

inter solar

connecting solar business

| SOUTH AMERICA

Feira e conferência internacional
de energia solar na América do Sul
Expo Center Norte, São Paulo, Brasil

AGO 23-25 2016

www.intersolar.net.br



Evento simultâneo

XVI ENCONTRO NACIONAL DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
ENIE 2016
FEIRA E CONGRESSO

PROGRAMA DA CONFERÊNCIA

I INDICE

- 3 Dados da Conferência | Patrocinadores, Apoiadores e Parceiros de Mídia
- 4 Comitê da Conferência | Anais da Conferência e App Móvel
- 5 Sessões da Conferência

PROGRAMA DA CONFERÊNCIA

PÁGINA	TERÇA-FEIRA, 23 DE AGOSTO DE 2016	SALA
	Energia Fotovoltaica	
6	Abertura da Conferência FV	Santana 1/2
6	Geração distribuída – O impacto de novas diretrizes	Santana 1/2
7	Geração centralizada – Análise da realidade após os leilões	Santana 1/2
7	Workshop: Sistemas fotovoltaicos residenciais – Aspectos técnicos e regulamentação	Vila Maria
PÁGINA	QUARTA-FEIRA, 24 DE AGOSTO DE 2016	SALA
	Energia Fotovoltaica	
8	Mercados solares latino-americanos: Conhecendo os vizinhos do Brasil	Santana 1/2
8	A experiência de campo brasileira: Geração FV distribuída	Santana 1/2
9	A experiência de campo brasileira: Geração FV centralizada	Santana 1/2
9	Pesquisa e desenvolvimento fotovoltaico no Brasil: Situação e perspectivas	Santana 1/2
12	Workshop: Boas práticas para sistemas fotovoltaicos – materiais e ferramentas	Vila Maria
12	Programa Intersolar de estudos	Vila Maria
13	Revolução Energética: O futuro é da geração distribuída e renovável	Santana 1/2
	Aquecimento Solar (organizado por DASOL da ABRAVA)	
10	Cerimônia de Abertura do CB-Sol	Santana 3
10	Financiamento e rentabilidade da energia solar térmica no Brasil	Santana 3
11	Discussões técnicas em sistemas de aquecimento solar I	Santana 3
11	Cases de instalações prediais	Santana 3
13	Workshop: Reduzindo o payback do sistema fotovoltaico com a energia solar térmica	Santana 3
PÁGINA	QUINTA-FEIRA, 25 DE AGOSTO DE 2016	SALA
	Energia Fotovoltaica	
14	Fabricação FV: Perspectivas nacionais e globais	Santana 1/2
14	Financiamento de plantas FV de geração distribuída	Santana 1/2
15	Financiamento de usinas FV de geração centralizada	Santana 1/2
18	Workshop: Boas práticas para sistemas fotovoltaicos – materiais e ferramentas	Vila Maria
18	Workshop: Arquitetura solar, software PV*SOL, dimensionamento e comissionamento de sistemas fotovoltaicos	Vila Maria
	Aquecimento Solar (organizado por DASOL da ABRAVA)	
16	Novas tecnologias e inovações	Santana 3
16	Cases de instalação – residenciais/industriais	Santana 3
17	Aplicação de aquecimento solar em Piscina	Santana 3
17	Discussões técnicas em sistemas de aquecimento solar II	Santana 3
19	Workshop: Como instalar aquecedor solar em casas já construídas	Santana 3
20	Fogo de Chão Dados da feira	
21	Planta do feira	

DADOS DA CONFERÊNCIA

Datas	23–25 de agosto de 2016
Horário	9h00–20h00
Local	Expo Center Norte Rua José Bernardo Pinto, 333 Vila Guilherme, 02055-000, SP
Programa	→ www.intersolar.net.br → Programa → Conferência
Contato	info@intersolar.net.br

ORGANIZADORES



COORGANIZADOR



PATROCINADORES DA CONFERÊNCIA



Companhia Brasileira de Alumínio



APOIADORES



PARCEIROS DE MÍDIA



COMITÊ DA CONFERÊNCIA

PRESIDENTE DO COMITÊ



Prof. Dr. Ricardo Rüther
Diretor, Instituto Ideal,
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

MEMBROS DO COMITÊ



Ildo Bet
Diretor, SFV ABINEE, Brasil



Camila Ramos
Diretora, CELA – Clean Energy
Latin America, Brasil



Rafael Campos
Coordenador do Comitê Técnico
Científico do 4º. CB-Sol,
ABRAVA Brasil



Harry Schmelzer Neto
Chefe de Vendas,
WEG Automação, Brasil



Dr. Andreas Häberle
Diretor, Fraunhofer Chile Research
Foundation (CSET), Chile



Rodolfo de Sousa Pinto
Presidente, Araxá Solar,
Brasil



Tiago Nunes Barbi Costa
Engenheiro de Geração
Distribuída, EDP Grid Gestao de
Redes Inteligentes S.A., Brasil



Prof. Dr. João Tavares Pinho
Professor, UFPA – Universidade
Federal do Pará, Brasil



Dra. Jutta Trube
Diretora Geral de Produção FV,
VDMA – German Engineering
Federation, Alemanha

ANAIS DA CONFERÊNCIA

Caro Participante,

Todas as apresentações das sessões da Conferência Intersolar South America, as quais temos permissão de disponibilizar, serão enviadas para o nosso sistema durante os dias da conferência. Por favor, visite o website da Intersolar South America → www.intersolar.net.br, escolha "Programação" e clique em "Anais" sob "Conferência". Em seguida, digite o seguinte código numérico para acessar os anais da conferência: 2016082324

Cada congressista receberá uma cópia de "O mercado brasileiro de geração distribuída fotovoltaica – Edição 2016", publicada pelo Instituto Ideal e pela Câmara Brasil-Alemanha do Rio de Janeiro (AHK-RJ).

App Móvel

O App Móvel da Intersolar é um guia portátil para a Intersolar South America 2016. Acesse a planta detalhada do pavilhão, descrições dos expositores e informações da feira e da programação do congresso diretamente em seu aparelho móvel. Baixe o App da Intersolar e da ees aqui: → www.intersolarglobal.com/App



SESSÕES DA CONFERÊNCIA 2016

TERÇA-FEIRA 23 DE AGOSTO DE 2016

11h00–12h30	Abertura da Conferência FV Página 6 Santana 1/2	
Almoço		
14h00–15h30	Geração distribuída – O impacto de novas diretrizes Página 6 Santana 1/2	
Café		
16h00–17h30	Geração centralizada – Análise da realidade após os leilões Página 7 Santana 1/2	

WORKSHOP

17h00–20h00	Workshop: Sistemas Fotovoltaicos Residenciais – Aspectos Técnicos e Regulamentação ¹ Página 7 Vila Maria

QUARTA-FEIRA 24 DE AGOSTO DE 2016

9h00–10h30	Mercados solares latino-americanos: Conhecendo os vizinhos do Brasil Página 8 Santana 1/2	Cerimônia de Abertura do CB-Sol – Congresso Brasileiro de Aquecimento Solar Página 10 Santana 3
Café		
11h00–12h30	A experiência de campo brasileira: Geração FV distribuída Página 8 Santana 1/2	Financiamento e rentabilidade da energia solar térmica no Brasil Página 10 Santana 3
Almoço		
14h00–15h30	A experiência de campo brasileira: Geração FV centralizada Página 9 Santana 1/2	Discussões técnicas em sistemas de aquecimento solar I Página 11 Santana 3
Café		
16h00–17h30	Pesquisa e desenvolvimento fotovoltaico no Brasil: Situação e perspectivas Página 9 Santana 1/2	Cases de instalações prediais Página 11 Santana 3
18h00–20h00	Revolução Energética: O futuro é da geração distribuída e renovável Página 13 Santana 1/2	

WORKSHOP

9h00–11h00	Workshop: Boas práticas para sistemas fotovoltaicos – materiais e ferramentas ¹ Página 12 Vila Maria
14h00–15h30	Programa Intersolar de estudos (restrito a estudantes, gratuito) Página 12 Vila Maria
18h00–20h00	Workshop: Reduzindo o payback do sistema fotovoltaico com a energia solar térmica ¹ Página 13 Santana 3

QUINTA-FEIRA 25 DE AGOSTO DE 2016

9h00–10h30	Fabricação FV: Perspectivas nacionais e globais Página 14 Santana 1/2	Novas tecnologias e inovações Página 16 Santana 3
Café		
11h00–12h30	Financiamento de plantas FV de geração distribuída Página 14 Santana 1/2	Cases de instalação – residenciais/industriais Página 16 Santana 3
Almoço		
14h00–15h30	Financiamento de usinas FV de geração centralizada Página 15 Santana 1/2	Aplicação de aquecimento solar em Piscina Página 17 Santana 3
Café		
16h00–17h30		Discussões técnicas em sistemas de aquecimento solar II Página 17 Santana 3
18h00–20h00		

WORKSHOP

9h00–11h00	Workshop: Boas práticas para sistemas fotovoltaicos – materiais e ferramentas ¹ Página 18 Vila Maria
14h00–18h00	Workshop: Arquitetura solar, software PV*SOL, dimensionamento e comissionamento de sistemas fotovoltaicos ¹ (gratuito) Página 18 Vila Maria
18h00–20h00	Workshop: Como instalar aquecedor solar em casas já construídas ¹ Página 19 Santana 3

¹ Workshops em Português. O acesso será permitido somente se a lotação não estiver esgotada.

INGRESSOS DA CONFERÊNCIA (O ingresso para os três dias de feira está incluído em todos os pacotes)

Ingressos da Conferência	No local
Pacote completo do congresso	R\$ 1.495
Pacote fotovoltaico	R\$ 1.380
Pacote aquecimento solar	R\$ 725
Fotovoltaica para um único dia	R\$ 520
Termossolar para um único dia	R\$ 405
Combo Intersolar-ENIE	R\$ 2.240
Workshop de energia fotovoltaica (preço unitário)	R\$ 120
Workshop de energia solar térmica ¹ (preço unitário)	R\$ 50



Caros conferencistas,

A área de café localiza-se no mesmo piso em que se realizam as sessões; a área de refeições se encontra-se no piso inferior, no final do pavilhão branco. O acesso à área de café é permitido somente aos congressistas com crachá de identificação.

TERÇA-FEIRA 23 DE AGOSTO DE 2016

Horário 11h00–12h00
Local Santana 1/2

Sumário

Esta sessão colocará em destaque as mais recentes tendências e previsões de aplicações futuras da energia solar em regiões e mercados FV cruciais no mundo todo, e oferecerá análises essenciais sobre as perspectivas de marcos regulatórios, políticas de incentivo, novos modelos de negócios e outros temas estratégicos. Destacará também o desenvolvimento do mercado fotovoltaico brasileiro – O Caminho Adiante – enfocando os primeiros projetos leiloados que já estão sendo conectados à rede.

Idioma: Inglês/Português
(tradução simultânea)

ABERTURA DA CONFERÊNCIA FV

- 11h00** Saudações iniciais
Dr. Florian Wessendorf, Diretor Geral, Solar Promotion International GmbH, Alemanha
- 11h05** Boas-vindas à conferência
Prof. Dr. Ricardo Rüter, Professor, Universidade Federal de Santa Catarina & Instituto IDEAL, Brasil
- 11h15** Perspectivas globais do mercado
Bruce Douglas, Diretor de Operações, SolarPower Europe, Bélgica
- 11h35** A situação das políticas brasileiras de energia solar
Eduardo Azevedo, Secretário de Planejamento e Desenvolvimento Energético, MME – Ministério de Minas e Energia, Brasil



Dr. Florian
Wessendorf



Prof. Dr.
Ricardo Rüter



Bruce
Douglas



Eduardo
Azevedo

Horário 14h00–15h30
Local Santana 1/2

Sumário

A curto prazo, o mercado brasileiro indica uma perspectiva promissora e um grande impulso para projetos de distribuição de energia fotovoltaica, especialmente quando se consideram recentes emendas à regulamentação relevante. Acima de tudo, os governos federal e estaduais, bem como a agência reguladora nacional (ANEEL), já começaram a sanar as principais dificuldades do sistema brasileiro de compensação de energia, tais como os relacionados a tributação, procedimentos de conexão à rede e financiamento. Profissionais representantes dos setores público e privado falarão de dinâmicas locais e oportunidades de geração distribuída de energia FV no Brasil.

Idioma: Português/Inglês
(tradução simultânea)

GERAÇÃO DISTRIBUÍDA – O IMPACTO DE NOVAS DIRETRIZES

- 14h00** Boas-vindas e introdução
Carlos Evangelista, Presidente, ABGD – Associação Brasileira de Geração Distribuída, Brasil
- 14h05** Estudo anual sobre o mercado de geração distribuída FV: desenvolvimento e tendências
Paula Scheidt Manoel, Gerente de Projetos GIZ, Instituto para o Desenvolvimento das Energias Alternativas na América Latina (IDEAL), Brasil
- 14h25** Tendências da geração distribuída no Brasil
Rodrigo Kendi Kimura, Diretor de Operações, ENGIE Solar, Brasil
- 14h45** Impacto da nova regulamentação e oportunidades para empresas de GD
Carlos Evangelista, Presidente, ABGD – Associação Brasileira de Geração Distribuída, Brasil
- 15h05** Mesa redonda



Paula Scheidt
Manoel



Rodrigo Kendi
Kimura



Carlos
Evangelista

GERAÇÃO CENTRALIZADA – ANÁLISE DA REALIDADE APÓS OS LEILÕES

- 16h00** Boas-vindas e introdução
Prof. Dr. Ricardo Rütther, Professor, Universidade Federal de Santa Catarina & Instituto IDEAL, Brasil
- 16h05** Leilões solares no Brasil: O que funcionou e o que não
Lilian Cléa Rodrigues Alves, Chefe América Latina, Bloomberg New Energy Finance, Brasil
- 16h20** Perspectivas da Solatio sobre leilões de energia
Roberto Devienne Filho, Diretor Técnico-Regulatório, Solatio Gestão de Projetos Solares Ltda., Brasil
- 16h35** Como mitigar riscos de execução antes dos lances num leilão de energia solar FV
Miguel Silva, Engenheiro em Desenvolvimento de Projetos, First Solar, EUA
- 16h50** Resultado do 2o LER: Uma análise dos trade-offs entre qualidade de recurso, disponibilidade de conexão e retorno econômico
Eduardo Serra, Diretor Presidente, Energia Capital, Brasil
- 17h05** Projetos fotovoltaicos com uso de equipamentos brasileiros
Gustavo Vajda, Gerente Nacional, Canadian Solar, Brasil
- 17h20** Mesa redonda



Prof. Dr.
Ricardo Rütther



Lilian Cléa
Rodrigues Alves



Roberto
Devienne Filho



Miguel
Silva



Eduardo
Serra



Gustavo
Vajda

Horário 16h00–17h30
Local Santana **1/2**

Sumário

Nos últimos anos, o governo federal realizou com grande sucesso uma série de leilões nacionais de energia fotovoltaica. Esta sessão analisará os acontecimentos que sucederam aos leilões, analisando como esse segmento se desenvolveu, quais são suas deficiências e obstáculos – ou será que tudo tem sido um mar de rosas? A sessão oferecerá respostas para essas e outras perguntas sobre as perspectivas realistas para a geração fotovoltaica centralizada no Brasil. Como conclusão, esboçará um possível cenário de médio prazo para esse segmento de mercado no contexto brasileiro.

Idioma: Inglês/Português
(tradução simultânea)

WORKSHOP: SISTEMAS FOTOVOLTAICOS RESIDENCIAIS – ASPECTOS TÉCNICOS E REGULAMENTAÇÃO

Sumário O objetivo deste workshop é apresentar uma visão geral da tecnologia que permite gerar eletricidade diretamente a partir da radiação do Sol, abordando os fundamentos da energia solar, da tecnologia fotovoltaica e os aspectos técnicos de sistemas fotovoltaicos conectados à rede para instalação residencial.

Destinado ao público em geral – arquitetos, engenheiros, construtores, técnicos, eletricitistas e pessoas interessadas -, além dos aspectos técnicos, também serão abordados aspectos da regulamentação, como a Resolução Normativa ANEEL e normas de acesso à rede das distribuidoras de eletricidade, que possibilitam instalar sistemas fotovoltaicos conectados à rede (SFVCR) em edificações e gerar energia elétrica para o consumo próprio.

17h00 Sistemas Fotovoltaicos Residenciais: Aspectos Técnicos e Regulamentação
Prof. Dr. Trajano Viana, Diretor, TrajanoViana.com, Brasil



Prof. Dr.
Trajano Viana

Parceiro



Horário 17h00–20h00
Local Vila Maria

Workshop
Ingresso: R\$120

Idioma: Português

O acesso será permitido somente se a lotação não estiver esgotada.

QUARTA-FEIRA 24 DE AGOSTO DE 2016

Horário 9h00–10h30
Local Santana 1/2

Sumário

Prevê-se que os mercados em toda a América Latina terão um crescimento significativo na capacidade anual de geração fotovoltaica, a curto e médio prazo. Em vários países do continente, esse avanço já está em marcha. Por exemplo, o Chile já instalou várias centenas de megawatts e o México está em vias de realizar grandes acréscimos de capacidade. Esta sessão oferecerá informações sobre a dinâmica da demanda nos mercados mais importantes. Será organizada em conjunto com a GTM Research e se baseará amplamente no Guia Estratégico dessa empresa para a América Latina.

Idioma: Inglês/Português
(tradução simultânea)

MERCADOS SOLARES LATINO-AMERICANOS: CONHECENDO OS VIZINHOS DO BRASIL

- 9h00** Boas-vindas e introdução
Manan Parikh, Analista Sênior, GTM Research, EUA
- 9h05** Avaliando o cenário solar latino-americano
Manan Parikh, Analista Sênior, GTM Research, EUA
- 9h25** Desempenho operacional de usinas fotovoltaicas no Chile: Efeitos da sujeira nos painéis
Patrizia Darez, Diretora Geral, 350renewables, Chile
- 9h45** Mercado FV na Argentina
Marcelo Luis Alvarez, Presidente, CADER – Cámara Argentina de Energías Renovables, Argentina
- 10h05** Situação atual e perspectivas do Mercado FV mexicano
Daniel Rosende V., Diretor Executivo, SMA South America SpA, Chile



Manan
Parikh



Patrizia
Darez



Marcelo Luis
Alvarez



Daniel
Rosende V.

Parceiro

gtmresearch

Horário 11h00–12h30
Local Santana 1/2

Sumário

O mercado brasileiro de energia solar fotovoltaica ainda está em sua infância e, portanto, trocar experiências sobre a realidade dos projetos existentes é essencial para todas as partes interessadas. A intenção desta sessão é trazer à luz os conhecimentos práticos obtidos em sistemas solares fotovoltaicos de diversas escalas já construídos e em funcionamento em vários locais pelo país afora. Entre outras questões, discutir-se-ão aquelas relacionadas com concepção dos sistemas, com a importância do equilíbrio entre eles, e com sua operação e manutenção, bem como as questões econômicas relevantes.

Idioma: Português/Inglês
(tradução simultânea)

A EXPERIÊNCIA DE CAMPO BRASILEIRA: GERAÇÃO FV DISTRIBUÍDA

- 11h00** Boas-vindas e introdução
- 11h05** Energia Solar na Matriz Elétrica Brasileira: Panorama e desafios
André Pepitone da Nóbrega, Diretor, Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, Brasil
- 11h25** Geração distribuída fotovoltaica em softhouses, ERBs e datacenters no Brasil
Gustavo Malagoli Buiatti, Diretoria Técnico Operacional, Alsol Energias Renováveis S.A., Brasil
- 11h45** Etiquetagem de equipamentos fotovoltaicos no Brasil: Lições aprendidas e desafios à frente
Marcos André Borges, Chefe-Substituto da Divisão de Regulamentação Técnica e Programas de Avaliação da Conformidade, Inmetro – Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia, Brasil
- 12h05** Riscos e erros em instalações Fotovoltaicas
Vitor Rodrigues, Gerente FV – América do Sul, TÜV Rheinland Brasil, Brasil



André Pepitone
da Nóbrega



Gustavo
Malagoli Buiatti



Marcos André
Borges



Vitor
Rodrigues

A EXPERIÊNCIA DE CAMPO BRASILEIRA: GERAÇÃO FV CENTRALIZADA

- 14h00** Boas-vindas e introdução
Harry Schmelzer Neto, Chefe de Vendas, WEG Equipamentos Elétricos, Brasil
- 14h05** Geração Centralizada no Brasil: estamos preparados para atender nossos investidores?
Rodolfo de Sousa Pinto, Diretor Presidente, Àraxa Solar, Brasil
- 14h25** Construção de usinas solares no Brasil
Thomas Stefan Kraus, Diretor Geral, Enerray do Brasil Comércio e Importação de Equipamentos de Energia Ltda, Brasil
- 14h45** Desafios de uma empresa executora em uma usina de geração FV centralizada no Brasil, lições aprendidas em uma obra de 11 MW
Ruy Carlos Tiedje, Diretor Comercial, Quantum Engenharia Ltda, Brasil
- 15h05** Projetos fotovoltaicos de grande escala: A experiência chilena
Marco Vaccarezza, Diretor de Desenvolvimento de Negócios, Fraunhofer Chile Research – Center for Solar Energy Technologies FCR-CSET, Chile



Harry Schmelzer Neto



Rodolfo de Sousa Pinto



Thomas Stefan Kraus



Ruy Carlos Tiedje



Marco Vaccarezza

Horário 14h00–15h30
Local Santana **1/2**

Sumário

Esta sessão analisará o projeto e execução de usinas fotovoltaicas centralizadas. Empreiteiros e desenvolvedores relatarão as lições práticas aprendidas durante várias fases de desenvolvimento de projetos. Os temas centrais serão os desafios e armadilhas, a importância de fazer um projeto exaustivo do sistema, a seleção de equipamentos periféricos, métodos adequados de operação e manutenção, entre outras questões.

Idioma: Português/Inglês (tradução simultânea)

PESQUISA E DESENVOLVIMENTO FOTOVOLTAICO NO BRASIL: SITUAÇÃO E PERSPECTIVAS

- 16h00** Boas-vindas e introdução
Prof. Dr. Roberto Zilles, Presidente, ABENS – Associação Brasileira de Energia Solar, USP – Universidade de São Paulo, Brasil
- 16h05** A experiência da CPFL com a usina fotovoltaica de Tanquinho-SP
Antonio Roberto Donadon, Analista de Inovação, CPFL Piratininga, Brasil
- 16h25** Atividades de pesquisa do IEE-USP: lições e desafios
Prof. Dr. Roberto Zilles, Presidente, ABENS – Associação Brasileira de Energia Solar, USP – Universidade de São Paulo, Brasil
- 16h45** A experiência da UFSC com o P&D Estratégico Fotovoltaico da ANEEL
Lucas Rafael do Nascimento, Fotovoltaica, Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil
- 17h05** Projetos de pesquisa e desenvolvimento e eficiência energética da Neoenergia
Ana Christina Romano Mascarenhas, Gerente de Eficiência Energética, Neoenergia, Brasil



Prof. Dr. Roberto Zilles



Antonio Roberto Donadon



Lucas Rafael do Nascimento



Ana Christina Romano Mascarenhas

Horário 16h00–17h30
Local Santana **1/2**

Sumário

A pesquisa na área de energia solar está há décadas na agenda de vários centros brasileiros de Pesquisa & Desenvolvimento. Esta sessão dará uma visão geral da situação atual da pesquisa em andamento nessa área em vários laboratórios, e tratará de suas perspectivas a curto e médio prazo. Além disso, responderá quais futuros benefícios a pesquisa brasileira poderá trazer para o setor fotovoltaico no país. Representantes de importantes centros de P&D participarão desta sessão.

Idioma: Português/Inglês (tradução simultânea)

QUARTA-FEIRA 24 DE AGOSTO DE 2016

Horário 9h00–10h30
Local Santana **3**

Sumário

O 4º CB-Sol (Congresso Brasileiro de Aquecimento Solar) tem no primeiro painel a abertura do evento com personalidades do setor de energia e eficiência energética. A conferência de aquecimento solar reúne temas de grande relevância técnica para os profissionais do setor de energia solar térmica.

Idioma: Português/Inglês
(tradução simultânea)

CERIMÔNIA DE ABERTURA DO CB-SOL

- 9h00** Mensagem de abertura e boas-vindas
Arnaldo Basile Júnior, Presidente, ABRAVA – Associação Brasileira de Refrigeração, Ar Condicionado, Ventilação e Aquecimento, Brasil
- 9h05** Mensagem de abertura e boas-vindas
Amaurício Gomes Lúcio, Presidente do DASOL, ABRAVA – Associação Brasileira de Refrigeração, Ar Condicionado, Ventilação e Aquecimento, Brasil
- 9h10** Palestra Magna
- 10h00** Sessão de perguntas e conclusões



Arnaldo
Basile Júnior



Amaurício
Gomes Lúcio

Parceiros



Horário 11h00–12h30
Local Santana **3**

Sumário

Nesta seção, aprofundaremos a análise de retorno em investimento de sistemas de aquecimento solar e as oportunidades de financiamento privadas disponíveis no mercado brasileiro – por instituições bancárias, ou aplicando via distribuidoras de energia aos programas da ANEEL.

Idioma: Português/Inglês
(tradução simultânea)

FINANCIAMENTO E RENTABILIDADE DA ENERGIA SOLAR TÉRMICA NO BRASIL

- 11h00** Abertura do painel
Carlos Artur Alves de Alencar, Vice Presidente de Marketing do DASOL, ABRAVA – Associação Brasileira de Refrigeração, Ar Condicionado, Ventilação e Aquecimento, Brasil
- 11h05** Como acessar recursos do PEE para projetos de aquecimento solar
Philipp Hahn, Diretor Executivo Adjunto, Câmara de Comércio e Indústria Brasil-Alemanha, Brasil
- 11h25** Opções de financiamento para sistemas de aquecimento solar disponíveis no mercado
Francisco José Araújo Bezerra, Superintendente de Políticas de Desenvolvimento, Banco do Nordeste do Brasil S.A, Brasil
- 11h45** Retorno do investimento em projetos de geração de energia
Carlos Artur Alves de Alencar, Past Presidente do Departamento de Aquecimento Solar, ABRAVA – Associação Brasileira de Refrigeração, Ar Condicionado, Ventilação e Aquecimento, Brasil
- 12h05** Sessão de perguntas e conclusões



Carlos Artur
Alves de Alencar



Philipp
Hahn



Francisco José
Araújo Bezerra

Parceiros



DISCUSSÕES TÉCNICAS EM SISTEMAS DE AQUECIMENTO SOLAR I

- 14h00** Abertura do painel
Luciano Torres Pereira, Diretor Técnico, Resolver Engenharia S/C Ltda., Brasil
- 14h05** Sistemas de pressurização e circulação
Eduardo Tenenwurcel, Diretor Técnico, Bom Calor Ltda., Brasil
- 14h25** Diferença de aplicação e rendimento entre coletor solar plano e de tubo a vácuo
Fabiano Lara de Paula, Gerente de Produtos, Enalter Engenharia Indústria e Comércio Ltda., Brasil
- 14h45** Sistemas de prevenção ao congelamento em instalações solares
Luciano Torres Pereira, Diretor Técnico, Resolver Engenharia S/C Ltda., Brasil
- 15h05** Conclusões e fechamento do painel



Luciano Torres Pereira



Eduardo Tenenwurcel



Fabiano Lara de Paula

Parceiros



Horário 14h00–15h30
Local Santana **3**

Sumário

As duas sessões técnicas apresentam cases e análises práticas abordando questões técnicas relevantes para os agentes do mercado brasileiro de aquecimento solar da atualidade, analisando as diferenças de aplicação de coletores plano vs tubos de vácuo, avaliando os impactos e cuidados ao aplicar sistemas de pressurização, e avaliando os diferentes tipos de sistemas anti-congelamento disponíveis.

Idioma: Português/Inglês
(tradução simultânea)

CASES DE INSTALAÇÕES PREDIAIS

- 16h00** Abertura do painel
Mauro Isaac Aisemberg, Vice Presidente de Operações e Fomento do DASOL, ABRAVA – Associação Brasileira de Refrigeração, Ar Condicionado, Ventilação e Aquecimento, Brasil
- 16h05** Exemplos de projetos com sistema de aquecimento solar com trocador de calor (circuito indireto) – Medição de água quente individualizada em edifícios de grande porte
José Jorge Chaguri Jr., Sócio Diretor, Chaguri Consultoria e Engenharia de Projetos, Brasil
- 16h35** Sistemas de distribuição de água quente em edifícios de grande porte – Recirculação de prumada em diferentes zonas de pressão
Ailton Pereira da Silva, Engenheiro de Aplicações Industriais, Bosch Termotecnologia Ltda., Brasil
- 17h05** Conclusões e fechamento do painel



Mauro Isaac Aisemberg



José Jorge Chaguri Jr.



Ailton Pereira da Silva

Parceiros



Horário 16h00–17h30
Local Santana **3**

Sumário

Esta sessão aborda cases e apresentações de projetos aplicados em edifícios, detalhando os principais desafios técnicos relevantes para aplicação de sistemas de aquecimento solar nesta complexidade, incluindo sistemas com trocadores de calor e medição de água quente individualizada, sistemas de distribuição de água quente e recirculação de prumada.

Idioma: Português/Inglês
(tradução simultânea)

QUARTA-FEIRA 24 DE AGOSTO DE 2016

Horário 9h00–11h00

Local **Vila Maria**

Workshop

Ingresso: R\$120

Idioma: Português

O acesso será permitido somente se a lotação não estiver esgotada.

WORKSHOP: BOAS PRÁTICAS PARA SISTEMAS FOTOVOLTAICOS – MATERIAIS E FERRAMENTAS

Sumário

O objetivo deste workshop é disseminar boas práticas relacionadas aos principais materiais e ferramentas utilizadas na instalação de sistemas fotovoltaicos conectados à rede (SFVCR). Com o crescente número de sistemas fotovoltaicos instalados no Brasil, aumentam as preocupações com a qualidade das instalações, as quais deverão ter vida útil de 25 anos ou mais.

A qualidade das instalações depende da formação dos profissionais, da qualidade dos materiais e ferramentas e da sua correta utilização. A formação de profissionais se inicia com o conhecimento dos materiais e ferramentas específicas da área fotovoltaica e dos riscos de práticas inadequadas. O workshop, destinado a eletricitistas, instaladores, construtores engenheiros, técnicos e pessoas interessadas, abordará também aspectos das normas brasileiras relacionadas à instalação de SFVCR.

9h00

Boas práticas para sistemas fotovoltaicos: materiais e ferramentas

Prof. Dr. Trajano Viana, Diretor, TrajanoViana.com, Brasil



Prof. Dr.
Trajano Viana

Parceiro



Horário 14h00–15h30

Local **Vila Maria**

Sessão especial

Ingresso: gratuito, restrito a estudantes.

Idioma: Português

Os estudantes devem identificar-se usando a carterinha de estudante.

PROGRAMA INTERSOLAR DE ESTUDOS

- 14h05** Boas-vindas do organizador
Celso L. P. Mendes, Aranda Editora Técnica Ltda, Brasil
- 14h10** Boas-vindas e introdução
Carlos Evangelista, Presidente, ABGD – Associação Brasileira de Geração Distribuída, Brasil
- 14h15** Visão atual do mercado de energia solar atual no Brasil
Paula Scheidt Manoel, Gerente de Projetos GIZ, Instituto para o Desenvolvimento das Energias Alternativas na América Latina (IDEAL), Brasil
- 14h40** Discussão
- 14h55** Melhores práticas: Portal Solar – Do conceito à prática
Rodolfo Meyer, CEO e fundador, Portal Solar Ltda. ME, Brasil
- 15h20** Discussão



Carlos
Evangelista



Paula Scheidt
Manoel



Rodolfo
Meyer

Organizadores



WORKSHOP: REDUZINDO O PAYBACK DO SISTEMA FOTOVOLTAICO COM A ENERGIA SOLAR TÉRMICA

Horário 18h00–20h00

Local Santana **3**

Sumário Workshop avaliando como os sistemas de aquecimento solar, que têm um payback reduzido, podem contribuir para reduzir o pauback de um sistema fotovoltaico se aplicados como "os primeiros metros quadrados de qualquer sistema solar", e usados no aquecimento de água.

18h00 Reduzindo o payback do sistema fotovoltaico com a energia solar térmica

Profa. Dra. Elizabeth Marques Duarte Pereira, Professora Adjunta, Centro Universitário UNA, Brasil



Profa. Dra.
Elizabeth
Marques
Duarte Pereira

Parceiros



Workshop

Ingresso: R\$50

Idioma: Português

O acesso será permitido somente se a lotação não estiver esgotada.

REVOLUÇÃO ENERGÉTICA: O FUTURO É DA GERAÇÃO DISTRIBUÍDA E RENOVÁVEL

Horário 18h00–19h30

Local Santana **1/2**

Sumário Dois estudos recentes do Greenpeace Brasil mostram como será o futuro do país quando o assunto é geração de energia. O [R]evolução Energética, mostra que o país pode chegar a 2050 com uma matriz energética 100% limpa e renovável, e qual o caminho que precisa ser seguido para se alcançar essa meta e, assim, zerar as emissões de gases de efeito estufa do setor. O outro relatório, Alvorada, é focado em energia solar distribuída e mostra como a tomada de algumas poucas medidas pode fazer com que o Brasil chegue em 2030 com mais de 8 milhões de sistemas fotovoltaicos instalados - e como isso impactará positivamente a economia nacional.

18h00 Apresentação de estudos do Greenpeace Brasil: [R]evolução Energética e Alvorada

- Bárbara Rubim, Referentes Energias Renováveis, Greenpeace Brazil, Brasil
- Larissa Rodrigues, Greenpeace Brazil, Brasil



Bárbara
Rubim



Larissa
Rodrigues

Sessão especial

Ingresso: gratuito

Idioma: Português/Inglês
(tradução simultânea)

QUINTA-FEIRA, 25 DE AGOSTO DE 2016

Horário 9h00–10h30
Local Santana **1/2**

Sumário

Organizada conjuntamente com a Federação Alemã de Engenharia (VDMA), esta sessão enfocará o setor fotovoltaico, especificamente em seus aspectos de manufatura, tecnologia, pesquisa, desenvolvimento e inovação. Pretende responder como o setor produtivo nacional provavelmente evoluirá nos próximos anos, e como o empresariado brasileiro poderá trabalhar em conjunto com seus parceiros globais.

Idioma: Inglês/Português
(tradução simultânea)

FABRICAÇÃO FV: PERSPECTIVAS NACIONAIS E GLOBAIS

- 9h00** Boas-vindas e introdução
Dr. Florian Wessendorf, Diretor Geral, Solar Promotion International GmbH, Alemanha
- 9h05** Mercado brasileiro de energia solar fotovoltaica e possibilidades de parcerias
Ildo Bet, Diretor, PHB Eletrônica Ltda., Brasil
- 9h20** Experiência de quem está na indústria solar do Brasil
Harry Schmelzer Neto, Chefe de Vendas, WEG Equipamentos Elétricos, Brasil
- 9h35** Comprar ou fazer? Como o Brasil se tornará líder na fabricação FV
Dr. Uwe Habermann, Gerente Estratégico de Desenvolvimento de Negócios, Meyer Burger Global AG, Suíça
- 9h50** Dupla laminação de vidro: O novo desafio para a produção de módulos FV
Michael Essich, Diretor de Vendas FV, Robert Bürkle GmbH, Alemanha
- 10h05** Mesa redonda



Dr. Florian Wessendorf



Ildo Bet



Harry Schmelzer Neto



Dr. Uwe Habermann



Michael Essich

Horário 11h00–12h30
Local Santana **1/2**

Sumário

No último ano e meio, houve um número recorde de instalações de usinas de geração distribuída no Brasil. Isso foi estimulado principalmente pelo aumento nas tarifas de eletricidade, pela queda nos custos da tecnologia FV e pelos novos marcos regulatórios que permitem modelos inovadores de negócios, tais como auto-consumo remoto, condomínios e geração compartilhada. Essas oportunidades vêm estimulando muitos empresários locais e estrangeiros a criar novas empresas e produtos para os segmentos residencial, comercial e industrial. No entanto, o financiamento desses projetos ainda é o principal desafio, dada a pouca disponibilidade de financiamento competitivo e de baixo custo. Financiadores e investidores ativos nesse mercado participarão nesta sessão, discutindo mecanismos inovadores de financiamento no contexto brasileiro.

Idioma: Português/Inglês
(tradução simultânea)

FINANCIAMENTO DE PLANTAS FV DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

- 11h00** Boas-vindas e introdução
Camila Ramos, Diretora, CELA – Clean Energy Latin America, Brasil
- 11h10** Painelistas
- Patrick Doyle, Sócio-Administrador, MGM Innova Capital LLC, EUA
 - Ignacio Fernández Stearns, Diretor de Investimentos, Inter-American Investment Corporation, EUA
 - Pierre-Yves Mourgue, Diretor Geral, GreenYellow do Brasil, Brasil
 - Tiago Nunes Barbi Costa, Engenheiro de Geração Distribuída, EDP Grid Gestao de Redes Inteligentes S.A., Brasil
 - José Rubens Dutra Mota, Gerente do Ambiente de Políticas de Desenvolvimento, Banco do Nordeste, Brasil



Camila Ramos



Patrick Doyle



Ignacio Fernández Stearns



Pierre-Yves Mourgue



Tiago Nunes Barbi Costa



José Rubens Dutra Mota

Parceiro



FINANCIAMENTO DE USINAS FV DE GERAÇÃO CENTRALIZADA

14h00

Boas-vindas e introdução

Eduardo Tobias Ruiz, Diretor, CELA – Clean Energy Latin America, Brasil

14h10

Painelistas

- Felipe Cerqueira Guth, Departamento de Fontes Alternativas de Energia, BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, Brasil
- Ricardo Barros, Diretor Brasil, Solairedirect, Brasil
- Tabea von Frieling de Valencia, Gerente de projeto responsável pelo setor de energias renováveis e programas de eficiência energética, Agência do KfW Brasília, Brasil
- Nicola Moreira Miccione, Gerente do Escritório de Promoção e Atração de Investimentos e Relacionamento, Banco do Nordeste, Brasil
- Márcio Trannin, Chefe de Desenvolvimento Brasil & Uruguai, Enel Green Power Participações Ltda., Brasil



Eduardo Tobias Ruiz



Tabea von Frieling de Valencia



Nicola Moreira Miccione



Márcio Trannin

Parceiro



Horário 14h00–15h30
Local Santana 1/2

Sumário

Entre 2014 e 2015, o Brasil concedeu aproximadamente 3GW em contratos de compra e venda de energia para novas usinas fotovoltaicas. O governo prevê conceder pelo menos mais 1 GW por ano via leilões de reserva. No entanto, há desafios tais como: incertezas relativas ao cumprimento do cronograma de conteúdo local exigido pelo BNDES; o impacto da volatilidade cambial no orçamento de capital dos projetos; e a demanda do setor privado por debêntures de infraestrutura. Nesta palestra, financiadores e vencedores dos leilões debaterão as seguintes questões: Como serão financiadas essas novas usinas FV? Como estão os investidores enfrentando estes desafios? Quais são as perspectivas para financiamento e investimentos no futuro próximo?

Idioma: Português/Inglês
(tradução simultânea)



QUINTA-FEIRA, 25 DE AGOSTO DE 2016

Horário 9h00–10h30
Local Santana **3**

Sumário

Nesta sessão apresentaremos novas tecnologias e inovações em sistemas de aquecimento solar. Apresentaremos sistemas de Heliotermia, aplicações conjuntas de fotovoltaico e aquecimento solar e sistemas com controladores de temperatura que permitam monitoramento remoto ou online.

Idioma: Português/Inglês
(tradução simultânea)

NOVAS TECNOLOGIAS E INOVAÇÕES

- 9h00** Abertura do painel
Oscar de Mattos, VP de Tecnologia e Meio Ambiente do DASOL, ABRAVA – Associação Brasileira de Refrigeração, Ar Condicionado, Ventilação e Aquecimento, Brasil
- 9:05** Energia solar heliotérmica
Marcos de Oliveira Costa, Assessor Técnico, GIZ, Brasil
- 9h25** Aplicações conjuntas de energia fotovoltaica e solar térmica
Alexandre Sedlacek Moana, Presidente, ABESCO, Brasil
- 9h45** Aplicação de Fresnel na indústria farmacêutica
Christian Zahler, Diretor, Industrial Solar GmbH, Alemanha
- 10h05** Conclusões e fechamento do painel



Oscar de Mattos



Marcos de Oliveira Costa



Alexandre Sedlacek Moana



Christian Zahler

Parceiros



Horário 11h00–12h30
Local Santana **3**

Sumário

Esta sessão apresenta a visão prática de instalação de diferentes tipos de sistema, os desafios que elas apresentam, e soluções práticas encontradas por especialistas em cada tipo de sistema. Serão abordadas instalações de projetos de habitação social ou para construções residenciais, sistemas alternativos de apoio (bombas de calor e aquecedores a gás) e as vantagens de cada um.

Idioma: Português/Inglês
(tradução simultânea)

CASES DE INSTALAÇÃO – RESIDENCIAIS/INDUSTRIAIS

- 11h00** Abertura do painel
Rafael Campos, Coordenador do Comitê Técnico Científico do 4o. CB-Sol, ABRAVA – Associação Brasileira de Refrigeração, Ar Condicionado, Ventilação e Aquecimento, Brasil
- 11h05** Aquecimento solar na construção civil
Prof. Dr. Adilson Franco Penteadado, Sócio-Diretor, Construtora Franco Penteadado Ltda., Brasil
- 11h25** Sistemas com outras fontes de energia, complementares ao aquecimento solar
Sérgio Augusto Santos Vasconcelos, Diretor de Engenharia, Tuma Industrial, Brasil
- 11h45** A qualidade nas instalações residenciais
Antonio Almir Lanfredi Filho, Diretor, Solar Service Ltda., Brasil
- 12h05** Sessão de perguntas e conclusões



Rafael Campos



Prof. Dr. Adilson Franco Penteadado



Sérgio Augusto Santos Vasconcelos



Antonio Almir Lanfredi Filho

Parceiros



APLICAÇÃO DE AQUECIMENTO SOLAR EM PISCINA

- 14h00** Abertura do painel
Luís Augusto Ferrari Mazzon, Past President do DASOL, ABRAVA – Associação Brasileira de Refrigeração, Ar Condicionado, Ventilação e Aquecimento, Brasil
- 14h05** Tipos e eficiência nos sistemas de apoio ao aquecimento solar
Renato Shimura Mattos, Diretor, Heliodin do Brasil, Brasil
- 14h25** Perdas Térmicas e cuidados com o dimensionamento – com cases
Cristiano Pereira Maldonado, Sócio-Administrador, Maxtemp Aquecedores, Brasil
- 15h05** Sessão de perguntas e conclusões



Luís Augusto
Ferrari Mazzon



Renato Shimura
Mattos



Cristiano Pereira
Maldonado

Parceiros



Horário 14h00–15h30
Local Santana **3**

Sumário

Esta sessão é dedicada aos sistemas de aquecimento solar para aquecimento de piscina. Analisaremos os diferentes tipos de sistemas de apoio, perdas térmicas e cuidados no dimensionamento com cases práticos de mercado.

Idioma: Português/Inglês
(tradução simultânea)

DISCUSSÕES TÉCNICAS EM SISTEMAS DE AQUECIMENTO SOLAR II

- 16h00** Abertura do painel
Rodrigo Cunha Trindade, Diretor, Agência Energia, Brasil
- 16h05** Convivência inteligente da energia solar térmica e fotovoltaica
Rodrigo Cunha Trindade, Diretor, Agência Energia, Brasil
- 16h25** Utilização do cobre na indústria solar
Jones França Maia, Engenheiro de Vendas, Termomecanica São Paulo S.A., Brasil
- 16h55** Manutenção preventiva em sistemas de aquecimento solar
Leonardo Avelar Pires, Engenheiro Eletricista, Manut Solar Ltda., Brasil
- 17h05** Sessão de perguntas e conclusões
- 17h30** Fechamento
Amaurício Gomes Lúcio, Presidente do DASOL, ABRAVA – Associação Brasileira de Refrigeração, Ar Condicionado, Ventilação e Aquecimento, Brasil



Rodrigo Cunha
Trindade



Jones França
Maia



Leonardo
Avelar Pires



Amaurício
Gomes Lúcio

Parceiros



Horário 16h00–17h30
Local Santana **3**

Sumário

Este último quadro apresenta outros cases e análises práticas abordando questões técnicas relevantes para os agentes do mercado brasileiro de aquecimento solar da atualidade, analisando temas como tipos de isolamento térmico para tubulações, tipos de tubulações, a necessidade e periodicidade de manutenção preventiva de sistemas de aquecimento solar.

Idioma: Português/Inglês
(tradução simultânea)

QUINTA-FEIRA, 25 DE AGOSTO DE 2016

Horário 9h00–11h00

Local Vila Maria

Workshop

Ingresso: R\$120

Idioma: Português

O acesso será permitido somente se a lotação não estiver esgotada.

WORKSHOP: BOAS PRÁTICAS PARA SISTEMAS FOTOVOLTAICOS – MATERIAIS E FERRAMENTAS

Sumário O objetivo deste workshop é disseminar boas práticas relacionadas aos principais materiais e ferramentas utilizadas na instalação de sistemas fotovoltaicos conectados à rede (SFVCR). Com o crescente número de sistemas fotovoltaicos instalados no Brasil, aumentam as preocupações com a qualidade das instalações, as quais deverão ter vida útil de 25 anos ou mais.

A qualidade das instalações depende da formação dos profissionais, da qualidade dos materiais e ferramentas e da sua correta utilização. A formação de profissionais se inicia com o conhecimento dos materiais e ferramentas específicas da área fotovoltaica e dos riscos de práticas inadequadas. O workshop, destinado a eletricitistas, instaladores, construtores engenheiros, técnicos e pessoas interessadas, abordará também aspectos das normas brasileiras relacionadas à instalação de SFVCR.

9h00 Boas práticas para sistemas fotovoltaicos: materiais e ferramentas
Prof. Dr. Trajano Viana, Diretor, TrajanoViana.com, Brasil



Prof. Dr.
Trajano Viana

Parceiro



Horário 14h00–18h00

Local Vila Maria

Workshop

Ingresso: gratuito

Idioma: Português

O acesso será permitido somente se a lotação não estiver esgotada.

WORKSHOP: ARQUITETURA SOLAR, SOFTWARE PV*SOL, DIMENSIONAMENTO E COMISSONAMENTO DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS

- 14h00** Arquitetura solar – Aprenda os critérios como aproveitar ao máximo o potencial de aquecimento solar e energia fotovoltaica
Mauro Lerer, Sócio-Gerente, Solarize Serviços em Tecnologia Ambiental Ltda, Brasil
- 15h00** Desenvolvimento de projetos fotovoltaicos com o software PV*SOL
Hans Rauschmayer, Sócio-Gerente, Solarize Serviços em Tecnologia Ambiental Ltda, Brasil
- 16h00** Dimensionamento de sistemas de geração distribuída conforme REN 482 – como otimizar o retorno financeiro para consumidores classe A e B
Hans Rauschmayer, Sócio-Gerente, Solarize Serviços em Tecnologia Ambiental Ltda, Brasil
- 17h00** Comissionamento de sistemas fotovoltaicos conforme norma NBR 16274 – procedimentos e equipamento
Hans Rauschmayer, Sócio-Gerente, Solarize Serviços em Tecnologia Ambiental Ltda, Brasil



Mauro
Lerer



Hans
Rauschmayer

Parceiro



WORKSHOP: COMO INSTALAR AQUECEDOR SOLAR EM CASAS JÁ CONSTRUÍDAS

Horário 18h00–20h00
Local Santana 3

Sumário

Treinamento ensinando como projetar e instalar sistemas de aquecimento solar em residências já existentes, os cuidados e adequações necessárias. Conteúdo: Aquecimento Solar (Conceitos Básicos), Circulação Natural – Termossifão – Regras de aplicação, Circulação Forçada – Regras de aplicação, Soluções arquitetônicas para aplicação em casas já construídas, Soluções técnicas para aplicação em casas já construídas e Análise de investimento (comparativo entre a conta de energia antes e depois da instalação do SAS)

18h00

Como instalar aquecedor solar em casas já construídas

Luciano Torres Pereira, Diretor Técnico, Resolver Engenharia S/C Ltda., Brasil



Luciano Torres Pereira

Parceiros



Workshop

Ingresso: R\$50

Idioma: Português

O acesso será permitido somente se a lotação não estiver esgotada.





| FOGO DE CHÃO

Venha a nosso jantar fechado na churrascaria Fogo de Chão na quarta-feira, 24 de agosto. Faça contatos profissionais numa excelente atmosfera.

Data	Quarta-feira, 24 agosto
Horário	20h00–23h00
Local	Fogo de Chão Shopping Center Norte, São Paulo

Preço

R\$ 280

(incluindo buffet de saladas, carnes ("rodízio"), refrigerantes, sucos, cerveja, caipirinha, água, 1 sobremesa e um café. Vinho não incluso, Taxa de estacionamento não incluído.)

Estamos ansiosos para recebê-lo!

| DADOS DA FEIRA

Datas	23–25 de agosto de 2016
Horário da feira	12 às 20h
Local	Expo Center Norte, Pavilhão Branco Av. Otto Baumgart, 1000 Vila Guilherme CEP: 02055-000, São Paulo, SP, Brasil → www.expoцентernorte.com.br
Setores da feira	Fotovoltaica Tecnologia de produção FV Tecnologias termosolares Armazenamento de Energia Elétrica
Público Alvo	Instaladores e Integradores Distribuidores Empreendedores Arquitetos Fabricantes e Fornecedores Investidores Profissionais da Rede Elétrica Autoridades/ Formuladores de Políticas Públicas

Expositores Relevantes

Fabricantes | Fornecedores | Distribuidores
Fornecedores de Serviços
Empreendedores: Engenharia, Suprimentos e Construção | Integradores de Sistemas/ Institutos de Pesquisa | Fabricantes de Equipamentos e Materiais FV, Institutos de Pesquisa

inter
solar
connecting solar business

25
1991-2016
YEARS OF INTERSOLAR



Discover the World's Leading
Exhibition Series for the Solar Industry
www.intersolarglobal.com

INTERSOLAR – POWERFUL PIONEERS FOR 25 YEARS!



Intersolar Middle East | Dubai | September 19–21, 2016

Intersolar India | Mumbai | October 19–21, 2016

Intersolar Europe | Munich | May 31–June 2, 2017

Intersolar North America | San Francisco | July 11–13, 2017

Intersolar South America | São Paulo | August 22–24, 2017

Intersolar Summit Iran | Tehran | November 15, 2016

Intersolar Summit USA East | New York | Spring 2017

inter
solar

connecting solar business

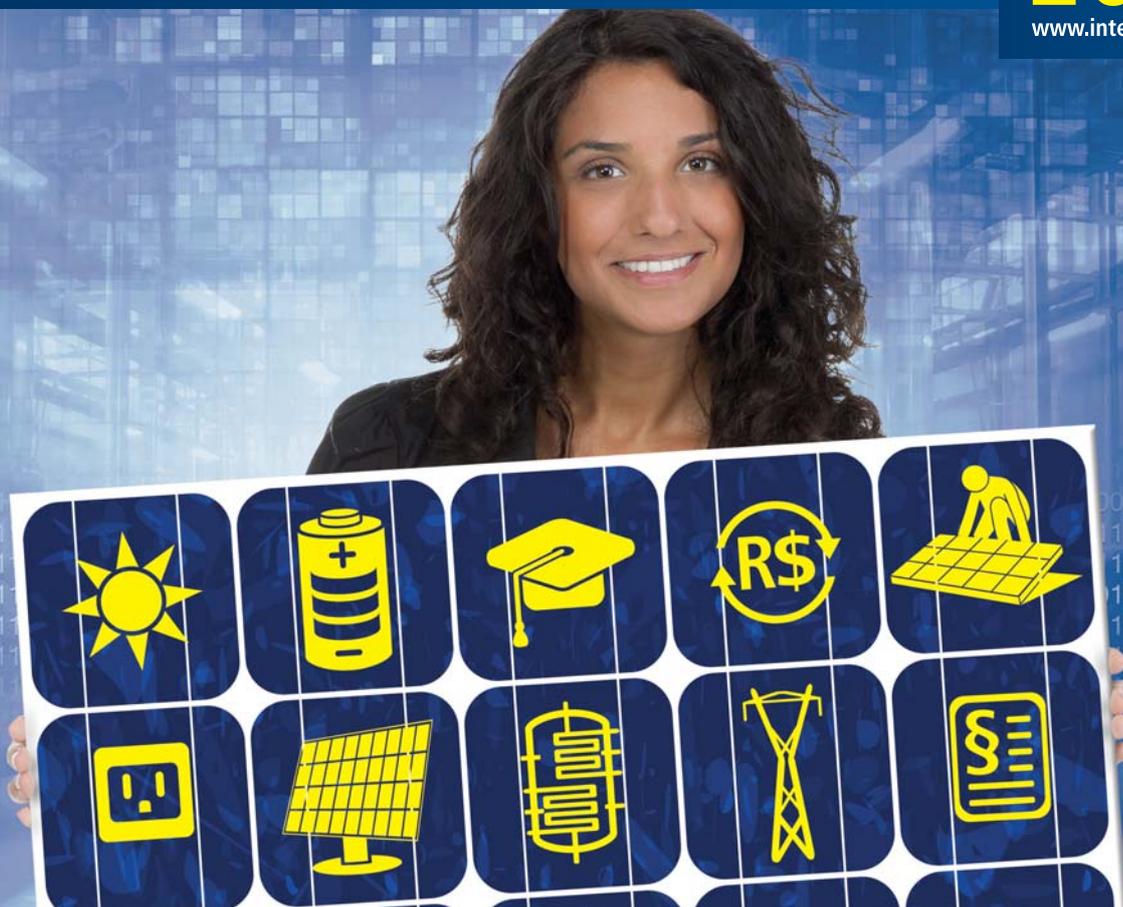
| SOUTH AMERICA

A maior feira e congresso da América
do Sul para o setor de energia solar

**MARQUE EM SEU
CALENDÁRIO!**

**AGO
22-24
2017**

www.intersolar.net.br



Mantenha-se
informado!