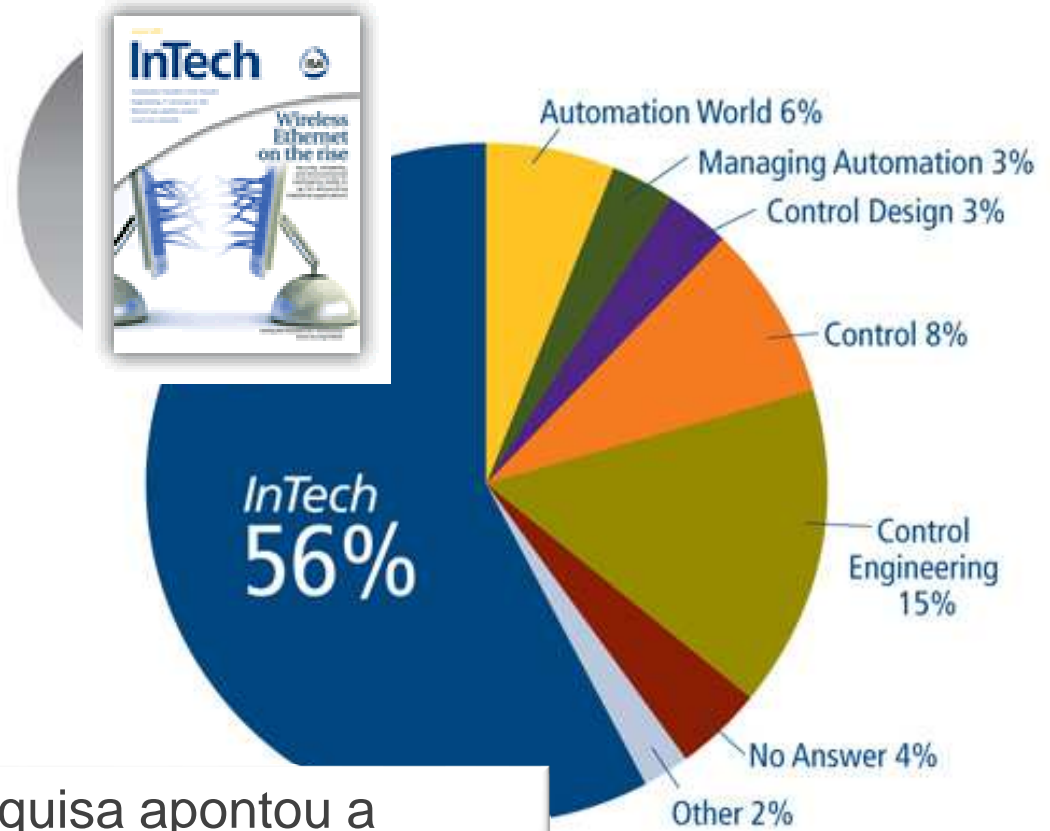


- **Base de Dados da ISA**
 - Diretório online mundial com empresas e fornecedores de automação

Principais Benefícios para Membros da ISA - Revista



- Revista *InTech* e *InTech+*
 - Soluções práticas para os desafios da indústria
 - Publicação bimestral gratuita para membros
 - Edição impressa ou online
 - ***InTech+*** traz conteúdo diferenciado em aplicativo para iPad / celulares

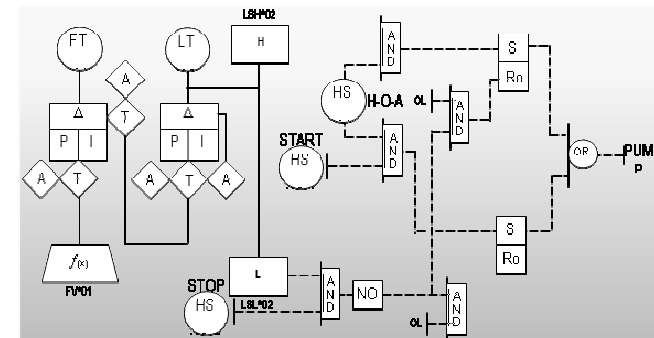


Uma pesquisa apontou a Revista Intech como sendo a *mais lida entre os profissionais de automação.*

Principais Benefícios para Membros da ISA – Normas Técnicas



- Visualização online gratuita de mais de 150 normas, recomendações práticas e relatórios técnicos da ISA
 - 162 Normas Publicadas
 - 133 Comitês e Subgrupos
 - Mais de 3.500 profissionais envolvidos
 - Profissionais de mais de 40 países
 - Profissionais representando mais de 2000 empresas e organizações



- Benefícios da Normatização:
 - Simplifica processos
 - Melhora segurança e confiabilidade
 - Aumento da eficiência e produtividade



Alguns exemplos dos Normas da ISA mais usadas

- Symbols and Diagrams (**ISA5**): P&IDs, Tagging, Loop Diagrams, Functional Specifications, etc.
- Electrical Equipment for Hazardous Locations (**ISA12**)
- Alarm Systems (**ISA18**)
- Instrumentation Specification Forms (**ISA20**)
- Electrical Signal Compatibility (**ISA50**)
- Control Valves (**ISA75**)
- Functional Safety (**ISA84**)
- Batch Control (**ISA88**, formerly “S88”)
- Enterprise Control System Integration (**ISA95**)
- Valve Actuators (**ISA96**)
- Personnel Certification, CCST & CAP certifications (**ISA98**)
- Industrial Automation & Control System Security (**ISA99**)
- Wireless Systems for Automation (**ISA100**)
- Procedural Automation (**ISA106**)

A serem publicadas em breve:

- Human Machine Interfaces (**ISA101**)
- Commissioning, Loop Checks, FAT and SAT Testing (**ISA105**)

Site da ISA mundial: www.isa.org



The screenshot shows the ISA website homepage with a dark blue header and a green navigation bar. The header includes the ISA logo, the tagline "Setting the Standard for Automation™", social media icons, a phone number, and buttons for "Join ISA", "My ISA Account", and "Renew Membership". A search bar is also present. The navigation bar contains links for MEMBERSHIP, TRAINING & CERTIFICATIONS, STANDARDS & PUBLICATIONS, CONFERENCES & EVENTS, NEWS & PRESS RELEASES, RESOURCES, TECHNICAL TOPICS, PROFESSIONAL DEVELOPMENT, and STORE. The main content area features a large banner for the "NEW edition of Industrial Data Communications, Fifth Edition by Lawrence (Larry) M. Thompson", with a book cover image and a "More..." button. To the right, there is a "Read InTech Now!" section with a magazine cover and a "Join InTech Now!" button. Below that, a section titled "ISA members enjoy premium access to technical knowledge, career development opportunities, and exclusive networking events." includes a "Join ISA Now" button and an "Explore Benefits" button.

Organizations | Students | About ISA | Shopping Cart (0) | **Login**

ISA *Setting the Standard for Automation™*

Phone: (919) 549-8411

Join ISA | My ISA Account | Renew Membership

Search

MEMBERSHIP | TRAINING & CERTIFICATIONS | STANDARDS & PUBLICATIONS | CONFERENCES & EVENTS | NEWS & PRESS RELEASES | RESOURCES | TECHNICAL TOPICS | PROFESSIONAL DEVELOPMENT | STORE

NEW edition of Industrial Data Communications, Fifth Edition by Lawrence (Larry) M. Thompson

ISA has published the fifth edition of its best-selling book, Industrial Data Communications, in response to fast-evolving communications and wireless technologies and the increasing risk of industrial cyberattack.

More...

Thought-provoking and authoritative coverage of automation technologies, applications, and strategies

Read **InTech** Now!

ISA members enjoy premium access to technical knowledge, career development opportunities, and exclusive networking events.

Join **ISA** Now

Explore Benefits

Outros Sites da ISA:



Automation.com

www.automation.com



ISA Interchange

Automation news and technical content



Setting the Standard for Automation™

[Home](#)

[Resources](#) ▾

[Articles](#) ▾

[Videos](#)

[About](#)

[Contact Us](#)



www.automation.isa.org

Site da ISA São Paulo: www.isasp.org.br



The screenshot shows the homepage of the ISA São Paulo website. At the top left is the ISA São Paulo Section logo. To the right, it says "International Society of Automation" with the tagline "Setting the Standard of Automation". Below this is a search bar with the placeholder text "Digite aqui" and a search icon, and a language selection dropdown menu with the text "Selecione o idioma". A dark blue navigation bar contains the following menu items: HOME, INSTITUCIONAL, JUNTE-SE À ISA, EVENTOS, CURSOS, and CONTATO. Below the navigation bar is a welcome message in Portuguese: "Bem vindo ao mundo do profissional da automação industrial. Se você for técnico, engenheiro, instrumentista, pesquisador, ou ainda se desenvolve ou projeta sistemas automatizados, você é parte da comunidade de automação. Faça parte da maior associação global de automação." The main content area features a large banner for a symposium. The banner has a background image of a cityscape and a tennis court. The text on the banner reads: "AUTOMAÇÃO NO ENFRENTAMENTO DA CRISE HÍDRICA", "23 de novembro de 2015", and "São Paulo - SP". There are logos for ISA and SABESP in the top corners of the banner, and a small credit "Imagem: Arquivo Sabesp" in the bottom right corner.

Diretoria ISA São Paulo



Mônica Santana



Ana Cristina Rodrigues



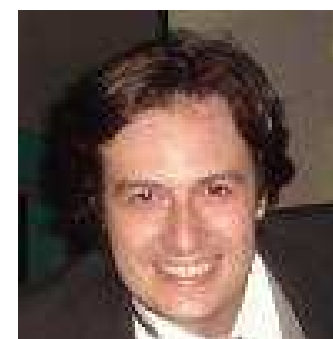
Roberto Magalhães



Carlos Paiola



Júlio Takai



Ricardo Simonacci

Bom evento!



| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 09:00 | 09:15 | Introdução: Automação X Crise Hídrica Edison Airoidi - Diretor de Tecnologia, Empreendimentos e Meio Ambiente da Sabesp |
| Ciclo de Palestras Sabesp: Automação no Enfrentamento da Crise Hídrica | | |
| 09:15 | 09:40 | Aplicação de Automação na Gestão de Mananciais e na Operação do Sistema Adutor Metropolitano |
| 09:40 | 10:05 | Projeto e Automação do Sistema Produtor São Lourenço |
| 10:05 | 10:30 | Benefícios da Automação e do Monitoramento Remoto de Sistemas e os Impactos na Redução dos Índices de Falta de Água |
| 10:30 | 10:55 | A Automação e o Monitoramento remoto na operação da Distribuição de água da RMSP – Unidade de Negócio Sul |
| 10:55 | 11:20 | Projeto de Automação da Estação de Produção de Água para Reuso – EPAR Perus |

Bom evento!



| | | Sala 1 | Sala 2 | Sala 3 |
|-------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11:30 | 12:15 | Otimização de Sistemas de Água e Esgoto empregando novas tecnologias Yokogawa | Soluções virtualizadas para Sistema de Automação Honeywell | Melhoria da Performance Operacional no Tratamento e na Distribuição Schneider Electric |
| 12:15 | 14:00 | Almoço e Exposição | | |
| 14:00 | 14:45 | Utilização de Solução Móvel na Gestão de Ativos de Campo Schneider Electric | Como a ISA pode ajudar o profissional de automação do setor de saneamento? ISA São Paulo | Controle e Medição Aplicados em Sistemas de Esgotamento Sanitário Digitrol |
| 14:45 | 15:30 | Medição de Vazão não intrusiva – Controle de Perdas e Redução de Custos Thermo Fisher | Aperfeiçoamento da Medição e Controle de Pressão em Tratamento de Água e Esgoto Ashcroft Willy | Economia de Energia Utilizando Conversores de Frequência Danfoss |
| 15:30 | 16:30 | Coffee-Break e Exposição | | |
| 16:30 | 17:15 | Inteligência Operacional no Atual Contexto Tecnológico da Sabesp Aquarius Software / GE | Plataforma de Controle e Gestão com Apoio para Tomada de Decisões Schneider Electric | IIOT de ponta a ponta – Otimizando a eficiência operacional Elipse |
| 17:15 | 18:00 | Encerramento e Sorteios de Brindes | | |