

# Interação de Pesquisa-Projeto-Produção

## Convênio NETPre-ABCIC (2004-2026)

**Marcelo de Araujo Ferreira**

Coordenador NETPre / Professor Titular / UFSCar

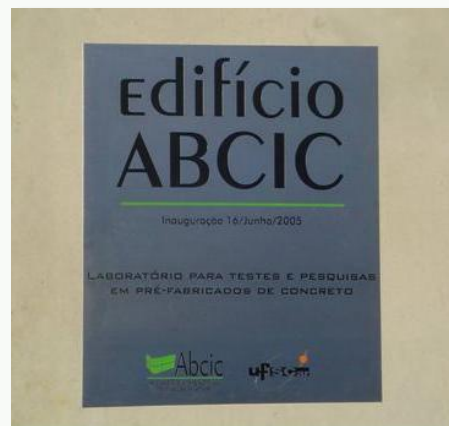
**35 ANOS de Pesquisas em Estruturas de Concreto Pré-Moldado (1991-2026)**

# 22 ANOS DE CONVÊNIO NETPRE-ABCIC (2004-2026)

## *CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO INSTITUCIONAL*



# COOPERAÇÃO NETPRE-ABCIC (2004-2026)



## FAPESP - CENTROS EMERGENTES:

- *ESTUDO DE LIGAÇÕES VIGA-PILAR*
- *ANÁLISE DA ESTABILIDADE GLOBAL*
- *CONVÊNIO UFSCAR-NOTTINGHAM (UK)*

## COOPERAÇÃO NETPRE-ABCIC:

- *LAJES ALVEOLARES PROTENDIDAS*

## DISSEMINAÇÃO DOS SISTEMAS PRÉ-FABRICADOS:

- *CURSOS NA GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO*
- *CURSOS DE ATUALIZAÇÃO E ESPECIALIZAÇÃO*
- *CURSOS DE PROFESSORES*
- *SEMINÁRIOS E PALESTRAS*

## COMITÊS TÉCNICOS NACIONAIS E INTERNACIONAIS

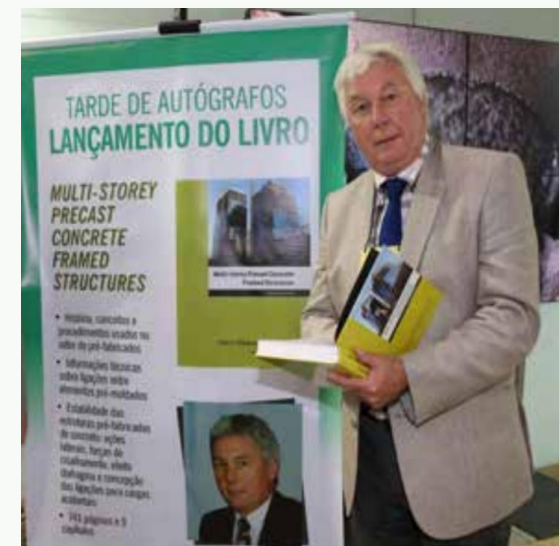
- *NBR9062 | NBR14861 | NBR16475*
- *ABCIC | ABECE | IBRACON*
- *Comissão fib-C6 (Desde 2007) | fib-PCI (2008-2018)*

# 35 ANOS DE PESQUISAS (1991-2026)

*Pesquisa Científica x Pesquisa Aplicada em CPM*  
*Integração Pesquisa-Projeto-Produção*



*MSc EESC-USP (1991-93)*  
*DSc EESC-USP (1994-98)*  
*Posdoc Nottingham (2000-01)*  
*Posdoc EESC-USP (2002-03)*  
***FAPESP Centros Emergentes (2004-07)***  
*Posdoc Nottingham (2009-10)*  
*Coordenação NETPre (2004-2026)*



# INTERAÇÃO COM A PESQUISA ACADÊMICA (2004-2007)

---

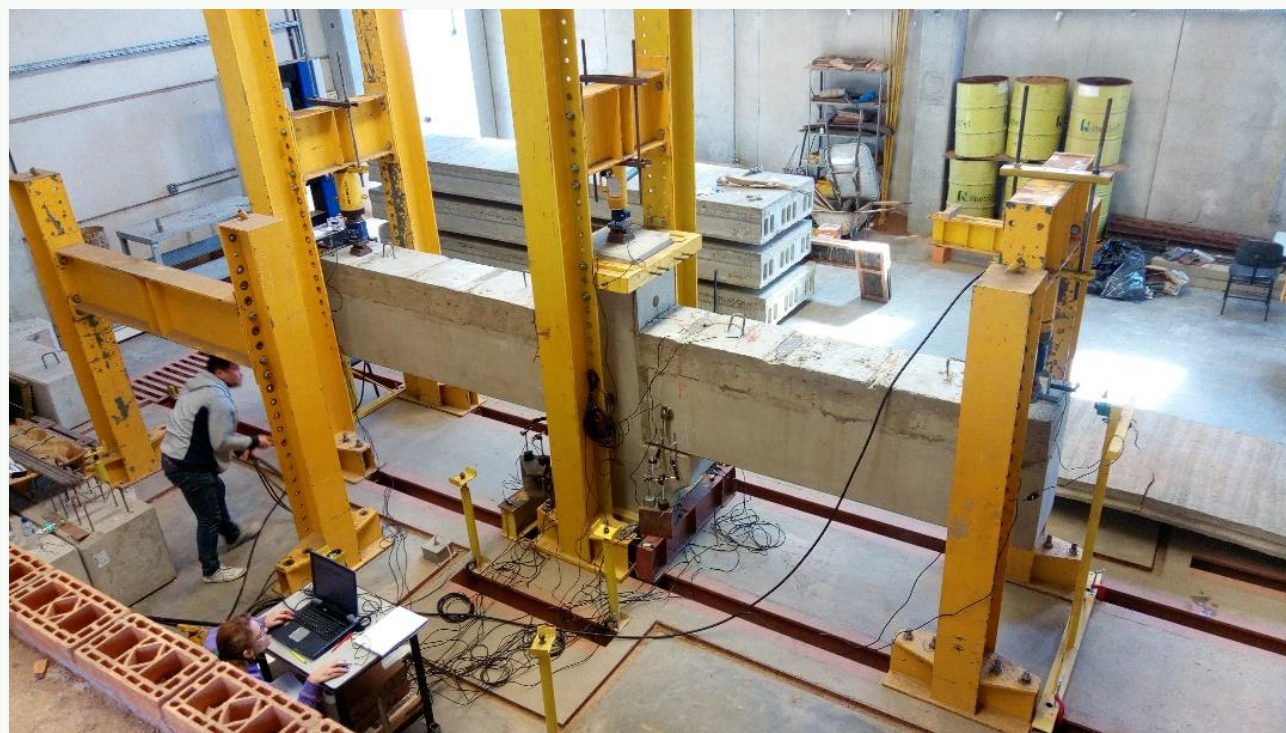
## *CENTROS EMERGENTES - FAPESP*



# INTERAÇÃO COM A PESQUISA APLICADA (2012-2016)

---

## *LIGAÇÕES TÍPICAS NBR9062:2017*



# INTERAÇÃO COM A PESQUISA APLICADA (2006-2026)

---

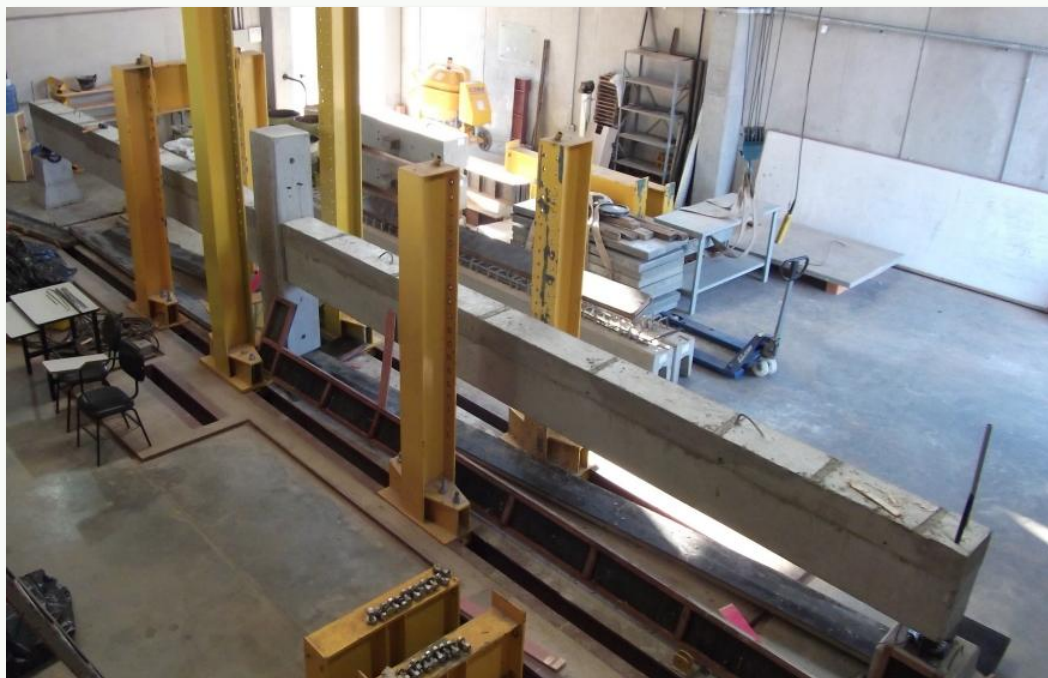
## *LAJES ALVEOLARES NBR14861:2011-22*



# INTERAÇÃO COM A PESQUISA APLICADA

---

## *PESQUISA & INOVAÇÃO*



# INTERAÇÃO COM A PESQUISA APLICADA (2004-2016)

## *VALIDAÇÃO E ADEQUAÇÃO TECNOLÓGICA*



# INTERAÇÃO COM A PESQUISA APLICADA (2006-2026)

---

## *LAJES ALVEOLARES NBR14861:2011-22*



# INTERAÇÃO COM A PESQUISA EXTENSÃO (2006-2026)

---

## *AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO*



**Aeroporto Galeão - RJ**



**Aeroporto Viracopos**

# INTERAÇÃO COM A PESQUISA EXTENSÃO (2006-2026)

---

## *PROVAS DE CARGA EM FÁBRICAS*



# INTERAÇÃO COM A PESQUISA EXTENSÃO (2016-2026)

## *AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO*

### *LABORATÓRIO*



### *PROVAS DE CARGA EM FÁBRICAS*



# INTERAÇÃO COM A PESQUISA EXTENSÃO (2007-2016)

## *PAREDES ESTRUTURAIS E PAINÉIS DE FACHADA*



# INTERAÇÃO COM A PESQUISA EXTENSÃO (2006-2026)

## *AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO*



# FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS

## (PROJETO-PRODUÇÃO-PESQUISA-ENSINO)



# EXPANSÃO DO NETPRE (2026)

---



# EXPANSÃO DO NETPRE (2026)



## LABORATÓRIOS:

- **ESTRUTURAS**
- **MATERIAIS AVANÇADOS**

## CENTRO DE TECNOLOGIA

- **PESQUISA & DESENVOLVIMENTO**
- **PROJETO INTEGRADO (PRODUTO-PRODUÇÃO)**

## PESQUISADORES E COLABORADORES



Marcelo Ferreira  
UFSCar



Roberto Chust  
UFSCar



Fernando Almida  
UFSCar



Bruna Catoia  
UFSCar



Daniel Araujo  
UFG



Sheyla Serra  
UFSCar



Gláucia Daltré  
UFSCar

# FORMATOS DE COOPERAÇÃO PARA PESQUISA

*PROGRAMA PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL*



## PESQUISA ACADÊMICA (CIENTÍFICA):

- *DOAÇÃO DE MODELOS E PROTÓTIPOS (MESTRADO E DOUTORADO)*

## PESQUISA ACADÊMICA (APLICADA):

- *DOAÇÃO DE MODELOS E PROTÓTIPOS (MESTRADO E DOUTORADO)*
- *BOLSAS DE PESQUISA (MS e DR) PARA ESTUDOS ESPECÍFICOS*
- *EX: SPLICE-SLEEVE (Japão); LENTON (USA); ABCIC (Lajes Alveolares)*

# EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA (FAI-UFSCar)

*PROGRAMA DE EXTENSÃO ProPq-UFSCar (2009-26)*

## **AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO (ANALÍTICA E EXPERIMENTAL):**

- *LIGAÇÕES VIGA-PILAR; LIGAÇÕES PILAR-PILAR; LIGAÇÕES DE PAINÉIS; PAINÉIS; LAJES ALVEOLARES.*  
*(Ex: GALEÃO; VIRACOPOS; ARENA CORÍNTHIANS)*

## **ASSESSORIAS/CONSULTORIAS TÉCNICAS**

- *ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS TÉCNICOS*

## **TREINAMENTOS TÉCNICOS (IN-COMPANY)**

- *TREINAMENTOS NAS ÁREAS DE PROJETO E PRODUÇÃO*

# FORMATOS DE COOPERAÇÃO PARA PESQUISA

## EDITAIS ESPECIAIS

- ***FINEP***
- ***CNPq***
- ***CAPES***
- ***FAPESP (PIPE / PITE)***
- ***MAI-DAI (UFSCar)***

CONTRATO ASSINADO!  
CONTRATO ASSINADO!  
CONTRATO ASSINADO!

**UFSCar & Sudeste  
Pré-Fabricados**

Desenvolvimento e aplicação de painéis pré-moldados  
de concreto armado com telas de fibra de vidro  
(GFRP) com grafeno

MAI  
DAI  
UFSCar

Programa de Pós-Graduação:  
PPGECiv

Apoio:  
CNPq  
FAPESP  
UFSCar

SEMINÁRIO ABCIC no MODERN CONSTRUCTION SHOW

# AGRADECIMENTO ÀS EMPRESAS E AMIGOS ASSOCIADOS À ABCIC

