

**I SIMPÓSIO LATINO AMERICANO SOBRE CONCRETO  
AUTOADENSÁVEL**  
**I SIMPOSIO LATINOAMERICANO SOBRE HORMIGÓN  
AUTOCOMPACTANTE**  
**I LATIN AMERICAN SYMPOSIUM ON SELF-  
COMPACTING CONCRETE**

**RUMO AO FUTURO DO  
CONCRETO**



**Maceió/AL, 09 a 10/10 de 2012**

**LOCAL:** Centro de Convenções de Maceió  
Centro Cultural e de Exposições Ruth Cardoso  
Rua Celso Piatti, s/n - Jaraguá - Maceió-Alagoas-Brasil

**REALIZAÇÃO**



**UFAL**  
UNISINOS  
Somos infinitas possibilidades

**unesp**   
**UFRJ**



**PATROCÍNIO:**



**E.M.UCHÔA**  
ENGENHARIA ESTRUTURAL



**APOIO:** INSTITUTO **idd**

**COORDENAÇÃO DO EVENTO:**

Prof. Dr. Paulo César Correia Gomes, UFAL/BRASIL  
Profa. Dra. Mônica Pinto Barbosa, UNESP/BRASIL  
Prof. Dr. Wellington Longuini Repette, UFSC/BRASIL

**COMISSÃO ORGANIZADORA:**

Prof. Dr. Arnaldo Manoel Pereira Carneiro, UFPE/BRASIL  
Prof. Dr. Bernardo Fonseca Tutikian, UNISINOS/BRASIL  
Profa. Dra. Karoline Alves de Melo Morães, UFAL/BRASIL  
Profa. Dra. Mônica Pinto Barbosa, UNESP/BRASIL  
Prof. Dr. Paulo César Correia Gomes, UFAL/BRASIL  
Prof. Dr. Paulo Helene, PhD/EP.USP/BRASIL  
Prof. Dr. Pedro Leobardo Valdez Tamez, UANL/MÉXICO  
Prof. Dr. Raul Zerbino, LEMIT/ARGENTINA  
Prof. Dr. Romildo Dias Toledo Filho, UFRJ/BRASIL  
Prof. Dr. Wellington Longuini Repette, UFSC/BRASIL

**COMISSÃO CIENTÍFICA:**

Presidente: Mônica Pinto Barbosa, UNESP/BRASIL

Prof. Dr. Alejandro Durán Herrera, UANL/MÉXICO  
Profa. Dra. Aline da Silva Ramos Barboza, UFAL/BRASIL  
Prof. Dr. Arnaldo Manoel Pereira Carneiro, UFPE/BRASIL  
Prof. Dr. André Geyer, UFG/ BRASIL  
Prof. Dr. Antonio Eduardo Cabral, UFCE/BRASIL  
Profa. Dra. Berenice Toralles Carbonari, UEL/BRASIL  
Prof. Dr. Bernardo Fonseca Tutikian, UNISINOS/BRASIL  
Prof. Dr. Carlos Maximo Aire Untiveros, UNAM/MÉXICO  
Prof. Dr. Flávio Barboza de Lima, UFAL/BRASIL  
Prof. Dr. Francisco Carvalho, UVA/BRASIL  
Prof. Dr. Hélio Tinoco, UNP/BRASIL  
Prof. Dr. Jose Mora Ruacho, UACH/MÉXICO  
Profa. Dra. Karoline Alves de Melo Morães, UFAL/BRASIL  
Prof. Dr. Marco Antônio de M. Alcântara, UNESP/BRASIL  
Profa. Dra. Mônica Pinto Barbosa, UNESP/BRASIL  
Prof. Dr. Paulo César Correia Gomes, UFAL/BRASIL  
Prof. Dr. Pedro Leobardo Valdez Tamez, UANL/MÉXICO  
Prof. Dr. Raul Zerbino, LEMIT/ARGENTINA  
Prof. Dr. Romildo Dias Toledo Filho, UFRJ/BRASIL  
Profa. Dra. Silvia Beatriz Beger Uchôa, UFAL/BRASIL  
Prof. Dr. Wellington Longuini Repette, UFSC/BRASIL

**INFORMAÇÕES E INSCRIÇÕES:**

<http://www.ibraco.org.br/eventos/54CBC/>  
Evento paralelo ao 54º IBRACON - AUDITÓRIO 2

## APRESENTAÇÃO:

Não se pode alterar: o concreto autoadensável (CAA) é o futuro do concreto. Em um futuro próximo o CAA será simplesmente concreto convencional e o concreto vibrado será o concreto diferenciado. Para tal alcance ainda são necessárias pesquisas, normalizações e aplicações. Quando CAA é usado significantes vantagens têm sido comprovadas: diminuição do tempo de construção, redução de custo, melhoramento do ambiente de trabalho e melhoramento no desempenho do elemento estrutural. Com importantes vantagens o CAA tem atraído em todo o mundo grandes investimentos por parte de construtoras, universidades e indústrias. Iniciado no Japão, na Universidade de Tókio, o CAA se expandiu pela Europa. E atualmente em muitos países o CAA é discutido e suas experiências são apresentadas em diferentes eventos. Na América Latina, onde se encontra a maior parte dos países do continente americano: Brasil; México; Argentina; Venezuela; Colômbia; Chile; Peru; Cuba; Equador; República Dominicana; Guatemala; Costa Rica; Uruguai; Panamá; El Salvador; Bolívia; Paraguai; Honduras; Haiti; Nicarágua; Saint Lucia, muitas pesquisas são desenvolvidas e algumas aplicações realizadas. No entanto, o CAA é ainda uma prática distante nas construções. Os motivos são vários, e vão desde a falta de conhecimento do material até a ausência de normalização. É nesse contexto, que o 1º Simpósio Latino Americano em Concreto Autoadensável (I SILAMCAA), convida aos profissionais em tecnologia do concreto dos Países Latino Americano a mudarem essa realidade.

## OBJETIVOS:

- Contribuir para a difusão de tecnologia e conhecimento do CAA.
- Promover o intercâmbio de experiências na utilização do CAA.
- Permitir a interlocução entre pesquisadores, universidades, empresas, indústrias químicas e minerais.
- Dar origem ao desenvolvimento de projetos e ações futuras que contribuam para difusão da utilização do CAA nas obras.

## TEMAS:

- Materiais, Dosagem, Reologia e Produção
- Ensaios de caracterização e controle
- CAA não convencionais (fibras, etc.)
- Propriedades mecânicas e Durabilidade.
- CAA e sustentabilidade das construções
- Normalizações.
- Aplicações.

## PROGRAMAÇÃO:

### ABERTURA: 08/10/2012 às 19h30m

Prof. Dr. Túlio Nogueira Bittencourt – Presidente do IBRACON

Prof. Dr. Paulo César Correia Gomes – Coordenador do Evento.

Palestra de abertura: Dr. Geert DE Schutter (GHENT UNIVERSITY- Belgica)

Tema: State-of-the-art of SCC after 20 years of research and practice.

### DIA 09/10 - Auditório 1 – Plenária Geral

#### 10h - 1ª Palestra

Mesa: Prof. Dr. Wellington Longuini Repette (UFSC), Membro da Coord. do Evento

Palestrante: Prof. Dr. Kamal Kayat (MISSOURI UNIVERSITY - Canada)

Tema: Evaluation of Thixotropy of Self-Consolidating Concrete and the Influence of Thixotropy on Material Performance.

### DIA 09/10 - Auditório 2 – Local do evento: I SILAMCAA

#### ➤ 11h30m às 12h45m

#### Seção Pesquisa – Apresentações Orais

Mesa: Profa. Dra. Karoline Alves de Melo Morães (UFAL)

#### ➤ 14h às 16h – Seção Palestra: 2ª e 3ª Palestras

Mesa: Prof. Dr. Paulo Helene (USP)

Prof. Dr. Arnaldo Manoel Pereira Carneiro (UFPE)

1º Palestrante: Prof. Dr. Pieter Desnerck (GHENT UNIVERSITY - Belgica)

Tema: Compressive, Bond and Shear Behaviour of Powder-Type Self-Compacting Concrete.

2º Palestrante: Prof. Dr. Wellington Longuini Repette (UFSC - Brasil)

Tema: Concreto autoadensável - conquistas e desafios: foco no mercado brasileiro.

#### ➤ 16h30m às 18h30m

#### Seção Pesquisa – Apresentações Orais

Mesa: Prof. Dr. Bernardo Tutikian (UNISINOS)

### DIA 10/10 - Auditório 2 – Local do evento: I SILAMCAA

#### ➤ 11h30m às 12h45m

#### Seção Pesquisa – Apresentações Orais

Mesa: Profa. Dra. Lidia Domingues Shehata (UFF)

#### ➤ 14h às 16h – Seção Palestra: 4ª, 5ª e 6ª Palestras

Mesa: Profa. Dra. Mônica Pinto Barbosa (UNESP)

Prof. Dr. Paulo César Correia Gomes (UFAL)

1º Palestrante: Prof. Dr. Alejandro Durán Herrera (UANL - México)

Tema: Mucilago de nopal como reductor de retracción en concreto autoconsolidable.

2º Palestrante: Prof. Dr. Raul Luis Zerbino (UNLP - Argentina)

Tema: hormigones autocompactantes con fibras

3º Palestrante: Prof. Dr. Pedro Serna Ros (UPV - Espanha)

Tema: hormigón autocompactante de muy alto rendimiento desde la concepción del material a las aplicaciones estructurales.

#### ➤ 16h30m às 18h30m – Seção de Encerramento

Patrocinador: Expertise Sika no desenvolvimento de tecnologias para o CAA.

Encerramento e Debate do I SILAMCAA/2012.

**I SIMPOSIO LATINOAMERICANO SOBRE HORMIGÓN  
AUTOCOMPACTANTE**  
**I SIMPÓSIO LATINO AMERICANO SOBRE CONCRETO  
AUTOADENSÁVEL**  
**I LATIN AMERICAN SYMPOSIUM ON SELF-  
COMPACTING CONCRETE**

**HACIA AL FUTURO DEL  
HORMIGÓN**



**Maceió/AL, 09 a 10/10 de 2012**

**CEDE:** Centro de Convenciones de Maceió  
Centro Cultural de Exposiciones Ruth Cardoso  
Calle: Celso Piatti, s/n - Jaraguá - Maceió-Alagoas-Brasil

**REALIZACIÓN**



**UFAL**

**UFSC**

Somos infinitas possibilidades

**UNISINOS**



**UFPE**



**unesp**



**PATROCINADORES:**



**E.M.UCHÔA**  
ENGENHARIA ESTRUTURAL



**APOYO:**

**INSTITUTO idd**

**PRESENTACIÓN:**

No se puede negar que el Hormigón Autocompactante (HAC) es el futuro de hormigón. En el futuro próximo, el HAC será simplemente el hormigón convencional y el uso del hormigón vibrado será esporádico. Para llegar a lo anterior, es necesario investigar, evaluar las aplicaciones y establecer normas. Al utilizar el HAC se han demostrado importantes ventajas como: reducción del tiempo de construcción, reducción de costos, mejora del ambiente de trabajo y mejora en el comportamiento del elemento estructural. Gracias a las ventajas del HAC, se han atraído grandes inversiones, tanto de empresas constructoras como de la industria y de las universidades. El HAC se desarrolló en Japón, en la Universidad de Tokio y actualmente su uso se ha extendido a toda Europa y a muchos otros países alrededor del mundo. Para difundir conocimientos sobre su comportamiento, se organizan eventos en los que se discuten experiencias de su aplicación. En el Continente Americano, donde se encuentran la mayoría de los países de América Latina: Brasil, México, Argentina, Venezuela, Colombia, Chile, Perú, Cuba, Ecuador, República Dominicana, Guatemala, Costa Rica, Uruguay, Panamá, El Salvador, Bolivia, Paraguay, Honduras, Haití, Nicaragua, Santa Lucía, ya se han desarrollado diversas investigaciones y algunas aplicaciones, sin embargo, el HAC está todavía muy lejos de su explotación práctica en las construcciones. Las razones son muchas, desde la falta de conocimiento del material, hasta la ausencia de normas. En este contexto, se organiza el primer Simposio Latinoamericano de Hormigón Autocompactante (I SILAMCAA) que convoca a los profesionales de la tecnología del concreto de América Latina a participar en el cambio de esta realidad.

**OBJETIVOS:**

- Contribuir a la difusión de la tecnología y el conocimiento del HAC.
- Promover el intercambio de experiencias en la utilización del HAC.
- Permitir el dialogo e intercambio de ideas entre investigadores, universidades, empresas, productores de aditivos químicos y minerales.
- Ofrecer un espacio para el desarrollo de proyectos y acciones futuras que contribuyan a la difusión y utilización del HAC en las obras.

**TEMAS:**

- Materiales, Dosificación, Reología y Producción
- Ensayos de caracterización y control
- HAC no convencionales (fibras, etc.)
- Propiedades mecánicas y de Durabilidad
- HAC y la sostenibilidad de las edificaciones
- Normalización
- Aplicaciones

## **COORDINACIÓN DEL EVENTO:**

Prof. Dr. Paulo César Correia Gomes, UFAL/BRASIL

Profa. Dra. Mônica Pinto Barbosa, UNESP/BRASIL

Prof. Dr. Wellington Longuini Repette, UFSC/BRASIL

## **COMISIÓN ORGANIZADORA:**

Prof. Dr. Arnaldo Manoel Pereira Carneiro, UFPE/BRASIL

Prof. Dr. Bernardo Fonseca Tutikian, UNISINOS/BRASIL

Profa. Dra. Karoline Alves de Melo Morães, UFAL/BRASIL

Profa. Dra. Mônica Pinto Barbosa, UNESP/BRASIL

Prof. Dr. Paulo César Correia Gomes, UFAL/BRASIL

Prof. Dr. Paulo Helene, PhD/EP.USP/BRASIL

Prof. Dr. Pedro Leobardo Valdez Tamez, UANL/MÉXICO

Prof. Dr. Raul Zerbino, LEMIT/ARGENTINA

Prof. Dr. Romildo Dias Toledo Filho, UFRJ/BRASIL

Prof. Dr. Wellington Longuini Repette, UFSC/BRASIL

## **COMISIÓN CIENTÍFICA:**

Presidente: Mônica Pinto Barbosa, UNESP/BRASIL

Prof. Dr. Alejandro Durán Herrera, UANL/MÉXICO

Profa. Dra. Aline da Silva Ramos Barboza, UFAL/BRASIL

Prof. Dr. Arnaldo Manoel Pereira Carneiro, UFPE/BRASIL

Prof. Dr. André Geyer, UFG/ BRASIL

Prof. Dr. Antonio Eduardo Cabral, UFCE/BRASIL

Profa. Dra. Berenice Toralles Carbonari, UEL/BRASIL

Prof. Dr. Bernardo Fonseca Tutikian, UNISINOS/BRASIL

Prof. Dr. Carlos Maximo Aire Untiveros, UNAM/MÉXICO

Prof. Dr. Flávio Barboza de Lima, UFAL/BRASIL

Prof. Dr. Francisco Carvalho, UVA/BRASIL

Prof. Dr. Hélio Tinoco, UNP/BRASIL

Prof. Dr. Jose Mora Ruacho, UACH/MÉXICO

Profa. Dra. Karoline Alves de Melo Morães, UFAL/BRASIL

Prof. Dr. Marco Antônio de M. Alcântara, UNESP/BRASIL

Profa. Dra. Mônica Pinto Barbosa, UNESP/BRASIL

Prof. Dr. Paulo César Correia Gomes, UFAL/BRASIL

Prof. Dr. Pedro Leobardo Valdez Tamez, UANL/MÉXICO

Prof. Dr. Raul Zerbino, LEMIT/ARGENTINA

Prof. Dr. Romildo Dias Toledo Filho, UFRJ/BRASIL

Profa. Dra. Silvia Beatriz Beger Uchôa, UFAL/BRASIL

Prof. Dr. Wellington Longuini Repette, UFSC/BRASIL

## **INFORMACIÓN E INSCRIPCIONES:**

<http://www.ibracon.org.br/eventos/54CBC/>

Los resúmenes y artículos deberán ser en portugués o español y enviados a IBRACON, especificando la sesión del evento paralelo – I SILAMCAA.

El evento será paralelo al 54º CBC de IBRACON

## **PROGRAMAÇÃO:**

### **ABERTURA: 08/10/2012 às 19h30m**

Prof. Dr. Túlio Nogueira Bittencourt – Presidente do IBRACON

Prof. Dr. Paulo César Correia Gomes – Coordenador do Evento.

Palestra de abertura: Dr. Geert DE Schutter (GHENT UNIVERSITY- Belgica)

Tema: State-of-the-art of SCC after 20 years of research and practice.

### **DIA 09/10 - Auditório 1 – Plenária Geral**

#### **10h - 1ª Palestra**

Mesa: Prof. Dr. Wellington Longuini Repette (UFSC), Membro da Coord. do Evento

Palestrante: Prof. Dr. Kamal Kayat (MISSOURI UNIVERSITY - Canada)

Tema: Evaluation of Thixotropy of Self-Consolidating Concrete and the Influence of Thixotropy on Material Performance.

### **DIA 09/10 - Auditório 2 – Local do evento: I SILAMCAA**

#### **➤ 11h30m às 12h45m**

#### **Seção Pesquisa – Apresentações Orais**

Mesa: Profa. Dra. Karoline Alves de Melo Morães (UFAL)

#### **➤ 14h às 16h– Seção Palestra: 2ª e 3ª Palestras**

Mesa: Prof. Dr. Paulo Helene (USP)

Prof. Dr. Arnaldo Manoel Pereira Carneiro (UFPE)

1º Palestrante: Prof. Dr. Pieter Desnerck (GHENT UNIVERSITY - Belgica)

Tema: Compressive, Bond and Shear Behaviour of Powder-Type Self-Compacting Concrete.

2º Palestrante: Prof. Dr. Wellington Longuini Repette (UFSC - Brasil)

Tema: Concreto autoadensável - conquistas e desafios: foco no mercado brasileiro.

#### **➤ 16h30m às 18h30m**

#### **Seção Pesquisa – Apresentações Orais**

Mesa: Prof. Dr. Bernardo Tutikian (UNISINOS)

### **DIA 10/10 - Auditório 2 – Local do evento: I SILAMCAA**

#### **➤ 11h30m às 12h45m**

#### **Seção Pesquisa – Apresentações Orais**

Mesa: Profa Dra. Lidia Domingues Shehata (UFF)

#### **➤ 14h às 16h – Seção Palestra: 4ª, 5ª e 6ª Palestras**

Mesa: Profa. Dra. Mônica Pinto Barbosa (UNESP)

Prof. Dr. Paulo César Correia Gomes (UFAL)

1º Palestrante: Prof. Dr. Alejandro Durán Herrera (UANL - México)

Tema: Mucilago de nopal como reductor de retracción en concreto autoconsolidable.

2º Palestrante: Prof. Dr. Raul Luis Zerbino (UNLP - Argentina)

Tema: hormigones autocompactantes con fibras

3º Palestrante: Prof. Dr. Pedro Serna Ros (UPV - Espanha)

Tema: hormigón autocompactable de muy alto rendimiento desde la concepción del material a las aplicaciones estructurales.

#### **➤ 16h30m às 18h30m – Encerramento**

Patrocinador: Expertise Sika no desenvolvimento de tecnologias para o CAA.

Formação de mesa para Encerramento do I SILAMCAA/2012.

I LATIN AMERICAN SYMPOSIUM ON SELF-  
COMPACTING CONCRETE  
*I SIMPÓSIO LATINO AMERICANO SOBRE*  
*CONCRETO AUTOADENSÁVEL*  
*I SIMPOSIO LATINOAMERICANO SOBRE*  
*HORMIGÓN AUTOCOMPACTANTE*

**TOWARDS THE FUTURE OF  
CONCRETE**



**Maceió, Brazil, October 09 -10, 2012**

**VENUE:** Convention Center of Maceió  
Cultural and Exhibition Center Ruth Cardoso  
Rua Celso Piatti, s/n - Jaraguá – Maceió – Alagoas - Brazil

**REALIZATION**



**SPONSORSHIP:**



**PRESENTATION:**

It is mostly recognized that self-compacting concrete, or SCC, is the future of concrete; chances are that in a near future SCC will be our everyday concrete. Significant advantages have been reported when SCC is used: reduced construction time and costs, improved working environment and improved performance of structural elements. Nevertheless, the use of SCC remains marginal, particularly in the Latin American countries. The reasons are many, ranging from the lack of knowledge about the material to the lack of standardization. In this context, the 1st Latin American Symposium on Self-Compacting Concrete (I SILAMCAA) aims to promote the knowledge and the use of SCC and invites professionals and students from Latin America to be part of this effort.

**OBJECTIVES:**

- Contribute to the dissemination of technology and knowledge of the SCC.
- Promote the exchange of experiences in the use of SCC.
- Allow the dialogue between researchers, scholars, materials producers and users of SCC.
- Give rise to the development of projects and future actions that contribute to spreading of SCC to become our normal day concrete.

**TOPICS:**

- Materials, Dosage, Rheology and Production.
- Characterization and control tests.
- Unconventional SCC (fibers, etc.).
- Mechanical Properties and Durability.
- SCC and sustainability of buildings.
- Standardization.
- Applications.

**EVENT COORDINATORS:**

Prof. Dr. Paulo César Correia Gomes, UFAL/BRASIL  
Profa. Dra. Mônica Pinto Barbosa, UNESP/BRASIL  
Prof. Dr. Wellington Longuini Repette, UFSC/BRASIL

**ORGANIZING COMMITTEE:**

Prof. Dr. Arnaldo Manoel Pereira Carneiro, UFPE/BRASIL  
Prof. Dr. Bernardo Fonseca Tutikian, UNISINOS/BRASIL  
Profa. Dra. Karoline Alves de Melo Morães, UFAL/BRASIL  
Profa. Dra. Mônica Pinto Barbosa, UNESP/BRASIL  
Prof. Dr. Paulo César Correia Gomes, UFAL/BRASIL  
Prof. Dr. Paulo Helene, PhD/EP.USP/BRASIL  
Prof. Dr. Pedro Leobardo Valdez Tamez, UANL/MÉXICO  
Prof. Dr. Raul Zerbino, LEMIT/ARGENTINA  
Prof. Dr. Romildo Dias Toledo Filho, UFRJ/BRASIL  
Prof. Dr. Wellington Longuini Repette, UFSC/BRASIL

**SCIENTIFIC COMMITTEE:**

Presidente: Mônica Pinto Barbosa, UNESP/BRASIL  
Prof. Dr. Alejandro Durán Herrera, UANL/MÉXICO  
Profa. Dra. Aline da Silva Ramos Barboza, UFAL/BRASIL  
Prof. Dr. Arnaldo Manoel Pereira Carneiro, UFPE/BRASIL  
Prof. Dr. André Geyer, UFG/ BRASIL  
Prof. Dr. Antonio Eduardo Cabral, UFCE/BRASIL  
Profa. Dra. Berenice Toralles Carbonari, UEL/BRASIL  
Prof. Dr. Bernardo Fonseca Tutikian, UNISINOS/BRASIL  
Prof. Dr. Carlos Maximo Aire Untiveros, UNAM/MÉXICO  
Prof. Dr. Flávio Barboza de Lima, UFAL/BRASIL  
Prof. Dr. Francisco Carvalho, UVA/BRASIL  
Prof. Dr. Hélio Tinoco, UNP/BRASIL  
Prof. Dr. Jose Mora Ruacho, UACH/MÉXICO  
Profa. Dra. Karoline Alves de Melo Morães, UFAL/BRASIL  
Prof. Dr. Marco Antônio de M. Alcântara, UNESP/BRASIL  
Profa. Dra. Mônica Pinto Barbosa, UNESP/BRASIL  
Prof. Dr. Paulo César Correia Gomes, UFAL/BRASIL  
Prof. Dr. Pedro Leobardo Valdez Tamez, UANL/MÉXICO  
Prof. Dr. Raul Zerbino, LEMIT/ARGENTINA  
Prof. Dr. Romildo Dias Toledo Filho, UFRJ/BRASIL  
Profa. Dra. Silvia Beatriz Beger Uchôa, UFAL/BRASIL  
Prof. Dr. Wellington Longuini Repette, UFSC/BRASIL

**ADDITIONAL INFORMATION AND SUBSCRIPTION:**

<http://www.ibracon.org.br/eventos/54CBC/>

The event will take place in conjunction with the 54th IBRACON Brazilian Concrete Congress.

Abstracts and paper are accepted in Portuguese and Spanish.