

# **Douglas Mateus de Lima**

Endereço para acessar este CV: http://lattes.cnpq.br/9798318672044194

ID Lattes: 9798318672044194

Última atualização do currículo em 04/09/2023

Possui graduação em Engenharia Civil (2010) pelo Centro Acadêmico do Agreste (CAA), mestrado (2013) pelo Programa de Pós-graduação de Engenharia Civil e Ambiental (PPGECAM) e doutorado (2018) pelo Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil (PPGEC), todos pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). É professor Adjunto-C3 da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) lotado no Centro Acadêmico do Agreste (CAA). Atua no tema de estabilidade, dinâmica e controle de vibrações em torres tubulares de aço para aerogeradores de eixo horizontal e também em análises numéricas e experimentais dinâmicas de estruturas correntes da região Agreste pernambucana. Tem experiência na área de Estruturas em Engenharia Civil, com ênfase em Estruturas de bambu, de madeira, de concreto e de aço. (Texto informado pelo autor)

# Identificação

Nome

Nome em citações bibliográficas

**Lattes iD** Orcid iD

Douglas Mateus de Lima

LIMA, Douglas Mateus de;LIMA, D. M.

http://lattes.cnpg.br/9798318672044194

? https://orcid.org/0000-0001-9279-0983

## **Endereco**

2011 - 2013

2006 - 2010

**Endereço Profissional** 

Universidade Federal de Pernambuco, Campus do Agreste da UFPE.

Av. Marielle Franco, s/n, BR 104, km 59

Nova Caruaru

55014900 - Caruaru, PE - Brasil Telefone: (81) 21039168 URL da Homepage: http://ufpe.br

# Formação acadêmica/titulação

2014 - 2018 Doutorado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil.

Universidade Federal de Pernambuco, UFPE, Brasil.

Título: Análise da estabilidade elástica, análise dinâmica e controle de vibração em torres tubulares de aço para aerogeradores de eixo horizontal , Ano de obtenção: 2018.

Orientador: Pablo Aníbal López-Yánez. Mestrado em ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL.

Universidade Federal de Pernambuco, UFPE, Brasil. Título: Bambu laminado colado (Dendrocalamus giganteus) aplicado à treliça plana tipo

Howe e à viga de seção retangular, Ano de Obtenção: 2013.

Orientador: W Humberto Correia Lima Júnior.

Bolsista do(a): Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco,

FACEPE, Brasil.

Palavras-chave: Bambu; Adesivo; BLC; Treliça Howe; Viga.

Grande área: Engenharias Graduação em Engenharia Civil.

Universidade Federal de Pernambuco, UFPE, Brasil.

Título: Avaliação da variação dimensional do bambu Dendrocalamus giganteus em contato

com meios aquosos.

Orientador: Humberto Correia Lima Júnior.

2003 - 2005 Ensino Médio (2º grau).

Escola Nicanor Souto Maior, NICANOR, Brasil.

1995 - 2002 Ensino Fundamental (1º grau).

Escola Nicanor Souto Maior, NICANOR, Brasil.

# Formação Complementar

romação Complemental	
2022 - 2022	Inspeções de Estruturas Metálicas: um olhar prático. (Carga horária: 2h). Editora Oficina de Textos, OFITEXTO, Brasil.
2021 - 2021	Projeto de Pontes de Aço pela NBR 16694. (Carga horária: 20h).
	Centro Brasileiro da Construção em Aço, CBCA, Brasil.
2021 - 2021	PROJETO E DIMENSIONAMENTO DE ESTRUTURAS MISTAS DE AÇO E CONCRETO. (Carga
	horária: 36h).
2021 - 2021	Associação Brasileira da Construção Metálica, ABCEM, Brasil. Curso Dimensionamento de Passarelas Metálicas 2021. (Carga horária: 20h).
2021 - 2021	Associação Brasileira da Construção Metálica, ABCEM, Brasil.
2021 - 2021	Análise da ação das cargas móveis nas superestruturas de pontes. (Carga horária: 1h).
	Editora Oficina de Textos, OFITEXTO, Brasil.
2020 - 2020	Estruturas metálicas: ligações, placas e projetos de fabricação e montagem. (Carga
	horária: 16h).
2020 2020	Editora Oficina de Textos, OFITEXTO, Brasil.
2020 - 2020	Estruturas Metálicas: Placas (chapas) e projetos de fabricação e montagem. (Carga horária: 2h).
	Editora Oficina de Textos, OFITEXTO, Brasil.
2020 - 2020	Webinar Construção Metálica: Inovação, Sustentabilidade e Empreendedorismo (Carga
	horária: 1h).
	Associação Brasileira de Metalurgia e Materiais, ABM, Brasil.
2020 - 2020	Como dimensionar Perfis laminados e soldados? Um olhar prático. (Carga horária: 2h).
2020 2020	Editora Oficina de Textos, OFITEXTO, Brasil.
2020 - 2020	Webinar - Reforço estrutural de pontes e viadutos. (Carga horária: 2h). Instituto Falcão Bauer da Qualidade, IFBQ, Brasil.
2020 - 2020	Curso de Formação em GSuite para Servidores da UFPE: Trilha básica (4L). (Carga horária:
2020 2020	20h).
	Universidade Federal de Pernambuco, UFPE, Brasil.
2020 - 2020	Ligações via conectores: do projeto à fabricação e montagem (Carga horária: 2h).
	Editora Oficina de Textos, OFITEXTO, Brasil.
2020 - 2020	Estruturas metálicas: como dimensionar Ligações Soldadas? um olhar prático!. (Carga
	horária: 3h). Editora Oficina de Textos, OFITEXTO, Brasil.
2019 - 2019	Fundações de Aerogeradores. (Carga horária: 1h).
	Editora Oficina de Textos, OFITEXTO, Brasil.
2012 - 2017	Curso completo de língua inglesa. (Carga horária: 440h).
	Centro de Cultura Anglo Americana, CCAA, Brasil.
2016 - 2016	Semana de Formação e Planejamento Docente da UFPE. (Carga horária: 24h).
2015 - 2015	Universidade Federal de Pernambuco, UFPE, Brasil. Treinamento de Integração para servidores Docentes e TAEs. (Carga horária: 15h).
2013 - 2013	Universidade Federal de Pernambuco, UFPE, Brasil.
2011 - 2011	Materiais de construção não convencionais. (Carga horária: 1h).
	Universidade Federal de Pernambuco, UFPE, Brasil.
2011 - 2011	Materiais de construção não convencionais. (Carga horária: 1h).
	Universidade Federal de Pernambuco, UFPE, Brasil.
2010 - 2010	TRATAMENTO DE ESGOTOS SANITÁRIOS EM ZONAS RURAIS. (Carga horária: 18h).
2010 - 2010	Universidade Federal de Pernambuco, UFPE, Brasil. MÁQUINA DE ENSAIOS UNIVERSAIS/UH-2000kNI. (Carga horária: 20h).
2010 - 2010	SHIMADZU DO BRASIL COMÉRCIO LTDA., SHIMADZU, Brasil.
2009 - 2009	Beginers. (Carga horária: 170h).
	Serviço Nacional de Apredizagem Comercial, SENAC, Brasil.
2008 - 2008	Software Volare. (Carga horária: 24h).
2000 2000	PINI, PINI, Brasil.
2008 - 2008	Beginners 3rd. Athus, ATHUS, Brasil.
2007 - 2007	Extensão universitária em AutoCad 3D. (Carga horária: 60h).
	Universidade Federal de Pernambuco, UFPE, Brasil.
2007 - 2007	Beginners 2nd.
	Athus, ATHUS, Brasil.
2006 - 2007	Extensão universitária em AutoCad 2D. (Carga horária: 60h).
2005 2005	Universidade Federal de Pernambuco, UFPE, Brasil.
2005 - 2005	Extensão universitária em Introdução à Matemática. (Carga horária: 15h). Universidade Federal de Pernambuco, UFPE, Brasil.
2005 - 2005	Extensão universitária em Introdução à Astronomia. (Carga horária: 15h).
	Universidade Federal de Pernambuco, UFPE, Brasil.
2002 - 2002	Informática.
	Fundação de Apoio ao Trabalho, FAT, Brasil.

Instituto Federal de Pernambuco, IFPE, Brasil.

Vínculo institucional

**2012 - 2013** Vínculo: , Enquadramento Funcional: Professor de Ensino Técnico e Tecnológico, Carga

horária: 40

**Atividades** 

**07/2013 - 10/2013** Ensino,

Disciplinas ministradas

PROJETO DE ESTRUTURA (A108501) RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS I (A106301-2) RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS (A2012)

FUNDAÇÕES DE EDIFÍCIOS

**01/2013 - 06/2013** Ensino,

Disciplinas ministradas

DESENHO TÉCNICO - CAD (B301500) DESENHO TÉCNICO - CAD (C107300)

ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (A2019) RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS I (A106301-2) RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS II (A107401)

**08/2012 - 12/2012** Extensão universitária , Instituto Federal de Pernambuco - Campus Pesqueira.

Atividade de extensão realizada

Estruturas em Madeira.

**07/2012 - 12/2012** Ensino,

Disciplinas ministradas

PROJETO DE ESTRUTURA (A108501) RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS (A2012) RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS I (A106301-2)

**08/2012 - 11/2012** Extensão universitária , Instituto Federal de Pernambuco - Campus Pesqueira.

Atividade de extensão realizada Computação Gráfica - AutoCAD.

Universidade Federal de Pernambuco, UFPE, Brasil.

Vínculo institucional

2018 - Atual Vínculo: Servidor Público, Enquadramento Funcional: Professor Adjunto, Regime:

Dedicação exclusiva.

Vínculo institucional

**2013 - 2018** Vínculo: Servidor Público, Enquadramento Funcional: Professor Assistente, Regime:

Dedicação exclusiva.

Vínculo institucional

**2011 - 2013** Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Bolsista da FACEPE no PPGECAM, Carga

horária: 20, Regime: Dedicação exclusiva.

Vínculo institucional

**2011 - 2012** Vínculo: Servidor Público, Enquadramento Funcional: Professor Substituto, Carga horária:

40

Vínculo institucional

**2010 - 2011** Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Aluno de Iniciação Científica, Carga horária:

20, Regime: Dedicação exclusiva.

Vínculo institucional

2010 - 2010 Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Estagiário, Carga horária: 20

Vínculo institucional

**2009 - 2010** Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Aluno de Iniciação Científica, Carga horária:

20, Regime: Dedicação exclusiva.

Vínculo institucional

**2008 - 2008** Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Monitor de disciplina da Graduação, Carga

horária: 12

Vínculo institucional

**2006 - 2007** Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Aluno de Iniciação Científica, Carga horária:

20, Regime: Dedicação exclusiva.

Atividades

**08/2023 - Atual** Ensino, Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil e Ambiental, Nível: Pós-

Graduação

Disciplinas ministradas Solução para mitigação de vib

**05/2023 - Atual** Conselhos, Comissões e Consultoria, Centro Acadêmico do Agreste, Programa de Pós-

graduação em Engenharia Civil e Ambiental (PPGECAM).

Cargo ou função

Comissão para Avaliação de Proposta para Novo Curso (APCN) de doutorado do PPGECAM.

**11/2022 - Atual** Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas Pontes 1 (CIVL0029) 09/2022 - Atual Direção e administração, Centro Acadêmico do Agreste, Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil e Ambiental (PPGECAM). Cargo ou função Coordenador da área de Obras Civis e Infraestrutura do PPGECAM. 12/2021 - Atual Conselhos, Comissões e Consultoria, Centro Acadêmico do Agreste, Programa de Pósgraduação em Engenharia Civil e Ambiental (PPGECAM). Cargo ou função Comissão de seleção de novos discentes do PPGECAM (2022.1; 2022.2; 2023.1). 08/2021 - Atual Conselhos, Comissões e Consultoria, Centro Acadêmico do Agreste, Programa de Pósgraduação em Engenharia Civil e Ambiental (PPGECAM). Cargo ou função Membro do Colegiado do Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil e Ambiental. 05/2019 - Atual Conselhos, Comissões e Consultoria, Campus do Agreste da UFPE, Núcleo de Tecnologia do Campus do Agreste. Cargo ou função Membro do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Engenharia Civil. 01/2015 - Atual Pesquisa e desenvolvimento, Centro Acadêmico do Agreste, Núcleo de Tecnologia. Linhas de pesquisa Torres tubulares de aco para aerogeradores de eixo horizontal 01/2015 - Atual Pesquisa e desenvolvimento, Centro Acadêmico do Agreste, Núcleo de Tecnologia. Linhas de pesquisa Fundações para torres tubulares de aco de aerogeradores de eixo horizontal 10/2013 - Atual Conselhos, Comissões e Consultoria, Centro Acadêmico do Agreste, Núcleo de Tecnologia. Cargo ou função Membro do Colegiado do Núcleo de Tecnologia. 03/2023 - 06/2023 Ensino, Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil e Ambiental, Nível: Pós-Graduação Disciplinas ministradas Tópicos em Estruturas e Materiais II: Dinâmicas das Estruturas (ECA 922) 08/2022 - 12/2022 Ensino, Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil e Ambiental, Nível: Pós-Graduação Disciplinas ministradas INTRODUÇÃO AO MÉTODO DOS ELEMENTOS FINITOS (ECA923) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação 01/2022 - 11/2022 Disciplinas ministradas MECÂNICA GERAL 2 (CIVL0008) 05/2021 - 11/2022 Direção e administração, Centro Acadêmico do Agreste, Núcleo de Tecnologia. Cargo ou função Coordenador da Área de Estruturas do Curso de Graduação em Engenharia Civil do Núcleo de Tecnologia. 05/2021 - 11/2022 Conselhos, Comissões e Consultoria, Campus do Agreste da UFPE, Núcleo de Tecnologia do Campus do Agreste. Cargo ou função Membro Titular do Colegiado do Curso de Engenharia Civil (área de estruturas) do CAA/UFPE. Ensino, Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil e Ambiental, Nível: Pós-03/2022 - 07/2022 Graduação Disciplinas ministradas Tópicos em Estruturas e Materiais II: Estruturas Metálicas (ECA 922) Outras atividades técnico-científicas, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Pró-06/2022 - 06/2022 Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação. Atividade realizada Avaliador Ad Hoc no Processo Seletivo do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (2022/2023) - PIBIC/CNPq/UFPE. 08/2021 - 12/2021 Ensino, Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil e Ambiental, Nível: Pós-Graduação Disciplinas ministradas Tópicos em Estruturas e Materiais II: Dinâmicas das Estruturas (ECA 922) 05/2021 - 12/2021 Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas ESTABILIDADE DAS CONSTRUÇÕES 1 (CIVL0014) Extensão universitária, Centro Acadêmico do Agreste, Núcleo de Tecnologia. 06/2021 - 10/2021 Atividade de extensão realizada 2ª Semana Virtual de Engenharia Civil 2021. 05/2021 - 09/2021 Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas ESTRUTURAS METÁLICAS (CIVL0049) 01/2021 - 05/2021 Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas

MECÂNICA GERAL 1 (CIVL0004)

MECÂNICA GERAL 1 (PROD0011)	12/2018 - 05/2021
Conselhos, Comissões e Consultoria, Centro Acadêmico do Agreste, Núcleo de Tecnologia. Cargo ou função	08/2020 - 02/2021
Membro Suplente do Colegiado do Curso de Engenharia Civil (área de estruturas) do CAA/UFPE.	
Direção e administração, Centro Acadêmico do Agreste, Núcleo de Tecnologia.	
Cargo ou função Vice-coordenador Pro-tempore do Curso de Graduação em Engenharia Civil.	08/2020 - 11/2020
Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação	
Disciplinas ministradas CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019)	05/2019 - 11/2020
Conselhos, Comissões e Consultoria, Centro Acadêmico do Agreste, Núcleo de Tecnologia.	
Cargo ou função Membro da Comissão de atualização do Projeto Pedagógico do Curso (PPC).	03/2020 - 03/2020
Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas	03/2020 - 03/2020
MECÂNICA GERAL 1 (CIVL0004, Turma C4)	03/2020 03/2020
MECÂNICA GERAL 2 (CIVL0008) Ensino, Engenharia de Produção, Nível: Graduação	
Disciplinas ministradas	08/2019 - 12/2019
MECÂNICA GERAL 1 (PROD0011) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação	
Disciplinas ministradas	12/2018 - 07/2019
CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) MECÂNICA GERAL 1 (CIVL0004, Turma D4)	
MECÂNICA GERAL 1 (CIVL0004, Turma E4)	
Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas	08/2018 - 08/2018
CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019)	
MECÂNICA GERAL 1 (CIVL0004) PONTES 1 (CIVL0029)	
Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas	01/2014 00/2010
CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019)	01/2014 - 08/2018
Conselhos, Comissões e Consultoria, Centro Acadêmico do Agreste, Núcleo de Tecnologia. Cargo ou função	03/2017 - 07/2018
Membro do Suplente do Colegiado do Curso de Engenharia Civil (área de estruturas) do	03/2017 - 07/2018
CAA/UFPE. Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação	
Disciplinas ministradas	08/2016 - 02/2017
CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019)	
MECÂNICA GERAL 1 (CIVI 0004)	
MECÂNICA GERAL 1 (CIVL0004) PONTES 1 (CIVL0029)	
PONTES 1 (CIVL0029) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação	10/2013 - 07/2016
PONTES 1 (CIVL0029) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas PONTES 1 (CIVL0029)	10/2013 - 07/2016
PONTES 1 (CIVL0029) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas PONTES 1 (CIVL0029) CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019)	10/2013 - 07/2016
PONTES 1 (CIVL0029) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas PONTES 1 (CIVL0029) CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) MECÂNICA GERAL 2 (CIVL0008) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação	10/2013 - 07/2016
PONTES 1 (CIVL0029) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas PONTES 1 (CIVL0029) CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) MECÂNICA GERAL 2 (CIVL0008) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas	10/2013 - 07/2016 05/2014 - 05/2014
PONTES 1 (CIVL0029) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas PONTES 1 (CIVL0029) CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) MECÂNICA GERAL 2 (CIVL0008) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) PONTES 1 (CIVL0028)	
PONTES 1 (CIVL0029) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas PONTES 1 (CIVL0029) CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) MECÂNICA GERAL 2 (CIVL0008) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) PONTES 1 (CIVL0028) RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS 1 (CIVL0009)	
PONTES 1 (CIVL0029) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas PONTES 1 (CIVL0029) CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) MECÂNICA GERAL 2 (CIVL0008) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) PONTES 1 (CIVL0028) RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS 1 (CIVL0009) Conselhos, Comissões e Consultoria, Campus do Agreste da UFPE. Cargo ou função	
PONTES 1 (CIVL0029) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas PONTES 1 (CIVL0029) CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) MECÂNICA GERAL 2 (CIVL0008) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) PONTES 1 (CIVL0028) RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS 1 (CIVL0009) Conselhos, Comissões e Consultoria, Campus do Agreste da UFPE. Cargo ou função Presidente da comissão organizadora do concurso público para professor efetivo na área	05/2014 - 05/2014 02/2010 - 01/2013
PONTES 1 (CIVL0029) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas PONTES 1 (CIVL0029) CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) MECÂNICA GERAL 2 (CIVL0008) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) PONTES 1 (CIVL0028) RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS 1 (CIVL0009) Conselhos, Comissões e Consultoria, Campus do Agreste da UFPE. Cargo ou função Presidente da comissão organizadora do concurso público para professor efetivo na área de construção civil, conforme Edital nº 05 de 11 de fevereiro de 2014, publicado no D.O.U. nº 30 de 12 de fevereiro de 2014.	05/2014 - 05/2014 02/2010 - 01/2013
PONTES 1 (CIVL0029) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas PONTES 1 (CIVL0029) CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) MECÂNICA GERAL 2 (CIVL0008) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) PONTES 1 (CIVL0028) RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS 1 (CIVL0009) Conselhos, Comissões e Consultoria, Campus do Agreste da UFPE. Cargo ou função Presidente da comissão organizadora do concurso público para professor efetivo na área de construção civil, conforme Edital nº 05 de 11 de fevereiro de 2014, publicado no D.O.U. nº 30 de 12 de fevereiro de 2014. Pesquisa e desenvolvimento, Centro Acadêmico do Agreste, Núcleo de Tecnologia.	05/2014 - 05/2014 02/2010 - 01/2013
PONTES 1 (CIVL0029) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas PONTES 1 (CIVL0029) CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) MECÂNICA GERAL 2 (CIVL0008) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) PONTES 1 (CIVL0028) RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS 1 (CIVL0009) Conselhos, Comissões e Consultoria, Campus do Agreste da UFPE. Cargo ou função Presidente da comissão organizadora do concurso público para professor efetivo na área de construção civil, conforme Edital nº 05 de 11 de fevereiro de 2014, publicado no D.O.U. nº 30 de 12 de fevereiro de 2014. Pesquisa e desenvolvimento, Centro Acadêmico do Agreste, Núcleo de Tecnologia. Linhas de pesquisa Elementos estruturais formados com Bambu Laminado Colado (BLC)	05/2014 - 05/2014 02/2010 - 01/2013
PONTES 1 (CIVL0029) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas PONTES 1 (CIVL0029) CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) MECÂNICA GERAL 2 (CIVL0008) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) PONTES 1 (CIVL0028) RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS 1 (CIVL0009) Conselhos, Comissões e Consultoria, Campus do Agreste da UFPE. Cargo ou função Presidente da comissão organizadora do concurso público para professor efetivo na área de construção civil, conforme Edital nº 05 de 11 de fevereiro de 2014, publicado no D.O.U. nº 30 de 12 de fevereiro de 2014. Pesquisa e desenvolvimento, Centro Acadêmico do Agreste, Núcleo de Tecnologia. Linhas de pesquisa Elementos estruturais formados com Bambu Laminado Colado (BLC) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação	05/2014 - 05/2014 02/2010 - 01/2013 08/2011 - 07/2012
PONTES 1 (CIVL0029) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas PONTES 1 (CIVL0029) CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) MECÂNICA GERAL 2 (CIVL0008) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) PONTES 1 (CIVL0028) RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS 1 (CIVL0009) Conselhos, Comissões e Consultoria, Campus do Agreste da UFPE. Cargo ou função Presidente da comissão organizadora do concurso público para professor efetivo na área de construção civil, conforme Edital nº 05 de 11 de fevereiro de 2014, publicado no D.O.U. nº 30 de 12 de fevereiro de 2014. Pesquisa e desenvolvimento, Centro Acadêmico do Agreste, Núcleo de Tecnologia. Linhas de pesquisa Elementos estruturais formados com Bambu Laminado Colado (BLC) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019)	05/2014 - 05/2014 02/2010 - 01/2013
PONTES 1 (CIVL0029) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas PONTES 1 (CIVL0029) CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) MECÂNICA GERAL 2 (CIVL0008) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) PONTES 1 (CIVL0028) RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS 1 (CIVL0009) Conselhos, Comissões e Consultoria, Campus do Agreste da UFPE. Cargo ou função Presidente da comissão organizadora do concurso público para professor efetivo na área de construção civil, conforme Edital nº 05 de 11 de fevereiro de 2014, publicado no D.O.U. nº 30 de 12 de fevereiro de 2014. Pesquisa e desenvolvimento, Centro Acadêmico do Agreste, Núcleo de Tecnologia. Linhas de pesquisa Elementos estruturais formados com Bambu Laminado Colado (BLC) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) PONTES 1 (CIVL0028)	05/2014 - 05/2014 02/2010 - 01/2013 08/2011 - 07/2012
PONTES 1 (CIVL0029) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas PONTES 1 (CIVL0029) CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) MECÂNICA GERAL 2 (CIVL0008) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) PONTES 1 (CIVL0028) RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS 1 (CIVL0009) Conselhos, Comissões e Consultoria, Campus do Agreste da UFPE. Cargo ou função Presidente da comissão organizadora do concurso público para professor efetivo na área de construção civil, conforme Edital nº 05 de 11 de fevereiro de 2014, publicado no D.O.U. nº 30 de 12 de fevereiro de 2014. Pesquisa e desenvolvimento, Centro Acadêmico do Agreste, Núcleo de Tecnologia. Linhas de pesquisa Elementos estruturais formados com Bambu Laminado Colado (BLC) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) PONTES 1 (CIVL0028) Ensino, Engenharia de Produção, Nível: Graduação Disciplinas ministradas	05/2014 - 05/2014 02/2010 - 01/2013 08/2011 - 07/2012
PONTES 1 (CIVL0029) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas PONTES 1 (CIVL0029) CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) MECÂNICA GERAL 2 (CIVL0008) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) PONTES 1 (CIVL0028) RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS 1 (CIVL0009) Conselhos, Comissões e Consultoria, Campus do Agreste da UFPE. Cargo ou função Presidente da comissão organizadora do concurso público para professor efetivo na área de construção civil, conforme Edital nº 05 de 11 de fevereiro de 2014, publicado no D.O.U. nº 30 de 12 de fevereiro de 2014. Pesquisa e desenvolvimento, Centro Acadêmico do Agreste, Núcleo de Tecnologia. Linhas de pesquisa Elementos estruturais formados com Bambu Laminado Colado (BLC) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) PONTES 1 (CIVL0028) Ensino, Engenharia de Produção, Nível: Graduação Disciplinas ministradas MECÂNICA GERAL I (PROD0011)	05/2014 - 05/2014 02/2010 - 01/2013 08/2011 - 07/2012 08/2011 - 07/2012
PONTES 1 (CIVL0029) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas PONTES 1 (CIVL0029) CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) MECÂNICA GERAL 2 (CIVL0008) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) PONTES 1 (CIVL0028) RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS 1 (CIVL0009) Conselhos, Comissões e Consultoria, Campus do Agreste da UFPE. Cargo ou função Presidente da comissão organizadora do concurso público para professor efetivo na área de construção civil, conforme Edital nº 05 de 11 de fevereiro de 2014, publicado no D.O.U. nº 30 de 12 de fevereiro de 2014. Pesquisa e desenvolvimento, Centro Acadêmico do Agreste, Núcleo de Tecnologia. Linhas de pesquisa Elementos estruturais formados com Bambu Laminado Colado (BLC) Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação Disciplinas ministradas CONSTRUÇÃO DE AÇO E MADEIRA (CIVL0019) PONTES 1 (CIVL0028) Ensino, Engenharia de Produção, Nível: Graduação Disciplinas ministradas	05/2014 - 05/2014 02/2010 - 01/2013 08/2011 - 07/2012 08/2011 - 07/2012

PONTES 1 (CIVL0028)

RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS 2 (CIVL0012)

Estágios, Centro Acadêmico do Agreste, Núcleo de Tecnologia.

Estágio realizado

Programa de estágio supervisionado da UFPE/CAA.

Outras atividades técnico-científicas, Centro Acadêmico do Agreste, Centro Acadêmico do

Agreste.

Atividade realizada 08/2006 - 07/2007

Monitoria na disciplina FÍSICA GERAL I.

Pesquisa e desenvolvimento, Centro Acadêmico do Agreste, Núcleo de Tecnologia.

Linhas de pesquisa **08/2006 - 07/2007** 

Capacidade resistente de pilares submetidos a ações sísmicas

Pesquisa e desenvolvimento, Centro Acadêmico do Agreste, Núcleo de Tecnologia.

Linhas de pesquisa

Inclinação do plano de ruptura em pilares de concreto armado

Universidade Federal da Integração Latino-Americana, UNILA, Brasil.

Vínculo institucional

06/2022 - 06/2022

2022 - 2022 Atividades Vínculo: Servidor Público, Enquadramento Funcional: Consultor "ad hoc"

Outras atividades técnico-científicas , UNIVERSIDADE FEDERAL DA INTEGRAÇÃO LATINO-AMERICANA, UNIVERSIDADE FEDERAL DA INTEGRAÇÃO LATINO-AMERICANA.

03/2008 - 07/2008

Atividade realizada

Consultor "ad hoc" na análise da proposta de iniciação intitulada "PID3008-2022 - Caraterização dinâmica e mecânica de corpos de provas cilíndricos de concreto na

presença de dano.", submetido ao PIBIC/PIBIT/PIVICTI - 2022/2023.

# Linhas de pesquisa

1. Torres tubulares de aço para aerogeradores de eixo horizontal

Objetivo: Analisar a estabilidade elástica e o comportamento dinâmico de torres de aço tubulares de 80 a 120 m de altura destinadas a suportar aerogeradores com potência nominal de 2 a 5 MW (LIMA, 2018). Adicionalmente, visa-se projetar de um aparelho de controle de vibrações para torre do aerogerador submetida as ações previstas nas

situações de projeto estabelecidas pela ABNT IEC 61400-1 (2008).

2. Fundações para torres tubulares de aço de aerogeradores de eixo horizontal

Objetivo: Elaborar o projeto geotécnico e estrutural da fundação rasa (sapata circular) de torres de aço tubulares de 80 a 120 m de altura destinadas a suportar aerogeradores com

potência nominal de 2 a 5 MW.

Elementos estruturais formados com Bambu Laminado Colado (BLC)
Capacidade resistente de pilares submetidos a ações sísmicas
Inclinação do plano de ruptura em pilares de concreto armado

# Projetos de pesquisa

2023 - Atual

3.

4.

5.

Avaliação do comportamento estrutural dinâmico das passarelas de aço do CAAUFPE Descrição: Com cerca de 4000 alunos, há um grande fluxo de pedestres que as usam diariamente, e sendo as estruturas atuais projetadas com material mais leve e um vão maior, os efeitos da vibração tornam-se evidentes nessas passarelas, pela maior proximidade da frequência de excitação dinâmica da estrutura com a de atividades cotidianas, como o caminhar e correr gerando, por sua vez, vibrações indesejadas. A partir deste problema surgiu a necessidade de um estudo nessas estruturas presentes no Campus, por sua importância de acessibilidade dentro da Universidade, que deve atender às normas vigentes, a fim de possibilitar segurança e conforto aos acadêmicos. Portanto, é proposto no presente projeto de pesquisa, a avaliação do comportamento estrutural dinâmico das supracitadas passarelas buscando propor uma solução para o controle de tais vibrações que causam desconforto nos seus usuários..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1).

Integrantes: Douglas Mateus de Lima - Coordenador / Eliel Hudson Carneiro Maciel - Integrante.

Avaliação do conforto acústico de edificações residenciais enquadradas nos programas sociais para população de baixa renda

Descrição: O presente projeto de pesquisa tem como objetivo analisar a qualidade das habitações brasileiras de cunho popular no município de Caruaru - PE. Tem-se observados nos últimos anos, que apesar do aprimoramento das técnicas construtivas de engenharia, as habitações populares ainda continuam sendo alvo de uma infinidade de patologias que interferem de modo acentuado no seu desempenho como edificação e no conforto de seus habitantes. Em 2013, a Associação Brasileira de Normas Técnicas publicou um conjunto de

2023 - Atual

normas que estabelece parâmetros mínimos de desempenho, aos quais todas as edificações brasileiras deveriam atender. Dentre estes parâmetros, está a questão do conforto acústico, a qual visa garantir a usabilidade da edificação sem a presença de poluição sonora e a privacidade do usuário da edificação. Diante dessa ótica, o presente projeto de pesquisa visa avaliar o conforto acústico de edificações multifamiliares de cunho sociais dirigidos à população de baixa renda. Para tanto, serão realizados ensaios de pressão sonora contínuo equivalente ponderada, conforme a norma ABNT NBR 10151:2019, nos ambientes internos das residências (salas de estar e quartos). Serão avaliadas edificações com diferentes técnicas construtivas. Os resultados serão confrontados com os parâmetros mínimos estabelecidos pelas normas ABNT NBR 15575:2021 (partes 1-6). Em adição, serão confrontadas as técnicas construtivas, com o objetivo de verificar falhas e desempenho quanto aos parâmetros acústicos... Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Douglas Mateus de Lima - Integrante / Humberto Correia Lima Júnior -Coordenador.

Análise e projeto estrutural de torres tubulares de aço para aerogeradores de eixo horizontal

Descrição: O porte dos aerogeradores a serem empregados no futuro, tende a ser cada vez maior e mais potente, tornando necessária a instalação destes equipamentos sob a ação de ventos mais intensos e contínuos e, assim, fazendo com que as dimensões das torres e fundações destes aerogeradores seiam continuamente incrementadas. Particularmente, a altura da torre é um parâmetro essencial para captação de ventos estáveis de grande altura; entretanto, o seu custo, que pode superar 20% do custo total do gerador eólico (HAU, 2006; YOSHIDA, 2006), faz com que o aumento de altura represente uma desvantagem. Além disto, o transporte e a montagem da torre tornam-se mais custosos. Então, a busca pelo projeto e pela instalação de turbinas eólicas de maior capacidade, faz com que sejam necessárias torres cada vez mais altas que necessitam de análises estruturais, de estabilidade (ROTTER; SCHMIDT, 2013) e dinâmica mais elaboradas, resultando, portanto, em um projeto estrutural mais complexo (VELJKOVIC et al., 2015; MATOS, 2016). Portanto, é proposto no presente projeto: a análise de estabilidade elástica, a modelagem do comportamento dinâmico modal (em complementação ao estudo feito por LIMA, 2018) e o desenvolvimento do projeto estrutural detalhado/executivo de torres tubulares de aço, com 80 a 150 m de altura destinadas a suportar aerogeradores com potência nominal de 2 a 10 MW.. Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (3).

Integrantes: Douglas Mateus de Lima - Coordenador / Pablo Aníbal López-Yánez -Integrante / Iálysson da Silva Medeiros - Integrante / LUÍS ERNESTO DE MEDEIROS ALAS - Integrante / Mateus Narcizo de Almeida Nunes - Integrante / ELYAQUIM DOMINGOS TORRES - Integrante.

Financiador(es): Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco -Bolsa.

Avaliação dos aspectos geotécnicos e estruturais de um projeto de fundações de aerogeradores

Descrição: A indústria eólica tem se expandido no Brasil, e hoje se tornou a segunda fonte 2021 - Atual mais competitiva. Em Pernambuco, esse aumento produção de energia eólica foi ocasionado devido aos problemas de estiagem que afetam as usinas hidroelétricas que operam abaixo do esperado nesse período. O crescente uso da energia eólica fez com que os profissionais de Engenharia de Fundações tivessem que enfrentar um problema com características de natureza diversa. O posicionamento dos parques eólicos tem como critério principal a intensidade de vento, não sendo possível alterar essa posição caso as condições geotécnicas sejam desfavoráveis. O projeto de fundações de aerogeradores, que compreende o bloco de fundação e as estacas propriamente ditas, requer um conhecimento das áreas estrutural e geotécnica. Na área de geotécnica, os profissionais devem possuir profundos conhecimentos técnicos, vivência e experiência de campo, pois os blocos de concreto armado são imensos. Na área estrutural, as cargas aplicadas são de grande magnitude, sendo necessário um conhecimento profundo. O impacto de um projeto de fundações com deficiências ou não adequado a realidade do local pode pôr em risco todo o empreendimento, repercutindo em aumento de custos ou atrasos no cronograma. Um bom projeto de fundação irá garantir benefícios a obra, prezando pela segurança, economia e facilidade de execução, estas medidas reduzem o risco de transtornos na implantação e durante a vida útil do empreendimento. Neste sentido, profissionais especializados em soluções para o mercado eólico pode ser a diferença entre o fracasso e sucesso de um empreendimento. Esta pesquisa tem como objetivo analisar as metodologias de um projeto das fundações de aerogeradores construídos em um parque eólico do Nordeste, envolvendo os aspectos geológicos e estruturais considerados. Do ponto de vista geotécnico, serão calculados a resistência (capacidade de carga e os deslocamentos previstos das fundações para as diferentes condições de carregamento atuantes (estado limite último, estado limite de serviço e estado limite de fadiga). Os aspectos estruturais são constituídos pelas determinações das cargas atuantes, pela

2021 - Atual

resposta da estrutura quando considerada a rigidez das fundações e pelo dimensionamento estrutural e das estacas.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1).

Integrantes: Douglas Mateus de Lima - Integrante / Iálysson da Silva Medeiros -

Integrante / Maria Isabela Marques da Cunha Vieira Bell - Coordenador.

Financiador(es): Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco -

Bolsa.

Análise dinâmica numérica e experimental de estruturas correntes no Agreste de Pernambuco

Descrição: Com a evolução dos materiais de construção e das técnicas construtivas, as estruturas têm se tornado cada vez mais para esbeltas e suscetíveis a vibrações causadas por diversas fontes excitadoras (máquinas, veículos, atividade humana, vento, sismo etc.). As cidades localizadas na região Agreste pernambucano têm acompanhado este crescimento no ramo da construção civil. Entretanto, após a constatação de alguns sinistros locais, percebe-se que em muitos casos, que esse desenvolvimento econômico não é adequadamente acompanhado do desenvolvimento tecnológico necessário a concepção, projeto, construção/montagem de estruturas esbeltas e altamente sujeitas aos efeitos vibratórios (galpões, torres, pontes, passarelas, edificações comerciais etc.). Portanto, justifica-se que o desenvolvimento deste projeto busca fornecer condições técnicas e científicas aos profissionais da área de projeto de estruturas (discentes do PPGECAM) de realizar as análises dinâmicas teóricas, numéricas (com o uso de softwares de análise estrutural disponíveis, como o MASTAN2 e SCIA Engineer) e experimental (fazendo uso dos micros acelerômetros, MEMS, que equipam os smartphones atuais). Assim, pretende-se contribuir para o desenvolvimento da pesquisa em dinâmicas das estruturas locais e sua posterior divulgação em periódicos qualificados na área, alinhandose ao incentivo à publicação que compõe o planejamento estratégico do PPGECAM...

Alunos envolvidos: Graduação: (8) / Mestrado acadêmico: (5).

Situação: Em andamento: Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Douglas Mateus de Lima - Coordenador / Humberto Correia Lima Júnior - Integrante / Ives José Adriano dos Santos - Integrante / Iálysson da Silva Medeiros - Integrante / LÓPEZ-YÁNEZ, PABLO ANÍBAL - Integrante / Henrique Tavares Lima - Integrante / LUÍS ERNESTO DE MEDEIROS ALAS - Integrante / Brenda Manuella da Silva Giló - Integrante / Cléberson José Marcelino Bezerra - Integrante / Igor Roberto de Melo Alves - Integrante / Italo Sílvio dos Santos da Silva - Integrante / Izadora de Lima Pereira - Integrante / Maria Eduarda Valentim Cavalcanti - Integrante / Mateus Narcizo de Almeida Nunes - Integrante / Samuel Silva Deodato de Lucena - Integrante / Tiago Alves Galindo - Integrante / Eliel Hudson Carneiro Maciel - Integrante.

Financiador(es): Universidade Federal de Pernambuco - Auxílio financeiro. Torres metálicas para aerogeradores de eixo horizontal: projeto estrutural e controle de

Torres metálicas para aerogeradores de eixo horizontal: projeto estrutural e controle de vibração

Descrição: No início do século XXI, a crise hídrica mundial e as questões de preservação ambiental resultaram em um crescimento acelerado na implantação de aerogeradores onshore e offshore de porte crescente, com torres cada vez mais altas, em busca de ventos tecnicamente aproveitáveis e viáveis economicamente (ENGSTRÖM et al., 2010). Logo, o desenvolvimento técnico, o comércio e a instalação de aerogeradores no mundo avançaram rapidamente, fazendo com que a geração de energia a partir de termoelétricas, usina nucleares e hidrelétricas tenha sido complementada e/ou substituída pela produção de tais equipamentos (HAU, 2006). A crescente utilização dos aerogeradores modernos e sua importância para a geração de energia elétrica reforçam a necessidade de estudos que busquem melhorar o desempenho de seus componentes. Especificamente, a torre que dá suporte ao aerogerador é um elemento essencial para seu funcionamento. Fatores como a esbeltez e a rigidez da torre influenciam diretamente no comportamento estrutural, na estabilidade e na dinâmica do aerogerador. Assim, esse projeto de pesquisa propõe analisar a estabilidade elástica e o comportamento dinâmico em vista do projeto estrutural detalhado para torres de aço tubulares de 80 a 120 m de altura destinadas a suportar aerogeradores com potência nominal de 2 a 5 MW (LIMA, 2018). Adicionalmente, visa-se o projeto de um aparelho de controle de vibrações para torre do aerogerador submetida as ações previstas nas situações de projeto estabelecidas pela ABNT IEC 61400-1 (2008).. Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (4) / Mestrado acadêmico: (3) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Douglas Mateus de Lima - Coordenador / Pablo Aníbal López-Yánez - Integrante / Humberto Correia Lima Júnior - Integrante / Ives José Adriano dos Santos - Integrante / Alex Maurício de Araújo - Integrante / Iálysson da Silva Medeiros - Integrante / LUÍS ERNESTO DE MEDEIROS ALAS - Integrante / André Inácio da Silva Filho - Integrante / Emanoel Rodrigues dos Santos - Integrante / Jhonatta Deivid de Lima Silva - Integrante / Mateus Narcizo de Almeida Nunes - Integrante / ELYAQUIM DOMINGOS TORRES - Integrante.

2019 - Atual

2015 - 2018

Análise dinâmica e projeto de torres tubulares metálicas de aerogeradores de eixo horizontal

2013 - 2016

2011 - 2013

Descrição: Em vista da perspectiva relativamente recente que considera os efeitos dos impactos ambientais, também a geração de energia encaminha-se para o uso de fontes renováveis, ditas inesgotáveis, tais como: a energia solar; a energia eólica; a energia hidráulica, a energia das marés, a energia geotérmica (dos gêiseres, por exemplo), a biomassa (da cana de açúcar, por exemplo), os biocombustíveis etc.; em detrimento das fontes de energia não renováveis (petróleo, gás natural e carvão). Dentre essas fontes naturais renováveis, a energia produzida a partir dos ventos vem ganhando destaque devido a sua disponibilidade, por não produzir gases de efeito estufa durante a produção e o impacto ambiental é geralmente menor em consideração as outras fontes de energias. Com isso, busca-se o projeto e a instalação de turbinas eólicas de maior capacidade, fazendo com que sejam necessárias torres cada vez mais altas que necessitam de uma análise estrutural dinâmica elaborada resultando em um projeto mais complexo.. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Doutorado: (1).

Integrantes: Douglas Mateus de Lima - Integrante / Pablo Aníbal López-Yánez - Coordenador.

Reforço parcial de abertura transversal em vigas de concreto armado por meio de adição de fibras metálicas à massa do concreto

Proieto certificado pelo(a) coordenador(a) Humberto Correia Lima Júnior em 11/12/2013. Descrição: Aberturas nas almas em vigas de concreto armado é um tema que sempre despertou preocupações aos engenheiros, uma vez que, essas causam redução na rigidez, concentrações de tensão e interferência na mecânica estrutural desses elementos estruturais. As aberturas na alma das vigas são utilizadas para passagem de canalizações hidráulicas, cabos elétricos e dutos para sistemas de refrigeração e calefação, os quais são posicionadas em várias direções nos pavimentos de alguns edifícios. Observa-se que é comum a não compatibilização entre o projeto estrutural e os demais; deste modo, a posição das aberturas é realizada na obra e normalmente sem a devida consulta ao calculista estrutural para o reforço necessário. Quando as vigas possuem abertura em sua alma em situação de ausência de força cortante, a sua capacidade resistente à flexão não sofre prejuízo, desde que a abertura não intercepte o banzo comprimido nem o tracionado; contudo, a presença de aberturas em regiões de cisalhamento causa interrupção da continuidade da alma, que perturba localmente o fluxo de tensões de compressão e tração, e modifica o mecanismo resistente ao cisalhamento, quando comparado com o das vigas de alma cheia. Para agravar o problema, tem-se observado que devido a necessidade de edifícios com mais pavimentos e estruturas cada vez mais esbeltas, as dimensões das aberturas têm aumentado muito em relação à altura das vigas e, ainda, que diante das altas taxas de armadura presentes nesses elementos estruturais a adição de reforço por meio de barras de aço torna-se uma tarefa difícil. Uma técnica que pode vir a solucionar o problema exposto é a utilização de armadura e a adição de fibras de aço à massa do concreto como reforço parcial. Nas duas últimas décadas, a utilização do concreto reforçado com fibras de aço (CRFA) se intensificou, devido ao seu grande potencial para diversas aplicações estruturais. Esse material é um compósito, cuja matriz é o concreto de cimento Portland e a segunda fase é constituída por fibras descontínuas de aço distribuídas aleatoriamente. Os primeiros estudos sobre o CRFA datam da década de 60. No início, apenas fibras retas eram utilizadas, com teores que variavam de 90 kg/m3 a 120 kg/m3, e relação comprimento/diâmetro de 60 a 100. Entretanto, problemas com dificuldade de mistura e trabalhabilidade obrigavam a utilização de agregados com diâmetros limitados. Esses problemas só foram minimizados com o desenvolvimento das fibras com ancoragem e das fibras coladas e mais tarde com a criação dos aditivos redutores de água. A adição de fibras de aço aprimora diversas propriedades mecânicas do concreto e argamassa, dentre as quais se destacam: a resistência ao impacto, a resistência à flexão, a ductilidade, e a capacidade de controle do processo de fissuração e perda de massa. Diante do exposto, observa-se na Literatura que nas últimas décadas, diversos trabalhos científicos vêm sendo desenvolvidos visando à utilização do CRFA para solucionar problemas em estruturas de concreto armado. Em todos esses trabalhos observa-se o grande potencial desse material. Finalmente, salienta-se que o proponente da presente proposta vem desenvolvendo pesquisas sobre a utilização do CRFA em elementos estruturais de concreto armado desde 2000. Em suas pesquisas, diversos problemas já foram abordados e os resultados desses trabalhos encontram-se publicados em anais de congressos e em revistas científicas..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (2) Doutorado: (1).

Integrantes: Douglas Mateus de Lima - Integrante / Humberto Correia Lima Júnior - Coordenador / Antônio Acácio de Melo Neto - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

Bambu laminado colado aplicado a elementos estruturais

Descrição: O bambu é um material que tem atraído a atenção do meio científico a décadas e muitas aplicações do uso desta gramínea ao longo dos últimos séculos tem sido relatada na Literatura. Entre tais aplicações, muitas encontram-se no campo da Engenharia Civil, onde o bambu é utilizado como material que compõe elementos estruturais em pontes, edificações, andaimes, treliças e etc. Os primeiros relatos com caráter técnico-científicos, que visavam a utilização do bambu como material de construção civil, ocorreram a partir do início do século passado, na China e nos Estados Unidos. No Brasil, os primeiros estudos científicos relativos ao bambu tiveram início em 1979, e em meados da década de 80, as pesquisas sobre o bambu como material de construção foram também estendidas à Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e de 1990 a 1994, o proponente se inseriu neste grupo como aluno de Iniciação Científica. Em 1998, a Universidade Estadual do Oeste do Paraná iniciou pesquisas sobre o assunto sob a coordenação do proponente e, desde então, foram desenvolvidos vários programas de investigação a respeito, com parceria destas duas Universidades. A partir de 2006, com a mudança do proponente para a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), esta também criou uma linha de pesquisa sobre o assunto, novamente com parceira da UFPB, que está concretizada por meio do projeto de pesquisa aprovado no Edital CT-AGRONEGÓCIO/MCT/CNPq Nº 25/2008/ projeto 574659/2008-0CNPg. Destas parcerias, muito se avançou sobre o conhecimento do material de construção civil ? bambu, e diversas publicações já foram realizadas..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (1).

Integrantes: Douglas Mateus de Lima - Integrante / Humberto Correia Lima Júnior -Coordenador.

Financiador(es): Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco -Bolsa.

Desenvolvimento de equipamentos para laminação do bambu

Descrição: A ideia da utilização do BLC (Bambu Laminado Colado) para fins estruturais. base deste projeto, recai em alguns problemas que necessitam de mais estudos. Inicialmente, verifica-se a necessidade de desenvolvimento de equipamentos adequados para laminação do bambu de modo artesanal e industrial. O tipo de adesivo, também é outro ponto que precisa ser investigado, uma vez que, é fundamental que este apresente baixo custo, alta resistência e interaja quimicamente de modo adequado com o bambu. O processo de colagem das tiras de bambu deve ser otimizado com relação a custo e geração de interfaces diminutas. Finalmente, verifica-se a necessidade de desenvolvimento de um tratamento adequado contra o ataque de fungos e insetos, de modo a garantir durabilidade do material...

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (1).

Integrantes: Douglas Mateus de Lima - Integrante / Humberto Correia Lima Júnior -Coordenador.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa. Bambu laminado colado: uma alternativa para habitação popular sustentável e de alta qualidade

Descrição: O bambu pode vir a colaborar na melhoria das condições de habitabilidade das 2009 - 2010 moradias Nordestina, especialmente na região Agreste de Pernambuco, compondo como qualidade diversos elementos de uma residência popular, desde móveis a elementos estruturais. Neste contexto, a presente proposta de pesquisa visa ao estudo da utilização de laminados colados de bambu (BLC) como material estrutural. Buscar-se-á desenvolver equipamentos adequados para a laminação do bambu e otimizar o maior número de varas que podem ser extraídas de um colmo, minimizando assim as perdas. Estudos sobre resinas ideais para a colagem do bambu será realizado, buscando-se uma resina de baixo custo e ambientalmente correta. Finalmente, serão desenvolvidos e ensaiados em Laboratórios elementos estruturais de Bambu Laminado Colados ? BLC..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (2).

Integrantes: Douglas Mateus de Lima - Integrante / Humberto Correia Lima Júnior -Coordenador.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa. Avaliação da mudança dimensional do bambu em contato com meios aquosos Descrição: A questão da aderência bambu-concreto é complexa e que se fazem necessários maiores estudos para tentar solucionar as questões levantadas. Assim, este projeto de Iniciação Científica visa à quantificação das taxas de variação volumétricas do bambu na presença de ambientes aquosos..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (1).

Integrantes: Douglas Mateus de Lima - Integrante / Humberto Correia Lima Júnior -Coordenador.

2010 - 2011

2006 - 2007

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa. Número de produções C, T & A: 2

Determinação da inclinação do plano de ruptura dos pilares de concreto armado

Descrição: Avaliação da influência das taxas de armadura longitudinal e transversal e a

2006 - 2007

resistência do concreto na variação do ângulo de inclinação do plano cisalhante. Pretendese também, propor uma equação que defina a variação da inclinação do plano de cisalhamento a partir de resultados de ensaios experimentais..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (2).

Integrantes: Douglas Mateus de Lima - Integrante / Humberto Correia Lima Júnior -

Coordenador / René Bueno de Galvão Sabino - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa.

Número de produções C, T & A: 1

Avaliação da capacidade resistente dos pilares das edificações quanto às ações de sismos Descrição: Avaliação teórica do comportamento dos pilares de concreto armado das edificações da região do Agreste de Pernambuco, quanto à questão de sismos. Serão quantificados os índices de ductilidade dos pilares e estes índices comparados com os índices obtidos nos pilares dimensionados por meio dos códigos internacionais que preveem cargas sísmicas. Ainda, será verificada a viabilidade técnica e de segurança para aplicação de concretos de alta resistência no projeto e execução dos pilares. Finalmente, pretende-se estabelecer um diagnóstico sobre as edificações analisadas quanto ao risco de danos para os sismos registrados na região..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

Integrantes: Douglas Mateus de Lima - Integrante / Humberto Correia Lima Júnior -

Coordenador.

Número de produções C, T & A: 4

# Projetos de extensão

2022 - 2022

COLÓQUIO INTERNACIONAL DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS NATURAIS

Descrição: Com a demanda por conhecimento e formação de profissionais preparados para atuar em obras de Infraestrutura e a demanda pelo desenvolvimento sustentável de nossos recursos naturais, o Colóquio Internacional de Infraestrutura e recursos Naturais (CIInfraR) busca aprofundar a formação de estudantes (graduação e pós-graduação), profissionais e docentes nas áreas relativas aos temas tratados no Evento. O CIInfraR será composto por palestras e debates de repercussão dos temas abordados, além de uma programação cultural de encerramento. A equipe organizadora do Evento irá desenvolver atividades de planejamento, organização, divulgação, execução e avaliação da ação de extensão. Por fim, afirma-se que a ação de extensão se destina: a estudantes de graduação e pós-graduação em engenharia; a profissionais da área; e a corpo docente interessado...

Situação: Concluído; Natureza: Extensão.

Alunos envolvidos: Graduação: (12) / Mestrado acadêmico: (5) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Douglas Mateus de Lima - Coordenador / Iálysson da Silva Medeiros - Integrante / Henrique Tavares Lima - Integrante / LUÍS ERNESTO DE MEDEIROS ALAS - Integrante / Marianny Jessica de Brito Silva - Integrante / Anderson Viana do Nascimento - Integrante / André Inácio da Silva Filho - Integrante / Aymê Fernanda de Almeida Melo - Integrante / Brenda Manuella da Silva Giló - Integrante / Cléberson José Marcelino Bezerra - Integrante / Eduarda Carolaine Magno de Oliveira - Integrante / Emanoel Rodrigues dos Santos - Integrante / Gabriela Tenorio de Lacerda Melo Alves - Integrante / Igor Roberto de Melo Alves - Integrante / Italo Sílvio dos Santos da Silva - Integrante / Izadora de Lima Pereira - Integrante / Jhonatta Deivid de Lima Silva - Integrante / Maria Eduarda Valentim Cavalcanti - Integrante / Mateus Narcizo de Almeida Nunes - Integrante / Samuel Silva Deodato de Lucena - Integrante / Tiago Alves Galindo - Integrante / Everton Rodrigues Alves - Integrante / José Urbano da Silva - Integrante / José Marcelo Lopes Vanderley - Integrante / Rafael da Silva Hermano - Integrante.

II Semana de Engenharia Civil Virtual 2021

Descrição: A Semana de Engenharia Civil (SEC/CAA) Virtual surgiu através da iniciativa conjunta do corpo docente do curso de Engenharia Civil, do Centro Acadêmico do Agreste e dos alunos do Diretório Acadêmico do curso. A base para elaboração do evento foi a grade do curso de Engenharia Civil. A semana de Engenharia Civil virtual, será proposta por meio de palestras (convidados externos) e mesas redondas visando abordar temas que aprofundem e complementem os conhecimentos necessários à formação do(a) Engenheiro(a) Civil. Esse evento tem como foco principal propor para os acadêmicos, aprofundar o conhecimento sobre a realidade do mercado de trabalho, como também, os setores que poderão atuar. É um elemento importante para prepará-los para a carreira

2021 - 2021

profissional. Devido ao momento atual, serão abordados também contextos da pandemia 2012 - 2012

na construção civil e na educação.. Situação: Concluído; Natureza: Extensão. Alunos envolvidos: Graduação: (4).

Integrantes: Douglas Mateus de Lima - Integrante / Juliana Von Schmalz Torres -Coordenador / Artur Paiva Coutinho - Integrante / Marília Neves Marinho - Integrante / Mariana Fernandes dos Santos Villela - Integrante / Jocilene Otília da Costa - Integrante.

Curso de Estruturas em Madeira

Descrição: No Brasil, especificamente no interior de Pernambuco, a madeira é utilizada em 2012 - 2012 estruturas de diversos fins (formas e escoramentos de estruturas de concreto, cobertas, casas populares), desta forma, o estudo de estruturas de madeira consiste em tema importante a ser abordado para alunos do nível técnico/tecnológico..

Situação: Concluído; Natureza: Extensão.

Integrantes: Douglas Mateus de Lima - Coordenador.

Curso de Computação Gráfica - Autocad

Descrição: O desenho é um dos requisitos básicos de guem pretende ingressar na vida profissional técnica. O curso de computação gráfica visa dar ao aluno uma ferramenta ágil,

precisa e versátil que o auxiliará nos seus projetos na área técnica..

Situação: Concluído; Natureza: Extensão.

Integrantes: Douglas Mateus de Lima - Coordenador.

2020 - Atual	Periódico: Latin American Journal of Solids and Structures
Áreas de atuação	
1.	Grande área: Engenharias / Área: Engenharia Civil / Subárea: Controle de vibrações.
2.	Grande área: Engenharias / Área: Engenharia Civil / Subárea: Análise dinâmica.
3.	Grande área: Engenharias / Área: Engenharia Civil / Subárea: Estruturas Metálicas.
4.	Grande área: Engenharias / Área: Engenharia Civil / Subárea: Estruturas de Madeira.
5.	Grande área: Engenharias / Área: Engenharia Civil / Subárea: Estruturas de Concreto
6.	Grande área: Engenharias / Área: Engenharia Civil / Subárea: Estruturas de Bambu.
Idiomas	
Português	Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.
Inglês	Compreende Bem, Fala Razoavelmente, Lê Bem, Escreve Razoavelmente.
Espanhol	Compreende Bem, Fala Razoavelmente, Lê Bem, Escreve Pouco.

Prêmios e títulos	5
2022	Orientação do projeto 8º colocado no SCIA STUDENT CONTEST 2022, SCIA Engineer Software.
2022	Orientação do projeto 9º colocado no SCIA STUDENT CONTEST 2022, SCIA Engineer Software.
2020	Reconhecimento ao seu Mérito de Laureado da Turma de 2010.2 do Curso de Engenharia Civil, da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Campus Agreste, CREA-PE.
2019	Paraninfo da turma concluinte de 2018.2 do curso de graduação em Engenharia Civil do Centro Acadêmico do Agreste., UFPE.
2018	Professor homenageado da turma concluinte de 2017.2 do curso de graduação em Engenharia Civil do Centro Acadêmico do Agreste, UFPE.
2018	Professor homenageado da turma concluinte de 2018.1 do curso de graduação em Engenharia Civil do Centro Acadêmico do Agreste, UFPE.
2017	Professor homenageado da turma concluinte de 2016.2 do curso de graduação em Engenharia Civil do Centro Acadêmico do Agreste., UFPE.
2017	Paraninfo da turma concluinte de 2017.1 do curso de graduação em Engenharia Civil do Centro Acadêmico do Agreste., UFPE.
2016	Paraninfo da turma concluinte de 2015.1 do curso de graduação em Engenharia Civil do Centro Acadêmico do Agreste., UFPE.
2011	Láurea Universitária, por ter apresentado o melhor desempenho acadêmico no Curso de Graduação em Engenharia Civil, do Centro Acadêmico do Agreste, concluído no semestre de 2010.2, com média 9,11, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

Produção bibliográfica

# Artigos completos publicados em periódicos

Ordenar por

# Ordem Cronológica

- **1. LIMA, D. M.**; LIMA JÚNIOR, H. C.; MEDEIROS, I. S. . Physical and Mechanical Properties of Glued Laminated Bamboo. BioResources JCR, v. 18, p. 3522-3539, 2023.
- 2. BARROS, J. V. C.; **LIMA, D. M.**; NUNES, M. N. A. . STRUCTURAL DESIGN OF A STEEL WAREHOUSE COMPOSED OF PORTAL FRAMES FORMED BY ROLLED STEEL PROFILES. INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCES IN ENGINEERING AND TECHNOLOGY, v. 16, p. 247-261, 2023.
- **3.** FARIAS, A. A. C.; **LIMA, D. M.**; MEDEIROS, I. S.; LIMA, H. T.; LOPEZ-YANEZ, P. A. . Analysis and design of structural elements of an industrial steel warehouse with overhead crane. INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING RESEARCH AND APPLICATIONS (IJERA), v. 12, p. 05-22, 2022.
- **4.** SILVA, JOÃO MARCOS DA ; **LIMA, Douglas Mateus de** ; MEDEIROS, IÁLYSSON DA SILVA ; PEREIRA, MATHEUS ALVES ; LÓPEZ-YÁNEZ, PABLO ANÍBAL . Análise e projeto de múltiplas longarinas de uma ponte rodoviária utilizando concreto protendido. RESEARCH, SOCIETY AND DEVELOPMENT, v. 11, p. e36711326752, 2022.
- **5.** SANTOS, I. J. A. ; LÓPEZ-YÁNEZ, PABLO ANÍBAL ; **LIMA, D. M.** ; MEDEIROS, I. S. . Solução para mitigação de vibração em suporte para antenas de torres treliçadas de aço. REVISTA DA ESTRUTURA DE AÇO, v. 11, p. 202-211, 2022.
- 6. SA, P. H. S. M.; **LIMA, D. M.**; MEDEIROS, I. S.; LOPEZ-YANEZ, P. A. . Second-order elastic analysis for steel plane frames from multi-storey buildings: comparative study between Direct Stiffness Method and Moment Amplification Method. INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING RESEARCH AND APPLICATIONS (IJERA), v. 12, p. 18-38, 2022.
- 7. SANTOS, I. J. A.; LOPEZ-YANEZ, P. A.; **LIMA, D. M.**. Projeto estrutural do Galo da Madrugada 2020. REVISTA DA ESTRUTURA DE AÇO, v. 10, p. 259-269, 2021.
- 8. SILVA, LUCAS GABRIEL PEREIRA ; LIMA, Douglas Mateus de ; MEDEIROS, IÁLYSSON DA SILVA ; LÓPEZ-YÁNEZ, PABLO ANÍBAL . Solução estrutural de galpão em aço. RESEARCH, SOCIETY AND DEVELOPMENT, v. 10, p. e54810817765, 2021.
- 9. **LIMA, Douglas Mateus de**; LOPEZ-YANEZ, P. A. . Elastic dynamics analysis in steel tubular towers for horizontal axis wind turbines. Revista Internacional de Metodos Numericos para Calculo y Diseno en Ingenieria JCR, v. 36, p. 2, 2020.
- 10. LIMA, Douglas Mateus de; LOPEZ-YANEZ, P. A.; Pereira, M. A. . Vibration control device for steel tubular towers of Horizontal Axis Wind Turbines. Latin American Journal of Solids and Structures JCR, v. 16, p. 1-21, 2019.

  CitaÊÃues: WEB OF SCIENCE 2
- 11. LIMA, Douglas Mateus de; LOPEZ-YANEZ, P. A.; SILVA, J. W. . Análise da estabilidade elástica em torres tubulares de aco para aerogeradores de eixo horizontal. REVISTA DA ESTRUTURA DE ACO, v. 7, p. 100-119, 2018.
- 12. LIMA, Douglas Mateus de; AMORIM, M. M.; Lima Jr., H.C.(; BARBOSA, N. P.; Willrich, F.L. . Avaliação do desempenho estrutural de treliças Howe de Bambu Laminado Colado. Ambiente Construído (Online), v. 15, p. 85-102, 2015.
- 13. LIMA, Douglas Mateus de; AMORIM, M. M.; Lima Júnior, H.C.; BARBOSA, N. P.; WILRICH, F. L. . Avaliação do comportamento de vigas de bambu laminado colado submetidas à flexão. Ambiente Construído (Online), v. 14, p. 15-27, 2014.

#### Livros publicados/organizados ou edições

**1. LIMA, Douglas Mateus de**; LIMA JÚNIOR, H. C. . Análise experimental de treliças planas e de vigas retangulares: fabricadas com Bambu Laminado Colado (BLC). 1. ed. Balti: Novas Edições Acadêmicas, 2018. 234p .

#### Trabalhos completos publicados em anais de congressos

- 1. MEDEIROS, I. S.; LIMA, D. M.; ALAS, L. E. M.; LOPEZ-YANEZ, P. A. . Dimensionamento da Estrutura em Casca de uma Torre Tubular de Aço para Aerogerador de Eixo Horizontal. In: XIV congresso brasileiro de pontes e estruturas, 2023, Rio de Janeiro. ABPE Associação Brasileira de Pontes e Estruturas e a ABECE Associação Brasileira de Engenharia e Consultoria Estrutural,, 2023.
- LIMA, H. T.; ALAS, L. E. M.; NUNES, M. N. A.; MEDEIROS, I. S.; **LIMA, D. M.** EXPERIMENTAL AND NUMERICAL DYNAMIC EVALUATION OF PROFILED STEEL DECKING SLAB IN A CONTAINER HOUSE USING MEMS. In: 9th International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, 2023, Athens, Greece. COMPDYN 2023, 2023.
- 3. MEDEIROS, I. S.; LIMA, D. M.; LIMA, H. T.; ALAS, L. E. M.; LOPEZ-YANEZ, P. A. . ANÁLISE MODAL DE LAJES DE CONCRETO ARMADO PARA USO DE EQUIPAMENTOS ROTATIVOS DA INDÚSTRIA TÊXTIL. In: XXXIX JORNADAS SUL-AMERICANAS DE ENGENHARIA ESTRUTURAL, 2022. Anais da XXXIX Jornadas Sulamericanas de Engenharia Estrutural, 2022.

SANTOS, I. J. A.; LOPEZ-YANEZ, P. A.; **LIMA, D. M.**; MEDEIROS, I. S. . Comparação entre o FAD e o CIV da NBR7188:2013 para Pontes em Concreto Armado com Duas Longarinas. In: Congresso Brasileiro de Pontes e Estruturas, 2021, Congresso Virtual. XII Congresso Brasileiro de Pontes e Estruturas, 2021.

- **5.** Pereira, M. A.; **LIMA, Douglas Mateus de**; LOPEZ-YANEZ, P. A. . Vibration control for steel tubular towers of horizontal axis wind turbines. In: Ibero-Latin American Congress on Computational Methods in Engineering, 2019, Natal, RN BRAZIL. Proceedings of the XLIbero-Latin American Congress on Computational Methods in Engineering, ABMEC, 2019.
- **6. LIMA, Douglas Mateus de**; Sabino, R.B.G.; SOARES, José Moura; Lima Júnior, H.C. . AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE RESISTENTE DOS PILARES DE CONCRETO ARMADO DAS EDIFICAÇÕES QUANTO ÀS AÇÕES DE SISMOS. In: 50° Congresso Brasileiro do Concreto, 2008, Salvador. Anais do 50° Congresso Brasileiro do Concreto, 2008.
- 7. Rodrigues, S.; Back, A.; Sabino, R.B.G.; **LIMA, Douglas Mateus de**; Willrich, F.L.; Diniz, F.E.G.; Lima Júnior, H.C.. Pilares de concreto armado: análise do modo de ruptura. In: 49° Congresso Brasileiro do Concreto, 2007, Bento Gonçalves. Anais do 49° Congresso Brasileiro do Concreto, 2007.

#### Resumos expandidos publicados em anais de congressos

- 1. LIMA, Douglas Mateus de; Lima Júnior, H.C. . AVALIAÇÃO DA MUDANÇA DIMENSIONAL DO BAMBU EM CONTATO COM MEIOS AQUOSOS. In: XVIII Congresso de Iniciação Científica da UFPE, 2010, Recife. XVIII Congresso de Iniciação Científica da UFPE, 2010.
- 2. LIMA, Douglas Mateus de; Lima Júnior, H.C. . AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE RESISTENTE DOS PILARES DAS EDIFICAÇÕES QUANTO ÀS AÇÕES DE SISMOS. In: XV Congresso de Iniciação Científic da UFPE, 2007, Recife. XV Congresso de Iniciação Científic da UFPE, 2007.

### Artigos aceitos para publicação

1. SILVA, M. M.; LIMA, D. M.; SILVA, L. A. F.; MEDEIROS, I. S. . Desempenho estrutural de painéis monolíticos de poliestireno expandido como sistema construtivo alternativ. REVISTA NACIONAL DE GERENCIAMENTO DE CIDADES. 2023.

#### Apresentações de Trabalho

- 1. LIMA, D. M.. Área de Estruturas na Engenharia Civil. 2022. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
- 2. LIMA, D. M.. UMA TRAJETÓRIA DE PESQUISA NO CAA-UFPE. 2022. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
- 3. LIMA, D. M.. ANÁLISE DA ESTABILIDADE ELÁSTICA, ANÁLISE DINÂMICA E CONTROLE DE VIBRAÇÃO EM TORRES DE TUBULARES DE AÇO PARA AEROGERADORES DE EIXO HORIZONTAL. 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
- **4. LIMA, D. M.**. ANÁLISE DA ESTABILIDADE ELÁSTICA, ANÁLISE DINÂMICA E CONTROLE DE VIBRAÇÃO EM TORRES DE TUBULARES DE AÇO PARA AEROGERADORES DE EIXO HORIZONTAL. 2020. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
- 5. LIMA, D. M.. Área de Estruturas na Engenharia Civil. 2020. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
- **6. LIMA, Douglas Mateus de**. Área de Estruturas na Engenharia Civil. 2019. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
- **7. LIMA, Douglas Mateus de**. Análise da estabilidade elástica, análise dinâmica e controle de vibração em torres tubulares de aço para aerogeradores de eixo horizontal. 2019. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
- **8. LIMA, Douglas Mateus de**. Área de Estruturas na Engenharia Civil. 2018. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
- **9. LIMA, Douglas Mateus de**. Bambu laminado colado (Dendrocalamus giganteus) aplicado à treliça plana tipo Howe e à viga retangular. 2017. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
- **10. LIMA, Douglas Mateus de**. Área de Estruturas na Engenharia Civil. 2016. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
- **11. LIMA, Douglas Mateus de**. Bambu laminado colado (Dendrocalamus giganteus) aplicado à treliça plana tipo Howe e à viga retangular. 2016. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
- **12. LIMA, Douglas Mateus de**. Bambu laminado colado (Dendrocalamus giganteus) aplicado à treliça plana tipo Howe e à viga retangular. 2015. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
- **13. LIMA, Douglas Mateus de**; Lima Júnior, H.C. . AVALIAÇÃO DA MUDANÇA DIMENSIONAL DO BAMBU EM CONTATO COM MEIOS AQUOSOS. 2010. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
- **14. LIMA, Douglas Mateus de**; Lima Júnior, H.C. . COMPORTAMENTO FÍSICO DO BAMBU EM CONTATO COM MEIOS AQUOSOS. 2010. (Apresentação de Trabalho/Outra).
- **15. LIMA, Douglas Mateus de**; Sabino, R.B.G.; Diniz, F.E.G. . ANÁLISE SEGUNDO A NR 18 DAS OBRAS DO CENTRO ACADÊMICO DO AGRESTE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO. 2010. (Apresentação de Trabalho/Outra).
- **16. LIMA, Douglas Mateus de**; Lima Júnior, H.C. . AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE RESISTENTE DOS PILARES DAS EDIFICAÇÕES QUANTO ÀS AÇÕES DE SISMOS. 2007. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

Produção técnica

#### Trabalhos técnicos

1. BEZERRA, S. T. M.; LIMA, D. M.; COSTA, J. O.; VILLELA, M. F. S.; MARINHO, M. N.; ASSIS, D. C. A.; SANTOS, S. M. . PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL. 2021.

#### Entrevistas, mesas redondas, programas e comentários na mídia

**LIMA, D. M.**. Oração da Cerimônia de Colação de Grau (2010.2) do Centro Acadêmico do Agreste. 2011. (Programa de rádio ou TV/Outra).

#### Demais tipos de produção técnica

**1. LIMA, Douglas Mateus de**; VELASQUEZ, J. C. P. . Concursos Públicos de Provas e Títulos, para provimento de cargos da Carreira do Magistério Superior. EDITAL Nº 05 de 11 de fevereiro de 2014. 2014. (Organização de Concurso).

#### **Bancas**

Participação em bancas de trabalhos de conclusão

#### Mestrado

- 1. BELLO, M. I. M. C. V.; **LIMA, D. M.**; FERREIRA, S. R. M.. Participação em banca de RAIMUNDO PAULO DA SILVA JÚNIOR. AVALIAÇÃO DA INTERAÇÃO SOLO-ESTRUTURA COM MONITORAMENTO DE RECALQUES E ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DA SEQUÊNCIA CONSTRUTIVA NO DESEMPENHO DE RADIERS ESTAQUEADOS. 2021. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil e Ambiental) Universidade Federal de Pernambuco.
- 2. BELLO, M. I. M. C. V.; LIMA, D. M.; FERREIRA, S. R. M.. Participação em banca de JEFFERSON PEDRO DA SILVA. PREVISÃO DE COMPORTAMENTO DE FUNDAÇÃO EM RADIER ESTAQUEADO UTILIZANDO O MÉTODO DOS ELEMENTOS FINITOS E ANÁLISE DE PROVA DE CARGA: estudo de caso. 2021. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil e Ambiental) Universidade Federal de Pernambuco.
- **3.** BONO, G. F. F.; BONO, G.; **LIMA, Douglas Mateus de**. Participação em banca de Ireno Tibúrcio Cavalcanti Neto. Otimização do peso de estruturas treliçadas metálicas utilizando algoritmos genéticos. 2019. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil e Ambiental) Universidade Federal de Pernambuco.
- 4. BONO, G. F. F.; **LIMA, Douglas Mateus de**; PALIGA, C. M.. Participação em banca de João Matheus Alves Monteiro. ANÁLISE DE VIGAS CONTÍNUAS DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ALGORITMOS GENÉTICOS. 2019. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil e Ambiental) Universidade Federal de Pernambuco.

#### Teses de doutorado

1. OLIVEIRA, T. A. C. P.; BRITO, J. L. V.; LEITE, G. N. P.; LIMA, D. M.; SOUSA, P. F. S.. Participação em banca de Carlos Vitor da Silva Sarmento. Formulação para o Galope Estrutural em Três Graus de Liberdade Via Método dos Elementos Finitos: Aplicação na Análise Dinâmica de Aerogeradores com Torre de Seção não Circular. 2023. Tese (Doutorado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Pernambuco.

### Trabalhos de conclusão de curso de graduação

- **1. LIMA, D. M.**; LIMA JÚNIOR, H. C.; LIMA, H. T.; SILVA, L. A. F. Participação em banca de JOÃO VICTOR CORDEIRO BARROS.Projeto Estrutural de um Galpão em Aço Composto por pórticos formados por perfis laminados.. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco.
- 2. LIMA, D. M.; LIMA JÚNIOR, H. C.; MEDEIROS, I. S.. Participação em banca de RENATO DE LIMA SILVA.DIMENSIONAMENTO DE UM GALPÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA USO INDUSTRIAL. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Pernambuco.
- **3. LIMA, D. M.**; LIMA JÚNIOR, H. C.; MEDEIROS, I. S.. Participação em banca de GUSTAVO HENRIQUE NORAT PINTOR.PROJETO ESTRUTURAL DE UM SOBRADO EM CONCRETO ARMADO UTILIZANDO O SOFTWARE EBERICK. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco.
- **4. LIMA, D. M.**; LIMA JÚNIOR, H. C.; XEREZ NETO, J.. Participação em banca de LUCAS GABRIEL PEREIRA SILVA.ROTEIRO DE PROJETO PARA ESTRUTURA DE AÇO DE GALPÕES COM TELHADOS EM DUAS ÁGUAS. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco.
- 5. LIMA, D. M.; LIMA JÚNIOR, H. C.; XEREZ NETO, J.. Participação em banca de ARTHUR ALMEIDA CORDEIRO DE FARIAS.ANÁLISE E DIMENSIONAMENTO DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS DE UM GALPÃO INDUSTRIAL DE AÇO COM PONTE ROLANTE. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco.
- **6. LIMA, D. M.**; LIMA JÚNIOR, H. C.; DINIZ, F. E. G.. Participação em banca de MAURÍCIO MACEDO DA SILVA.SOBRADO COM PAINÉIS MONOLÍTICOS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO: a utilização de um sistema construtivo como alternativa ao convencional. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco.
- 7. LIMA JÚNIOR, H. C.; LIMA, D. M.; DINIZ, F. E. G.. Participação em banca de Eliel Hudson Carneiro Maciel. Análise de Viabilidade de Lajes Protendidas em Relação a Lajes Nervuradas para Diferentes Dimensões de Vãos. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco.
- **8. LIMA, D. M.**; LIMA JÚNIOR, H. C.; DINIZ, F. E. G.. Participação em banca de Romário Barros dos Santos. Dimensionamento das Ligações entre os Segmentos de uma Torre Tubular de Aço para Aerogerador de Eixo Horizontal. 2021 Universidade Federal de Pernambuco.
- TORRES, J. V. S.; SOARES, José Moura; LIMA, Douglas Mateus de. Participação em banca de Felipe de Souza Fernandes. Dimensionamento e análise paramétrica de vigas biapoiadas submetidas à flexão/cisalhamento via método Form. 2019 - Universidade Federal de Pernambuco.

**LIMA, Douglas Mateus de**; LIMA JÚNIOR, H. C.; BONO, G. F. F. Participação em banca de Iálysson da Silva Medeiros.DIMENSIONAMENTO DA GEOMETRIA EM CASCA DE UMA TORRE TUBULAR DE AÇO PARA AEROGERADOR DE EIXO HORIZONTAL. 2019 - Universidade Federal de Pernambuco.

- **11. LIMA, Douglas Mateus de**; LIMA JÚNIOR, H. C.; BONO, G. F. F.. Participação em banca de JOÃO MARCOS DA SILVA.PROJETO DE MÚLTIPLAS LONGARINAS DE UMA PONTE RODOVIÁRIA UTILIZANDO CONCRETO PROTENDIDO. 2019 Universidade Federal de Pernambuco.
- **12. LIMA, Douglas Mateus de**; LIMA JÚNIOR, H. C.; DINIZ, F. E. G.. Participação em banca de Waltner Wagner Nunes Silva. Análise estrutural e projeto em edifício de múltiplos pavimentos em estruturas mistas de aço e concreto. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco.
- **13. LIMA, Douglas Mateus de**; LIMA JÚNIOR, H. C.; DINIZ, F. E. G.. Participação em banca de Paulo Henrique dos Santos Miranda Sá.Análise de 2ª ordem geométrica elástica para pórticos planos de aço de edifícios com múltiplos pavimentos: estudo comparativo entre o Método da Rigidez Direta (MRD) e o Método da Amplificação dos Esforços Solicitantes (MAES). 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco.
- **14. LIMA, Douglas Mateus de**; LIMA JÚNIOR, H. C.; DINIZ, F. E. G.. Participação em banca de Igor Vasconcelos de Lacerda. Análise de estabilidade e modal de torres tubulares de aço para aerogeradores de eixo horizontal. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco.
- **15. LIMA, Douglas Mateus de**; LIMA JÚNIOR, H. C.; BONO, G.. Participação em banca de BRUNO FILIPE ALCÂNTARA DE LIMA.Análise harmônica em torres tubulares de aço para aerogeradores de eixo horizontal. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco.
- 16. LIMA, Douglas Mateus de; LIMA JÚNIOR, H. C.; BONO, G.. Participação em banca de MATHEUS ALVES PEREIRA. Controle passivo de vibrações em torres tubulares de aço para aerogeradores de eixo horizontal. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco.
- 17. SOARES, José Moura; LIMA, Douglas Mateus de; OLIVEIRA NETO, R. E.. Participação em banca de Álvaro Ricardo Maciel Mafra. Projeto e Detalhamento de um Edifício com Múltiplos em Aço: comparação de resultados via Computador e Cálculo Manual. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco.
- **18. LIMA, Douglas Mateus de**; TORRES, J. V. S.; BONO, G.. Participação em banca de José Weslen da SIlva.PRÉ-PROJETO ESTRUTURAL DE TORRES TUBULARES METÁLICAS DE AEROGERADORES DE EIXO HORIZONTAL. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco.
- **19.** TORRES, J. V. S.; BONO, G. F. F.; **LIMA, Douglas Mateus de**. Participação em banca de Victor Wagner Araújo Pereira. Análise de Confiabilidade de um pórtico plano de concreto armado. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco.
- **20.** SOARES, José Moura; LIMA JÚNIOR, H. C.; **LIMA, Douglas Mateus de**. Participação em banca de José Eloim Silva de Macêdo.Comparação entre resultados de dois programas comerciais de dimensionamento estrutural. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco.
- **21. LIMA, Douglas Mateus de**; Lima Júnior, H.C.; Diniz, F.E.G.. Participação em banca de Felipe Augusto Almeida Barbosa. Análise Pericial de Residências Populares. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco.
- **22. LIMA, Douglas Mateus de**; Diniz, F.E.G.; Lima Júnior, H.C.. Participação em banca de Robson Arlan de Souza.Influência da Inclinação de Galpões de alma cheia no Consumo de Aço. 2015.
- **23. LIMA, Douglas Mateus de**; Lima Júnior, H.C.; OLIVEIRA NETO, R. E.. Participação em banca de Thiago Henrique Silva Castanha.ANÁLISE ESTRUTURAL DE LAJES DE CONCRETO ARMADO: ESTUDO COMPARATIVO. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco.
- 24. Lima Júnior, H.C.; **LIMA, Douglas Mateus de**; BONO, G.. Participação em banca de Marcelo Alves de Oliveira Júnior. Análise da Influência do Vento em Galpões Industriais. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco.
- **25. LIMA, Douglas Mateus de**; Lima Júnior, H.C.; DINIZ, F. E. G.. Participação em banca de Pablo Magalhães de Oliveira. Análise de Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) em obras de Caruaru-PE. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco.
- 26. Humberto Correia Lima Júnior; DINIZ, F. E. G.; **LIMA, Douglas Mateus de**. Participação em banca de CARLOS HENRIQUE SELEGIN.ANÁLISE QUANTITATIVA E QUALITATIVA DA CONFORMIDADE DO CONCRETO ESTRUTURAL: UM ESTUDO DE CASO EM OBRAS LOCAIS. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco.
- 27. Lima Júnior, H.C.; DINIZ, F. E. G.; **LIMA, Douglas Mateus de**. Participação em banca de Salomão Martinez Bezerra Salvador.INFLUÊNCIA DOS PLANOS DE CONCRETAGEM E EXECUÇÃO NO COMPORTAMENTO ESTRUTURAL DE EDIFÍCIOS. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco.

#### Participação em bancas de comissões julgadoras

#### Concurso público

- 1. BONO, G. F. F.; LIMA, D. M.; TORRES, J. V. S.. Seleção simplificada para professor substituto na área/subárea ESTRUTURAS, conforme edital nº 05, de 23 de março de 2022, publicado no D.O.U. Seção 3, ISSN 1677-7069, nº 60, de 29 de março de 2022. 2022. Universidade Federal de Pernambuco.
- 2. LIMA JÚNIOR, H. C.; **LIMA, D. M.**; DINIZ, F. E. G.. Processo seletivo simplificado para professor substituto na área/subárea ESTRUTURAS, conforme edital nº 11, de 13 de janeiro de 2020, publicado no D.O.U. nº 09, de 14 de janeiro de 2020. 2020. Universidade Federal de Pernambuco.
- 3. LIMA, Douglas Mateus de; TORRES, J. V. S.; OLIVEIRA NETO, R. E.. SELEÇÃO PÚBLICA SIMPLIFICADA PARA PROFESSOR SUBSTITUTO. EDITAL Nº 37, DE 14 DE MAIO DE 2014. PUBLICADO NO DOU Nº 91 DE 15 DE MAIO DE 2014. 2014. Universidade Federal de Pernambuco.

**LIMA, Douglas Mateus de**; BRAGA, M. C. A.; CORREIA, M. I. P. S.. Concurso Público de Provas e Títulos para Professor de Ensino Superior, Edital 013/2013 e Resolução 014/2013. 2013. Autarquia do Ensino Superior de Garanhuns.

#### **Eventos**

#### Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

- 1. II Jornada de Ensino, Pesquisa & Extensão. ANÁLISE SEGUNDO A NR 18 DAS OBRAS DO CAA UFPE. 2010. (Outra).
- 2. XVIII Congresso de Iniciação Científica da UFPE. AVALIAÇÃO DA MUDANÇA DIMENSIONAL DO BAMBU EM CONTATO COM MEIOS AQUOSOS. 2010. (Congresso).
- **3.** EXPOUFPE. 2009. (Outra).
- **4.** XV Congresso de Iniciação Científica da UFPE. AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE RESISTENTE DOS PILARES DE CONCRETO ARMADO DAS EDIFICAÇÕES QUANTO ÀS AÇÕES DE SISMOS. 2007. (Congresso).

#### Organização de eventos, congressos, exposições e feiras

- **1. LIMA, D. M.**; SILVA, M. J. B.; VANDERLEY, J. M. L.; ALVES, E. R.; HERMANO, R. S.; SILVA, J. U.; NASCIMENTO, A. V. . COLÓQUIO INTERNACIONAL DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS NATURAIS. 2022. (Outro).
- **2. LIMA, Douglas Mateus de**; VELASQUEZ, J. C. P. . Presidente da comissão organizadora do concurso público para professor efetivo na área de construção civil, conforme Edital nº 5 de 11 de fevereiro de 2014, publicado no D.O.U. nº 30 de 12 de fevereiro de 2014. 2014. (Concurso).

# Orientações

#### Orientações e supervisões em andamento

## Dissertação de mestrado

- 1. Eliel Hudson Carneiro Maciel. Avaliação do comportamento estrutural dinâmico das passarelas de aço do CAA-UFPE. Início: 2023. Dissertação (Mestrado profissional em Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil e Ambiental) Universidade Federal de Pernambuco. (Orientador).
- MATEUS NARCIZO DE ALMEIDA NUNES. Controle de vibração em torres tubulares de aço para aerogeradores de eixo horizontal. Início: 2022. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil e Ambiental) Universidade Federal de Pernambuco, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador).
- Luis Ernesto de Medeiros Alas. Análise e projeto estrutural de torres tubulares de aço para aerogeradores de eixo horizontal. Início: 2022. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil e Ambiental) Universidade Federal de Pernambuco. (Orientador).
- 4. IÁLYSSON DA SILVA MEDEIROS. Avaliação dos aspectos geotécnicos e estruturais de um projeto de fundações de aerogeradores. Início: 2021. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil e Ambiental) Universidade Federal de Pernambuco, Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco. (Coorientador).
- Henrique Tavares Lima. Análise modal de lajes de concreto armado para uso de equipamentos rotativos da indústria têxtil. Início: 2021. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil e Ambiental) Universidade Federal de Pernambuco. (Orientador).

### Trabalho de conclusão de curso de graduação

- 1. ELLEN KARINE SILVA DE MOURA. ESTUDO DA APLICABILIDADE DAS ESTRUTURAS MISTAS DE AÇO E CONCRETO EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. Início: 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco. (Orientador).
- 2. JOÃO CARLOS ALVES DA SILVA FILHO. DIMENSIONAMENTO DE UMA PASSARELA EM ESTRUTURA METÁLICA PARA TRAVESSIA DE PEDESTRES E CICLISTAS NA CIDADE DE LIMOEIRO-PE. Início: 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco. (Orientador).
- 3. MICKAEL FRANKLIN DE ARAUJO. DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DA ESTRUTURA MISTA AÇO-CONCRETO DE UMA RESIDÊNCIA. Início: 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco. (Orientador).
- **4.** JULIO CEZAR MONTEIRO NASCIMENTO. PROJETO ESTRUTURAL DE UM SOBRADO PADRÃO R1-A EM CONCRETO ARMADO UTILIZANDO O SOFTWARE TQS. Início: 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco. (Orientador).

### Iniciação científica

Jhonatta Deivid de Lima Silva. Torres tubulares de aço para aerogeradores de eixo horizontal: análise modal e controle de vibração. Início: 2022. Iniciação científica (Graduando em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Pernambuco, Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação. (Orientador).

#### Orientações e supervisões concluídas

### Trabalho de conclusão de curso de graduação

- 1. RENATO DE LIMA SILVA. DIMENSIONAMENTO DE UM GALPÃO PARA USO INDUSTRIAL EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- 2. GUSTAVO HENRIQUE NORAT PINTOR. PROJETO ESTRUTURAL DE UM SOBRADO EM CONCRETO ARMADO UTILIZANDO O SOFTWARE EBERICK. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- 3. JOÃO VICTOR CORDEIRO BARROS. Projeto Estrutural de um Galpão em Aço Composto por pórticos formados por perfis laminados.. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- **4.** Romário Barros dos Santos. Dimensionamento das ligações entre os segmentos de uma torre tubular de aço para aerogerador de eixo horizontal. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- **5.** Lucas Gabriel Pereira Silva. ROTEIRO DE PROJETO PARA ESTRUTURA DE AÇO DE GALPÕES COM TELHADOS EM DUAS ÁGUAS. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- 6. MAURÍCIO MACEDO DA SILVA. SOBRADO COM PAINÉIS MONOLÍTICOS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO: a utilização de um sistema construtivo como alternativa ao convencional. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- 7. ARTHUR ALMEIDA CORDEIRO DE FARIAS. ANÁLISE E DIMENSIONAMENTO DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS DE UM GALPÃO INDUSTRIAL DE AÇO COM PONTE ROLANTE. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- 8. IÁLYSSON DA SILVA MEDEIROS. DIMENSIONAMENTO DA GEOMETRIA EM CASCA DE UMA TORRE TUBULAR DE AÇO PARA AEROGERADOR DE EIXO HORIZONTAL. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- 9. JOÃO MARCOS DA SILVA. PROJETO DE MÚLTIPLAS LONGARINAS DE UMA PONTE RODOVIÁRIA UTILIZANDO CONCRETO PROTENDIDO. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- Paulo Henrique dos Santos Miranda Sá. Análise de 2ª ordem geométrica elástica para pórticos planos de aço de edifícios com múltiplos pavimentos: estudo comparativo entre o Método da Rigidez Direta (MRD) e o Método da Amplificação dos Esforços Solicitantes (MAES). 2018. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- Waltner Wagner Nunes Silva. Análise estrutural e projeto em edifício de múltiplos pavimentos em estruturas mistas de aço e concreto. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- 12. Igor Vasconcelos de Lacerda. Análise de estabilidade e modal de torres tubulares de aço para aerogeradores de eixo horizontal. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- 13. MATHEUS ALVES PEREIRA. Controle passivo de vibrações em torres tubulares de aço para aerogeradores de eixo horizontal. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- **14.** BRUNO FELIPE ALCANTARA DE LIMA. Análise harmônica em torres tubulares de aço para aerogeradores de eixo horizontal. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- **15.** José Weslen da Silva. PRÉ-PROJETO ESTRUTURAL DE TORRES TUBULARES METÁLICAS DE AEROGERADORES DE EIXO HORIZONTAL. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- **16.** Felipe Augusto Almeida Barbosa. Análise Pericial de Residências Populares. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- 17. Robson Arlan de Souza. Análise na Influência da Inclinação de Galpões de alma cheia no Consumo de Aço. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- **18.** Thiago Henrique Silva Castanha. ANÁLISE ESTRUTURAL DE LAJES DE CONCRETO ARMADO: ESTUDO COMPARATIVO. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco. Orientador: Douglas Mateus de Lima.

#### Orientações de outra natureza

- 1. ITALO SÍLVIO DOS SANTOS DA SILVA. Monitoria da disciplina de Mecânica Geral 2. 2022. Orientação de outra natureza. (Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco, ufpe. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- Erik Assunção Farias. Monitoria da disciplina de Mecânica Geral 1 (CIVL0004) no semestre de 2020.1 (retomada). 2021.
   Orientação de outra natureza. (Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco, ufpe. Orientador: Douglas Mateus de Lima.

Wesley Michael Pereira Silva. Monitoria da disciplina de Mecânica Geral 1 (PROD0011) no semestre de 2020.1 (retomada). 2021. Orientação de outra natureza. (Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Pernambuco. Orientador: Douglas Mateus de Lima.

- **4.** MICKAEL FRANKLIN DE ARAÚJO. ESTÁGIO SUPERVISIONADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CARUARU. 2021. Orientação de outra natureza. (Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco, Prefeitura Municipal de Caruaru. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- **5.** ROMÁRIO BARROS DOS SANTOS. ESTÁGIO SUPERVISIONADO: CENTRO ACADÊMICO DO AGRESTE. 2021. Orientação de outra natureza. (Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- **6.** JOÃO VICTOR CORDEIRO BARROS. Monitoria da disciplina de Estabilidade das Construções 1 (CIVL0014) no semestre de 2021.1. 2021. Orientação de outra natureza. (Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco, ufpe. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- 7. Lucas Gabriel Pereira Silva. Monitoria da disciplina de Mecânica Geral 1. 2019. Orientação de outra natureza. (Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco, ufpe. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- **8.** Iálysson da Silva Medeiros. Monitoria da disciplina de Construção de Aço e Madeira. 2019. Orientação de outra natureza. (Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- **9.** Kevin Carlos de Lucena. Monitoria da disciplina de Mecânica Geral 1 (turmas D4 e E4). 2019. Orientação de outra natureza. (Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco, ufpe. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- **10.** Gabriel Henrique de Oliveira Cavalcanti. Monitoria da disciplina de Mecânica Geral 1. 2018. Orientação de outra natureza. (Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco, ufpe. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- **11.** Gabriel Henrique de Oliveira Cavalcanti. Monitoria da disciplina de Mecânica geral 1. 2017. Orientação de outra natureza. (Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco, Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- **12.** Gabriel Henrique de Oliveira Cavalcanti. Monitoria da disciplina de Mecânica Geral 1. 2017. Orientação de outra natureza. (Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco, ufpe. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- **13.** Waltner Wagner Nunes Silva. Monitoria da disciplina de Construção de Aço e Madeira (). 2017. Orientação de outra natureza. (Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- **14.** Waltner Wagner Nunes Silva. Monitoria da disciplina de Resistência dos materiais 1. 2016. Orientação de outra natureza. (Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco, Universidade Federal de Pernambuco. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- **15.** João Matheus Alves Monteiro. Monitoria da disciplina de Pontes 1. 2016. Orientação de outra natureza. (Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- 16. Raul César de Andrade Soares. ESTÁGIO SUPERVISIONADO: OBRA DE CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO RESIDENCIAL SARA BEHAR ? EXECUTADA PELA CONSTRUTORA VERÇOSA COELHO EMPREENDIMENTOS. 2015. Orientação de outra natureza. (Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- 17. Waltner Wagner Nunes Silva. Monitoria da disciplina de Resistência dos materiais 1. 2015. Orientação de outra natureza. (Engenharia Civil) Universidade Federal de Pernambuco, Universidade Federal de Pernambuco. Orientador: Douglas Mateus de Lima.
- **18.** Márcia Christyne de Lima Araujo. Monitoria da disciplina Resistencia dos Materiais I. 2013. Orientação de outra natureza Instituto Federal de Pernambuco, INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO. Orientador: Douglas Mateus de Lima.

# Inovação

#### Projetos de pesquisa

2022 - Atual

Análise e projeto estrutural de torres tubulares de aço para aerogeradores de eixo horizontal

Descrição: O porte dos aerogeradores a serem empregados no futuro, tende a ser cada vez maior e mais potente, tornando necessária a instalação destes equipamentos sob a ação de ventos mais intensos e contínuos e, assim, fazendo com que as dimensões das torres e fundações destes aerogeradores sejam continuamente incrementadas. Particularmente, a altura da torre é um parâmetro essencial para captação de ventos estáveis de grande altura; entretanto, o seu custo, que pode superar 20% do custo total do gerador eólico (HAU, 2006; YOSHIDA, 2006), faz com que o aumento de altura represente uma desvantagem. Além disto, o transporte e a montagem da torre tornam-se mais custosos. Então, a busca pelo projeto e pela instalação de turbinas eólicas de maior capacidade, faz com que sejam necessárias torres cada vez mais altas que necessitam de análises estruturais, de estabilidade (ROTTER; SCHMIDT, 2013) e dinâmica mais elaboradas, resultando, portanto, em um projeto estrutural mais complexo (VELJKOVIC et al., 2015; MATOS, 2016). Portanto, é proposto no presente projeto: a análise de estabilidade elástica, a modelagem do comportamento dinâmico modal (em complementação ao estudo feito por LIMA, 2018) e o desenvolvimento do projeto estrutural detalhado/executivo de torres tubulares de aço, com 80 a 150 m de altura destinadas a suportar aerogeradores com potência nominal de 2 a 10 MW.. Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (3).

Integrantes: Douglas Mateus de Lima - Coordenador / Pablo Aníbal López-Yánez - Integrante / Iálysson da Silva Medeiros - Integrante / LUÍS ERNESTO DE MEDEIROS ALAS - Integrante / Mateus Narcizo de Almeida Nunes - Integrante / ELYAQUIM DOMINGOS

TORRES - Integrante. **2019 - Atual** 

Financiador(es): Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco - Bolsa.

Torres metálicas para aerogeradores de eixo horizontal: projeto estrutural e controle de vibração

Descrição: No início do século XXI, a crise hídrica mundial e as questões de preservação ambiental resultaram em um crescimento acelerado na implantação de aerogeradores onshore e offshore de porte crescente, com torres cada vez mais altas, em busca de ventos tecnicamente aproveitáveis e viáveis economicamente (ENGSTRÖM et al., 2010). Logo, o desenvolvimento técnico, o comércio e a instalação de aerogeradores no mundo avançaram rapidamente, fazendo com que a geração de energia a partir de termoelétricas, usina nucleares e hidrelétricas tenha sido complementada e/ou substituída pela produção de tais equipamentos (HAU, 2006). A crescente utilização dos aerogeradores modernos e sua importância para a geração de energia elétrica reforçam a necessidade de estudos que busquem melhorar o desempenho de seus componentes. Especificamente, a torre que dá suporte ao aerogerador é um elemento essencial para seu funcionamento. Fatores como a esbeltez e a rigidez da torre influenciam diretamente no comportamento estrutural, na estabilidade e na dinâmica do aerogerador. Assim, esse projeto de pesquisa propõe analisar a estabilidade elástica e o comportamento dinâmico em vista do projeto estrutural detalhado para torres de aço tubulares de 80 a 120 m de altura destinadas a suportar aerogeradores com potência nominal de 2 a 5 MW (LIMA, 2018), Adicionalmente, visa-se o projeto de um aparelho de controle de vibrações para torre do aerogerador submetida as acões previstas nas situações de projeto estabelecidas pela ABNT IEC 61400-1 (2008)... Situação: Em andamento: Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (4) / Mestrado acadêmico: (3) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Douglas Mateus de Lima - Coordenador / Pablo Aníbal López-Yánez - Integrante / Humberto Correia Lima Júnior - Integrante / Ives José Adriano dos Santos - Integrante / Alex Maurício de Araújo - Integrante / Iálysson da Silva Medeiros - Integrante / LUÍS ERNESTO DE MEDEIROS ALAS - Integrante / André Inácio da Silva Filho - Integrante / Emanoel Rodrigues dos Santos - Integrante / Jhonatta Deivid de Lima Silva - Integrante / Mateus Narcizo de Almeida Nunes - Integrante / ELYAQUIM DOMINGOS TORRES - Integrante.

#### Projeto de extensão

2012 - 2012

Curso de Estruturas em Madeira

Descrição: No Brasil, especificamente no interior de Pernambuco, a madeira é utilizada em estruturas de diversos fins (formas e escoramentos de estruturas de concreto, cobertas, casas populares), desta forma, o estudo de estruturas de madeira consiste em tema importante a ser abordado para alunos do nível técnico/tecnológico..

Situação: Concluído; Natureza: Extensão.

Integrantes: Douglas Mateus de Lima - Coordenador.

# Outras informações relevantes

2022: Edital DRI-GR-PROPG-PROPESQI nº 01/2022 - EDITAL DE APOIO PARA EVENTOS INTERNACIONAIS NO CAV-CAA. Relativo ao custeio de passagens aéreas internacionais e hospedagem necessárias à execução do COLÓQUIO INTERNACIONAL DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS NATURAIS. 2022: Edital PROPG nº06/2022 - Apoio financeiro ao Pesquisador vinculado aos Programas de Pós-Graduação da UFPE. Relativo ao projeto de pesquisa: Análise dinâmica numérica e experimental de estruturas correntes no Agreste de Pernambuco. 2021: Edital PROPG nº 02/2021 - Apoio financeiro ao Pesquisador vinculado aos Programas de Pós-Graduação da UFPE. Relativo ao projeto de pesquisa: Análise dinâmica numérica e experimental de estruturas correntes no Agreste de Pernambuco. 2013: 1º Colocado no Concurso Público para Docentes de Magistério Superior - Edital 17 (2013), Universidade Federal de Pernambuco 2012: 1º Colocado no Concurso Público para Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - Edital 61 (2012), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE) 2011: 1º Colocado no Concurso para Professor Substituto - Edital 27 (2011), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Página gerada pelo Sistema Currículo Lattes em 14/09/2023 às 17:44:20