

**Projeto de Pesquisa**

**Programa:** ENGENHARIA CIVIL (32006012019P5)  
**Nome:** ESTUDO DO COMPORTAMENTO DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS INDUSTRIALIZADOS  
**Linha de Pesquisa:** ESTRUTURAS  
**Área de Concentração:** ESTRUTURAS E CONSTRUÇÃO CIVIL  
**Data de Início:** 01/01/2002  
**Natureza do Projeto:** PESQUISA  
**Situação do Projeto:** EM ANDAMENTO  
**Descrição:** Este projeto de pesquisa engloba o estudo do comportamento de elementos que compõem os sistemas estruturais típicos em concreto pré-moldado, tais como lajes formadas por vigotas treliçadas, painéis de fechamento, vigas, pilares, dentre outros. O objetivo destas pesquisas é conhecer melhor o funcionamento dos elementos estruturais por meio de simulações numéricas, bem como o comportamento global do sistema estrutural, levando em conta as características físicas e geométricas pertinentes, bem como a ligação entre eles. São realizados ensaios experimentais a fim de esclarecer o comportamento dos sistemas analisados, de forma a validar as análises numéricas desenvolvidas e os procedimentos analíticos propostos ou recomendados na literatura técnica. Técnicas de otimização matemática podem ser aplicadas para obter configurações com melhor desempenho. Os elementos estruturais parcialmente pré-moldados, tais como, lajes com vigotas treliçadas ou protendidas de concreto, vigas com formas laterais de concreto são analisados e novos arranjos podem ser propostos. Também, espera-se contribuir com o entendimento de comportamento de elementos industrializados levando em conta os custos, buscando as soluções viáveis de menor valor que atendam aos critérios exigidos no dimensionamento e execução, considerando a influência da variação no preço dos insumos. Vigas pré-moldadas e protendidas são analisadas quanto aos riscos de instabilidade lateral durante as fases transitórias e em situação pré-serviço, levando-se em conta o efeito das imperfeições construtivas (excentricidade), desvios no posicionamento dos cabos de içamento e deformabilidade dos aparelhos de apoio.

**Histórico de Situações**

**Situações**

Nome	Data de Alteração da Situação
EM ANDAMENTO	01/01/2002

**Equipe - 2016**

Nome	Categoria	Início do Vínculo	Fim do Vínculo
BENICIO DE MORAIS LACERDA	Participante Externo	20/08/2013	-
DANIEL FLAVIO PIRES DE LIMA	Discente - Mestrado	01/03/2016	-
FABIO ZANETTI DE CASTRO	Discente - Graduação	01/08/2014	-
FRANCISCO ANTONIO ROMERO GESUALDO	Docente	01/01/2012	-
GERSON MOACYR SISNIEGAS ALVA	Docente	01/03/2016	-
MARIA CRISTINA VIDIGAL DE LIMA ( <b>Responsável pelo Projeto</b> )	Docente	01/01/2012	-
MARIA TERESA SANTOS DO AMARAL CARDOSO	Discente - Mestrado	27/02/2015	-

RAFAEL CAVALCANTE SOTO	Discente - Mestrado	26/02/2015	-
RAFAEL MACHADO DE MAGALHAES	Discente - Mestrado	29/05/2014	-
RENATO BARBOSA MOREIRA	Discente - Mestrado	29/05/2014	-
TOBIAS RIBEIRO FERREIRA	Discente - Mestrado	23/05/2014	10/03/2016
TURIBIO JOSE DA SILVA	Docente	29/05/2014	-
VANESSA CRISTINA DE CASTILHO	Participante Externo	01/01/2012	-

#### Financiadores

Nome	Natureza do Financiamento	Início	Fim
CONS NAC DE DESENVOLVIMENTO CIENTIFICO E TECNOLOGICO - (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica)	BOLSA	01/08/2014	31/07/2015
FUND COORD DE APERFEICOAMENTO DE PESSOAL DE NIVEL SUP - (Programa de Demanda Social)	BOLSA	01/11/2013	31/07/2015
FUNDAÇÃO DE AMPARO A PESQUISA DO ESTADO DE MINAS GERAIS - (Demanda Universal - Edital 01/2015 - FAPEMIG)	OUTRO AUXÍLIO FINANCEIRO	14/01/2016	

#### Produções Intelectuais Associadas

Título	Tipo da Produção	Subtipo da Produção	Ano da Publicação
ANÁLISE DA CONDUÇÃO DE CALOR EM CONCRETOS COM AR INCORPORADO	BIBLIOGRAFICA	TRABALHO EM ANAIS	2015
ANÁLISE DA RESPOSTA NUMÉRICA DA APLICAÇÃO DE FERRAMENTAS DE OTIMIZAÇÃO DO ANSYS NA SEÇÃO TRANSVERSAL EM VIGA DE CONCRETO	BIBLIOGRAFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	2016
ANÁLISE NÃO LINEAR DE VIGOTAS TRELIÇADAS E VIGOTAS TRELIÇADAS PROTENDIDAS PARA A FASE DE MONTAGEM	BIBLIOGRAFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	2013
ESTUDO ANALÍTICO E EXPERIMENTAL DA TRANSFERÊNCIA DE ESFORÇOS DE CISALHAMENTO EM MODELOS DE CONCRETO PRÉ- MOLDADO CONSIDERANDO A INFLUÊNCIA DA RUGOSIDADE DA INTERFACE E A RESISTÊNCIA DO CONCRETO DE PREENCHIMENTO	BIBLIOGRAFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	2014
II ENCONTRO DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL DA UFU	TECNICA	ORGANIZAÇÃO DE EVENTO	2014
MINIMIZAÇÃO DA RIGIDEZ À FLEXÃO DE LIGAÇÕES VIGA-PILAR EM SISTEMAS ESTRUTURAIS PRÉ- MOLDADOS DE CONCRETO	BIBLIOGRAFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	2015
MODELAGEM NUMÉRICA DO COMPORTAMENTO DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS FORMADOS POR PAINÉIS DUPLOS TRELIÇADOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO	BIBLIOGRAFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	2015

NUMERICAL AND EXPERIMENTAL ANALYSIS OF THE BEHAVIOR OF STRUCTURAL ELEMENTS COMPOSED OF DOUBLE LATTICE PANELS FILLED WITH CAST-IN-PLACE CONCRETE	BIBLIOGRAFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	2015
PARECER AD HOC - ARTIGO 23809 - REVISTA CIÊNCIA E ENGENHARIA	TECNICA	SERVIÇOS TÉCNICOS	2013
PRODUÇÃO EM FÁBRICA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO E A MANUFATURA ENXUTA: ESTUDO DE CASO	BIBLIOGRAFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	2015
RECOMMENDATIONS FOR VERIFYING LATERAL STABILITY OF PRECAST BEAMS IN TRANSITORY PHASES	BIBLIOGRAFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	2015
VIGOTAS TRELIÇADAS PROTENDIDAS: ANÁLISE EXPERIMENTAL E ESTUDO DE ESCORAMENTO	BIBLIOGRAFICA	ARTIGO EM PERIÓDICO	2013

**Trabalhos de Conclusão Associados**

Titulo	Autor	Tipo de Trabalho	Data da Defesa
ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DA RIGIDEZ DAS LIGAÇÕES VIGA-PILAR NO COMPORTAMENTO ESTRUTURAL DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS EM CONCRETO ARMADO	JULIA BORGES DOS SANTOS	DISSERTAÇÃO	25/04/2016
Estudo numérico e experimental do comportamento de painéis duplos treliçados preenchidos com concreto moldado no local	BENICIO DE MORAIS LACERDA	DISSERTAÇÃO	19/08/2013
Otimização do comportamento de sistemas estruturais pré-moldados de concreto com ligações viga-pilar deformáveis à flexão	RODRIGO REIS DE REZENDE COSTA	DISSERTAÇÃO	14/07/2015

[Voltar](#)

Setor Bancário Norte, Quadra 2, Bloco L, Lote 06, CEP 70040-020 - Brasília, DF  
CNPJ 00889834/0001-08 - Copyright 2010 Capes. Todos os direitos reservados.

[Imprimir](#)