



Prof. José Antonio Marques Carrer

Memorial Acadêmico

Curitiba, 2016

Índice

1. Informações Pessoais	3
2. Formação Profissional	5
3. Atividades de Ensino e Orientação.....	8
3.1. Teses de Doutorado: Orientações.....	9
3.2. Teses de Doutorado: Coorientações	10
3.3. Dissertações de Mestrado: Orientações	11
3.4. Dissertação de Mestrado: Orientação	12
4. Atividades Profissionais.....	13
4.1. Participação em Bancas de Doutorado	13
4.2. Participação em Bancas de Mestrado	22
4.3. Trabalhos Publicados em Periódicos.....	29
4.4. Capítulos de Livros	37
4.5. Participação em Congressos	38
5. Considerações Finais	39

1. Informações Pessoais

Nome:

José Antonio Marques Carrer

Nome em citações bibliográficas:

J.A.M.Carrer

Carrer, J.A.M.

Filiação:

Maria de Lourdes Marques Carrer

Luigi Carrer

Data e Local de Nascimento:

22/01/1962 – Londrina/PR

Carteira de Identidade:

2.037.039-4 / SSP-PR

CPF:

532.038.396-04

Endereço residencial:

Rua Francisco Rocha, 495 – ap. 206B

CEP 80420-130

Batel – Curitiba

Telefones: 41 3244 3426

41 9615 9542

Endereço profissional:

Universidade Federal do Paraná
Departamento de Matemática
Centro Politécnico – Edifício da Administração – 3º andar
CEP 81531-990
Jardim das Américas – Curitiba
Telefone: 41 3361 3459

Endereço eletrônico:

carrer@ufpr.br
carrerj@gmail.com

2. Formação Profissional

As informações resumidas encontram-se no final desta seção. Alguns comentários serão feitos inicialmente, como forma de me apresentar, mesmo que de maneira informal.

Possuo graduação em Engenharia Civil pela Universidade Estadual de Londrina. Eu me formei no final do ano de 1983. Na época, já havia decidido continuar os estudos, embora não estivesse claro, ainda, para onde essa continuação me conduziria. Uma das possibilidades pensadas era trabalhar com habitações populares, isto é, trabalhar com modelos e materiais alternativos que proporcionassem a construção de habitações populares com boa qualidade e a custo reduzido. Em outras palavras, eu tinha, como tenho até hoje, uma preocupação social e pensava em transformar a preocupação em atividade prática, na qual o gosto pelo estudo também fosse contemplado. Por outro lado, os estudos de Resistência dos Materiais de alguma maneira despertaram um grande interesse pelas formulações matemáticas aplicadas aos problemas de engenharia. Essa opção acabou prevalecendo e no final de 1983, ainda antes de me formar, fiz uma prova eliminatória para admissão no Programa de Engenharia Civil da COPPE, na Universidade Federal do Rio de Janeiro. Fui aprovado e em janeiro de 1984, recém-formado, parti para o Rio de Janeiro para participar do nivelamento para o mestrado do Programa de Engenharia Civil da COPPE/UFRJ. E também para concorrer a uma bolsa de mestrado, condição imprescindível para a minha permanência no Rio. Consegui a bolsa, fiz os créditos e fui apresentado a um método numérico que me encantou, principalmente pela elegância da formulação. As dificuldades e o desafio de aprender algo novo dispensam comentários mas serviram como estímulo. O método a que me refiro é o Método dos Elementos de Contorno (MEC). O primeiro contato foi com os professores Webe João Mansur e José Claudio de Faria Telles, que acabou se tornando meu orientador. Os dois professores estavam retornando ao Brasil na época, após finalizarem suas teses de doutorado na Universidade de Southampton, Inglaterra, sob a supervisão do Professor Carlos Alberto Brebbia, reconhecido

internacionalmente como um dos pioneiros na aplicação do Método dos Elementos de Contorno a problemas de engenharia. Acabei terminando a minha dissertação de mestrado em agosto de 1987. O título do trabalho é: Análise da Torção Elastoplástica de Sólidos de Revolução pelo Método dos Elementos de Contorno. Na sequência, comecei a trabalhar na minha tese de doutorado, ainda sob a orientação do Professor José Claudio de Faria Telles. O trabalho, desta vez, envolvia com análise dinâmica de problemas bi-dimensionais de sólidos cujo material apresentava não linearidade-física. O trabalho foi finalizado em junho de 1991 e tem por título: Técnicas Implícitas para Análise Elastoplástica Estática e Dinâmica com o Método dos Elementos de Contorno. Aqui gostaria de mencionar que um dos membros da banca foi o Professor Fernando Luís Lobo Barboza Carneiro, também conhecido como Professor Lobo Carneiro. Com o término da tese, fui muito afortunado com o interesse do Professor Telles em continuar trabalhando comigo e pelo fato de ter conseguido uma bolsa do CNPq: uma bolsa de pesquisador associado, recém lançada e que poderia ser renovada por até cinco anos. Esse seria o melhor dos mundos: trabalhar exclusivamente com pesquisa na COPPE e, ainda por cima, ganhando bem. Foram cinco anos muito produtivos: a lista de publicações em periódicos indexados entre os anos de 1991 a 1996 demonstra o que afirmei. Neste período passei a trabalhar também com o Professor Webe João Mansur, com quem co-orientei cinco teses de doutorado. Mudei um pouco o foco do meu estudo, trabalhando com formulações do Método dos Elementos de Contorno específicas para análise dinâmica do domínio do tempo. Finda a bolsa, permaneci mais dois anos na COPPE como professor visitante. Em novembro de 1997 fiz concurso público e me tornei professor do Programa de Engenharia Civil da COPPE, onde trabalhei até junho de 2004. Após vinte anos de Rio de Janeiro, já casado e com um filho pequeno, decidi voltar para mais perto da minha família em Londrina. Consegui uma transferência para a Universidade Federal do Paraná, para o Departamento de Matemática. Deveria atuar no Programa de Pós-Graduação em Métodos Numéricos em Engenharia (PPGMNE) e, além disso, ministrar aulas de Cálculo Diferencial e Integral para o curso de engenharia civil. Continuo atuando no PPGMNE, ministrando aulas e orientando. Gostaria ainda de salientar que nos anos de 2011-2012 fui coordenador do PPGMNE, agregando uma atividade de gestão à minha

carreira acadêmica. Atualmente leciono as disciplinas de Cálculo I e Cálculo II para o curso de Engenharia Ambiental da UFPR.

Resumo da Formação Profissional

1979 1983

Graduação em Engenharia.

Universidade Estadual de Londrina, UEL, Brasil.

1984 1987

Mestrado em Engenharia Civil.

Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Brasil.

Título: Análise da Torção Elastoplástica de Sólidos de Revolução pelo Método dos Elementos de Contorno.

Palavras chave: elementos de contorno; torção de sólidos de revolução; plasticidade.

Grande área: Engenharias

Ano de Obtenção: 1987.

Orientador: José Claudio de Faria Telles.

Bolsista do: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq.

1987 1991

Doutorado em Engenharia Civil.

Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Brasil.

Título: Técnicas Implícitas para Análise Elastoplástica Estática e Dinâmica com o Método dos Elementos de Contorno.

Palavras chave: elementos de contorno; plasticidade; análise dinâmica; técnicas implícitas.

Grande área: Engenharias

Ano de obtenção: 1991.

Orientador: José Claudio de Faria Telles.

Bolsista do: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, Brasil.

3. Atividades de Ensino e Orientação

Antes da minha transferência para a UFPR, portanto de 1997 ao primeiro semestre de 2004, lecionava principalmente no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil da COPPE/UFRJ. Era responsável pela disciplina: Propagação de Ondas em Meios Contínuos: Representações Integrais. Também lecionei a disciplina Cálculo Numérico, para os cursos de Engenharia Naval e Engenharia Civil.

A partir de 2004, já na UFPR, passei a atuar também na graduação. A primeira disciplina que lecionei foi Cálculo Diferencial e Integral para o curso de Biologia. A partir de 2005 e até 2012 fui um dos responsáveis pelas disciplinas de Cálculo I e Cálculo II do curso de Engenharia Civil. Em 2013 lecionei essas disciplinas para o curso de Engenharia Ambiental. Em 2014 lecionei as disciplinas para o curso de Engenharia Elétrica e, de 2015 até o presente, estou de volta ao curso de Engenharia Ambiental.

Na pós-graduação, no PPGMNE, sou o responsável, desde 2005, pelas disciplinas: Introdução aos Métodos Aproximados para Engenharia, Elementos de Contorno I e Elementos de Contorno II.

Na sequência estão apresentadas as orientações e coorientações de mestrado e de doutorado das quais participei.

3.1. Teses de Doutorado: Orientações

1. Raphael Fernando Scuciato.

Análise Dinâmica de Vigas de Euler Bernoulli pelo Método dos Elementos de Contorno Utilizando Soluções Fundamentais Dependentes do Tempo.

PPGMNE/Universidade Federal do Paraná. 2014.

2. Sérgio Augusto Fleischfresser.

Uma Formulação do Método dos Elementos de Contorno para Análise de Vigas de Timoshenko.

PPGMNE/Universidade Federal do Paraná. 2012.

3. Ana Maria Silva de Senna.

Uma Nova Formulação do Método dos Elementos de Contorno para a Análise de Propagação de Ondas Escalares.

COPPE/Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2003.

4. Lucia Kazuko Nishikava.

Análise Dinâmica com o Método dos Elementos de Contorno com o Esquema Theta-Linear.

COPPE/Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2002.

3.2. Teses de Doutorado: Coorientações

1. Jean Eduardo Sebold.

Seleção do parâmetro de malha de elementos finitos na aproximação de problemas de ondas estacionárias.

PPGMNE/Universidade Federal do Paraná. 2015.

2. Ana Ibis Abreu Rojas.

Contribuição de Condições Iniciais em Análise no Domínio da Frequência de Propagação de Ondas Escalares com o Método dos Elementos de Contorno.

COPPE/Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2003.

3. Gong Lei.

Um Modelo dos Elementos de Contorno para a Equação Escalar da Onda em Duas Dimensões com Soluções Fundamentais com Dependência Arbitrária no Tempo.

COPPE/Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1998.

4. Elizabeth Frauches Netto Siqueira.

Propagação de Ondas em 2D com o MEC: Descontinuidade Temporal de Fluxo e Acoplamento com o MEF para o Tratamento da Interação Solo-Estrutura.

COPPE/Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1998.

3.3. Dissertações de Mestrado: Orientações

1. Vivianne Luiza Costa Rodrigues.

Propagação de Ondas Unidimensionais por meio da Formulação Dependente do Tempo do Método dos Elementos de Contorno.

PPGMNE/Universidade Federal do Paraná. 2012.

2. Marcelo Franco de Oliveira.

O Método dos elementos de Contorno para a Análise de Fluxo de Calor Unidimensional.

PPGMNE/Universidade Federal do Paraná. 2011.

3. Roberto José Vanzuit.

Análise do Fluxo Bidimensional de Calor pelo Método dos Elementos de Contorno com Soluções Fundamentais Independentes do Tempo.

PPGMNE/Universidade Federal do Paraná. 2008.

4. Fábio Leal Jarandilla.

Cálculo das Derivadas Espaciais e Temporal no Método dos Elementos de Contorno Aplicado à Equação Escalar da Onda.

COPPE/Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2005.

3.4. Dissertação de Mestrado: Orientação

1. Raphael Fernando Scuciato.

Estudo Teórico e Implementação Computacional do Método dos Elementos de Contorno Aplicado a Problemas Elastostáticos Lineares Bidimensionais.

PPGMNE/Universidade Federal do Paraná. 2007.

4. Atividades Profissionais

4.1. Participação em Bancas de Doutorado

Outra atividade que merece destaque é a participação em bancas de doutorado e de mestrado.

As bancas das quais participei estão apresentadas abaixo, das mais recentes para as mais antigas. Da apresentação consta o nome do candidato, ou da candidata, o título do trabalho, a relação dos membros da banca, observando-se que se o meu nome é o primeiro da banca é porque fui o orientador, além do local e da data da defesa.

1. Candidata: Vivianne Luisa Costa

Título: Uma Formulação do Método dos Elementos de Contorno no Domínio do Tempo para o Problema da Difusão-Advecção Bidimensional

Banca: CARRER, J.A.M.; MANSUR, W.J.; GOBBI, M.F.; DE LACERDA, L.A.; SCUCIATO, R.F.

Local: PPGMNE/UFPR, 2016.

2. Candidato: Marcelo Franco de Oliveira.

Título: Análise do Transporte de Contaminantes em Domínios Bidimensionais Utilizando o Método dos Elementos de Contorno.

Banca: CUNHA, C.L.N.; CARRER, J.A.M.; GOBBI, M.F.; SCUDELARI, A.C.; MANSUR, W J.

Local: PPGMNE/UFPR, 2015.

3. Candidata: Franciane Conceição Peters.

Título: Técnicas de Parametrização e estabilização para o Problema da Recuperação de Propriedades Físicas da Subsuperfície por Meio de Dados Sísmicos.

Banca: MANSUR, W.J.; ROTUNNO FILHO, O.C.; CARMO, E.G.D.; CARRER, J.A.M.; TRAVASSOS, J.M.; BARRA, L.P.S.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 2014.

4. Candidato: Raphael Fernando Scuciato.

Título: Análise Dinâmica de Vigas de Euler Bernoulli pelo Método dos Elementos de Contorno Utilizando Soluções Fundamentais Dependentes do Tempo.

Banca: CARRER, J.A.M.; MANSUR, W.J.; ABDALLA FILHO, J.E.; MACHADO, R.D.; ARNDT, M.

Local: PPGMNE/UFPR, 2014.

5. Candidato: Roberto Pettres.

Título: Formulação do Método dos Elementos de Contorno para Análise da Difusão e Geração de Calor em meios Contínuos.

Banca: DE LACERDA, L.A.; CARRER, J.A.M.; KAN, A.; ALVES, L.M.; SANTIAGO, J.A.F.

Local: PPGMNE/UFPR, 2014.

6. Candidato: Sérgio Augusto Fleischfresser.

Título: Uma Formulação do Método dos Elementos de Contorno para Análise de Vigas de Timoshenko.

Banca: CARRER, J.A.M.; TELLES, J.C.F.; SOUZA, L.A.S.; GOBBI, M.F.; DE LACERDA, L.A.

Local: PPGMNE/UFPR, 2012.

7. Candidato: Lucas Máximo Alves.

Título: Modelagem e Simulação do Campo Contínuo com Irregularidades: Aplicações em Mecânica da Fratura com Rugosidade.

Banca: LACERDA, L.A.; CHINELATTO, A.L.; CARVALHO, A.L.M.; SOUZA, L.A.S.; CARRER, J.A.M.

Local: PPGMNE/UFPR, 2011.

8. Candidata: Kátia Inácio da Silva.

Título: Uma Aplicação da Estratégia OMLS para Elastoplasticidade Dinâmica com o Método dos Elementos de Contorno.

Banca: TELLES, J.C.F.; ARAUJO, F.C.; SANTIAGO, J.A.F.; CARRER, J.A.M.; MIERS, L.S.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 2010.

9. Candidato: Wellington Luís Assis Pereira.

Título: Formulação Geral para Análise Dinâmica de Placas Espessas pelo Método dos Elementos de Contorno.

Banca: MANSUR, W.J.; KARAM, V.J.; SANTIAGO, J.A.F.; GARCIA, L.F.T.; SOARES JUNIOR, D.; CARRER, J.A.M.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 2009.

10. Candidato: Carlos Alexandre Bastos de Vasconcellos.

Título: Modelagem de Águas Subterrâneas Utilizando a Aproximação Explícita de Green e o Método dos Elementos Finitos.

Banca: MANSUR, W.J.; ROTUNNO FILHO, O.C.; SANTIAGO, J.A.F.; CARRER, J.A.M.; NOBRE, M.M.M.; FERRO, M.A.C.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 2008.

11. Candidato: Cleberson Dors.

Título: Propagação de Ondas Elásticas Utilizando Funções de Green Numéricas Locais em Modelos Discretizados por Elementos Finitos.

Banca: MANSUR, W.J.; CARRER, J.A.M.; LACERDA, L.A.; CARMO, E.G.D.; SOARES JUNIOR, D.; GARCIA, L.F.T.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 2007.

12. Candidato: Leonardo de Souza Miers.

Título: Formulações Não Convencionais de Métodos do Tipo Meshless baseados na Equação Integral de contorno.

Banca: TELLES, J.C.F.; SANTIAGO, J.A.F.; SOARES JUNIOR, D.; GUIMARAES, S.; CARRER, J.A.M.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 2007.

13. Candidata: Fernanda Rodrigues Mittelbach.

Título: Método das Diferenças Finitas Energéticas na Análise Dinâmica de Problemas Axissimétricos de Placas Delgadas e Espessas.

Banca: GARCIA, L.F.T.; MANSUR, W.J.; SANTIAGO, J.A.F.; SAGRILO, L.V.S.; CARRER, J.A.M.; GONCALVES, P.B.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 2007.

14. Candidato: Odmir Andrade Aguiar.

Título: Sistema de Previsão de Alcance Sonar para um Oceano Heterogêneo e Discreto.

Banca: RIBEIRO, C.E.P.; MANSUR, W.J.; SLAMA, J.G.; CARRER, J.A.M.; SOARES FILHO, W.

Local: PEN COPPE/UFRJ, 2005.

15. Candidato: Delfim Soares Júnior.

Título: Análise Dinâmica de Sistemas Não Lineares com Acoplamento do Tipo Solo-Fluido-Estrutura por Intermédio do Método dos Elementos Finitos e do Método dos Elementos de Contorno.

Banca: MANSUR, W.J.; TELLES, J.C.F.; ROCHINHA, F.A.; COUTINHO, A.L.G.A.; CARRER, J.A.M.; GONCALVES, P.B.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 2004.

16. Candidata: Ana Maria Silva de Senna.

Título: Uma Nova Formulação do Método dos Elementos de Contorno para a Análise de Propagação de Ondas.

Banca: CARRER, J.A.M.; MANSUR, W.J.; TELLES, J.C.F.; GUIMARAES, S.; BARRA, L.P.S.; LACERDA, L.A.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 2003.

17. Candidata: Ana Ibis Abreu Rojas.

Título: Contribuição de Condições Iniciais em Análise no Domínio da Frequência de Propagação de Ondas Escalares com o Método dos Elementos de Contorno.

Banca: MANSUR, W.J.; CARRER, J.A.M.; SANTIAGO, J.A.F.; GUIMARAES, S.; DE LACERDA, L.A.; FERRO, M.A.C.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 2003.

18. Candidata: Natália Pujol Pacheco Silveira.

Título: Simulação de Propagação de Trincas com o Uso do Método dos Elementos de Contorno.

Banca: TELLES, J.C.F.; SANTIAGO, J.A.F.; CARRER, J.A.M.; GUIMARAES, S.; BARRA, L.P.S.; DE LACERDA, L.A.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 2003.

19. Candidato: Carlos Andrés Reyna VeraTudela.

Título: Formulações Alternativas do MEC para Problemas Elastodinâmicos de Mecânica da Fratura com o Uso da Função de Green Numérica.

Banca: TELLES, J.C.F.; CARRER, J.A.M.; SANTIAGO, J.A.F.; GUIMARAES, S.; BARRA, L.P.S.; LOEFFLER NETO, C.F.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 2003.

20. Candidato: Marco Aurélio Chaves Ferro.

Título: Poroelasticidade Dinâmica Acoplada Usando o Método dos Elementos de Contorno.

Banca: MANSUR, W.J.; TELLES, J.C.F.; AZEVEDO, J.P.S.; CARRER, J.A.M.; AMORIM, J.C.C.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 2002.

21. Candidata: Maria do Carmo Reis Cavalcanti.

Título: Análise por Elementos de Contorno de Meios PoroElásticos Saturados pela Teoria de Biot.

Banca: TELLES, J.C.F.; VELLOSO, D.A.; MANSUR, W.J.; CARRER, J.A.M.; BARRA, L.P.S.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 2002.

22. Candidato: Paulo Henrique Ribeiro de Perni.

Título: Um Estudo Sobre Métodos Iterativos na Solução de Sistemas de Equações Provenientes do Método dos Elementos de Contorno.

Banca: TELLES, J.C.F.; CARRER, J.A.M.; SANTIAGO, J.A.F.; GUIMARAES, S.; PAULA, F.A.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 2002.

23. Candidata: Lucia Kazuko Nishikava.

Título: Análise Dinâmica com o Método dos Elementos de Contorno com o Esquema Teta-Linear.

Banca: CARRER, J.A.M.; MANSUR, W.J.; TELLES, J.C.F.; SANTIAGO, J.A.F.; GUIMARAES, S.; CISTERNAS, M.A.C.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 2002.

24. Candidata: Wilma Dora Huacasi Mamani.

Título: Uma Formulação Hipersingular do MEC para Problemas de Potencial Tridimensional.

Banca: MANSUR, W.J.; AZEVEDO, J.P.S.; TELLES, J.C.F.; CARRER, J.A.M.; BARRA, L.P.S.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 1999.

25. Candidato: Newton Carlos Pereira Ferro.

Título: Uma Combinação MECMEF para Análise de Interação Solo Estrutura.

Banca: VENTURINI, W.S.; PAULA, F.A.; CARRER, J.A.M.

Local: USP, 1999.

26. Candidata: Elizabeth Frauches Netto Siqueira.

Título: Propagação de Ondas em 2D com o MEC: Descontinuidade Temporal de Fluxo e Acoplamento com o MEF para o Tratamento da Interação Solo-Estrutura.

Banca: MANSUR, W.J.; CARRER, J.A.M.; TELLES, J.C.F.; SAGRILO, L.V.S.; COSTA, A.M.; ARAUJO, F.C.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 1998.

27. Candidato: Walnório Graça Ferreira.

Título: Análise Dinâmica de NãoLinear no Domínio da Frequência de Sistemas Estruturais com Amortecimento Não Proporcional.

Banca: MANSUR, W.J.; GOUVEIA, A.M.C.; CARRER, J.A.M.; SAGRILO, L.V.S.; ARAUJO, F.C.; LOEFFLER NETO, C.F.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 1998.

28. Candidato: Gong Lei.

Título: Um Modelo de Elementos de Contorno para a Equação Escalar da Onda em Duas Dimensões com Soluções Fundamentais com Dependência Arbitrária no tempo.

Banca: MANSUR, W.J.; CARRER, J.A.M.; TELLES, J.C.F.; AZEVEDO, J.P.S.; ARAUJO, F.C.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 1998.

29. Candidato: Jorge Roberto Abrahão Hijjar.

Título: O Método dos elementos de Contorno Aplicado a Problemas Tridimensionais de Contato Mecânico.

Banca: TELLES, J.C.F.; MANSUR, W.J.; SANTIAGO, J.A.F.; CARRER, J.A.M.; COSTA, A.M.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 1997.

30. Candidato: Luiz Alkimin de Lacerda.

Título: Formulações do Método dos elementos de Contorno para Problemas de Acústica.

Banca: MANSUR, W.J.; TELLES, J.C.F.; CARRER, J.A.M.; DUMONT, N.A.; BARRA, L.P.S.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 1997.

31. Candidata: Beatris Maria Teixeira Neitzel.

Título: Análise Elastoplástica Tridimensional Através do Método dos Elementos de Contorno Utilizando Técnicas Implícitas.

Banca: TELLES, J.C.F.; MANSUR, W.J.; CARRER, J.A.M.; COUTINHO, A.L.G.A.; SILVA, L.H.M.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 1997.

32. Candidato: Luis Paulo da Silva Barra.

Título: Aplicação do MEC à Mecânica da Fratura Elastodinâmica com Funções de Green Numéricas.

Banca: TELLES, J.C.F.; DUMONT, N.A.; SOUZA, L.A.; MANSUR, W.J.; GUMARÃES, S. CARRER, J.A.M.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 1996.

33. Candidato: Miguel Angel Castro Cisternas.

Título: Elastoplasticidade Axissimétrica com forças de Volume pelo Método dos Elementos de Contorno.

Banca: TELLES, J.C.F.; CARRER, J.A.M.; SANTIAGO, J.A.F.; GUIMARAES, S.; LOEFFLER NETO, C.F.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 1995.

34. Candidato: Luiz Antonio de Souza.

Título: O Modelo de Linha de Molas para Análise de Trincas Não Passantes Sujeitas a Modos Mistos de Fratura, com Considerações de Plasticidade e Fadiga.

Banca: EBECKEN, N.F F.; BENJAMIN, A.C.; CARRER, J.A.M.; ALVES, J.L.D.; LANDAU, L.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 1993.

35. Candidata: Vânia José Karam.

Título: Análise da Flexão de Placas pelo MEC Incluindo Não Linearidade Física.

Banca: TELLES, J.C.F.; MANSUR, W.J.; GARCIA, L.F.T.; CARRER, J.A.M.; VAZ, L.E.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 1992.

4.2. Participação em Bancas de Mestrado

1. Candidato: Holisses Bellon.

Título: Formulação do Método dos Elementos de Contorno no Domínio Aplicado à Propagação de Ondas Unidimensionais com o Emprego de Subregiões.

Banca: CARRER, J.A.M.; SANTIAGO, J.A.F.; DE LACERDA; L.A.

Local: PPGMNE/UFPR, 2016.

2. Candidato: Mateus Rauen.

Título: Análise isogeométrica Aplicada aos Problemas de Vibração Livre na Mecânica das Estruturas.

Banca: MACHADO, R.D.; ARNDT, M.; TORII, A.J.; BARROS, F.B.; CARRER, J.A.M.

Local: PPGMNE/UFPR, 2014.

3. Candidato: Carlos Gouveia Riobom Neto.

Título: Análise Quase Estática de Problemas Viscoelásticos Usando o Método dos Elementos de Contorno via Galerkin.

Banca: SANTIAGO, J.A.F; CARRER, J.A.M.; MANSUR, W.J.; CEZARIO, F.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 2013.

4. Candidato: Paulo Henrique Araujo Bezerra.

Título: Análise de Estruturas de Superfície Delgadas Axissimétricas via Método dos Elementos Finitos com Utilização de Elemento Retilíneo.

Banca: NOBREGA, S.H.S.; MITTELBACH, F.R.; CARRER, J.A.M.; MENDONCA, A.V.

Local: Programa de Pós Graduação em Engenharia Civil/Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2013.

5. Candidata: Vivianne Luiza Costa Rodrigues.

Título: Propagação de Ondas Unidimensionais por meio da Formulação Dependente do Tempo do Método dos Elementos de Contorno.

Banca: CARRER, J.A.M.; MANSUR, W.J.; RIBEIRO, E.; GOBBI, M.F.

Local: PPGMNE/UFPR, 2012.

6. Candidato: Marcelo Franco de Oliveira.

Título: O Método dos Elementos de Contorno para a Análise de Fluxo de Calor Unidimensional.

Banca: CARRER, J.A.M.; MACHADO, R.D.; MANSUR, W. J.; SOUZA, L.A.S.

Local: PPGMNE/UFPR, 2011.

7. Candidata: Daniele Cristina Thoaldo.

Título: Formulação Unidimensional do Método dos Elementos de Contorno para a Equação da Onda com Solução Fundamental Independente do Tempo.

Banca: CARRER, J.A.M.; LACERDA, L.A.; YAMAMOTO, T.M.; SANTIAGO, J.A.F.

Local: PPGMNE/UFPR, 2011.

8. Candidato: Rodrigo Dias.

Título: Formulação Bidimensional do Método dos Elementos de Contorno para Problemas de Potencial Elétrico em Meios Estratificados.

Banca: DE LACERDA, L.A.; CARRER, J.A.M.; Souza, L.A.S.; MACHADO, R.D.

Local: PPGMNE/UFPR, 2009.

9. Candidata: Ana Paula Gomes Vieira.

Título: Método das Diferenças Finitas Energéticas Versus Método dos Elementos de Finitos na Análise dos Efeitos de Perturbação de Bordo em Cascas Cilíndricas Axissimétricas.

Banca: GARCIA, L.F.T.; MANSUR, W.J.; SANTIAGO, J.A.F.; FERRO, M.A.C.; CARRER, J.A.M.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 2007.

10. Candidato: Raphael Fernando Scuciato.

Título: Estudo Teórico e Implementação Computacional do Método dos Elementos de Contorno Aplicado a Problemas Elastostáticos Bidimensionais.

Banca: DE LACERDA, L.A.; CARRER, J.A.M.; MANSUR, W.J.; SOUZA, L.A.

Local: PPGMNE/UFPR, 2007.

11. Candidato: Roberto José Vanzuit.

Título: Análise do Fluxo Bidimensional de Calor pelo Método dos Elementos de Contorno com Soluções Fundamentais Independentes do Tempo.

Banca: CARRER, J.A.M.; DE LACERDA, L. A.; TELLES, J.C.F.; HOEFEL, S.S.

Local: PPGMNE/UFPR, 2007.

12. Candidato: Pedro Luiz Gonzales Aguilera.

Título: Potencial de Uso da Tecnologia de Barreiras Acústicas para Redução da Poluição Sonora: Estudo de Caso no LACTEC.

Banca: DE LACERDA, L.A.; SWINKA FILHO, V.; CARRER, J.A.M.; DALLAVALLI, M.J.

Local: Instituto de Tecnologia para o Desenvolvimento/Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento de Tecnologia, 2007.

13. Candidato: Antonio José Silva Maciel.

Título: Proposição de metodologia para a Estimativa da Resistência Lateral Última de Estacas e Tubulões Curtos em Solos Argilosos.

Banca: DANZIGER, F.A.B.; MANSUR, W.J.; LOPES, F.R.; CARRER, J.A.M.; DANZIGER, B.R.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 2006.

14. Candidato: Rafael Pacheco Stikan.

Título: Tensores Fundamentais da Formulação dos Problemas Elásticos Aissimétricos pelo Método dos elementos de Contorno.

Banca: LOEFFLER NETO, C.F.; CARRER, J.A.M.; MENANDRO, F.C.M.

Local: Universidade Federal do Espírito Santo, 2006.

15. Candidato: Arnaldo Warszawski.

Título: Acoplamento MECMEF para Problemas Acústico Elastodinâmicos Axissimétricos no Domínio do Tempo.

Banca: MANSUR, W.J.; SOARES JUNIOR, D.; CARRER, J.A.M.; SANTIAGO, J.A.F.; DUMONT, N.A.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 2005.

16. Candidato: Fábio Leal Jarandilla.

Título: Cálculo das Derivadas Espaciais e Temporal no Método dos Elementos de Contorno Aplicado à Equação Escalar da Onda.

Banca: MANSUR, W.J.; CARRER, J.A.M.; TELLES, J.C.F.; GARCIA, L.F.T.; BARRA, L.P.S.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 2005.

17. Candidato: Carlos Eduardo Mendonça Lira.

Título: Avaliação do Acamamento na Deformação do Sinal: Modelagem Numérica e Calibração com Experimento Físico.

Banca: MANSUR, W.J.; CARRER, J.A.M.; SOARES FILHO, D.M.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 2004.

18. Candidato: José Carlos Rosa Filho.

Título: Modelagem Sísmica de Ondas Elásticas e Migração Reversa no Tempo em Meios Transversalmente Isotrópicos.

Banca: MANSUR, W.J.; SOARES FILHO, D.M.; CARRER, J.A.M.; SILVA, E.F.F.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 2002.

19. Candidato: Luiz Antonio Canelas Palermo.

Título: Migração Reversa no Tempo: Uma Abordagem Multifocal.

Banca: MANSUR, W.J.; CARRER, J.A.M.; SOARES FILHO, D.M.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 2002.

20. Candidato: Delfim Soares Júnior.

Título: Análise Dinâmica nos Domínios do Tempo e da Frequência de Modelos Não Lineares Discretizados por Elementos Finitos.

Banca: MANSUR, W.J.; CARRER, J.A.M.; COUTINHO, A.L.G.A.; SANTOS, S.H.C.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 2002.

21. Candidato: Denival Rogério Alberto.

Título: Análise Transiente Tridimensional via Formulação Direta do Método dos Elementos de Contorno com Opção de Subestruturação COM Aplicação a Problemas de Difusão e Acústicos.

Banca: ARAUJO, F.C.; NEVES, F.A.; CARRER, J.A.M.

Local: Universidade Federal de Ouro Preto, 2002.

22. Candidato: Victor Raphael Collantes Cubas.

Título: Sistemas Dinâmicos Bidimensionais Assíncronos e Aplacações a EDPS.

Banca: BHAYA, A.; KASZKUREWICZ, E.; BARAN, B.; CARRER, J.A.M.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 2001.

23. Candidata: Thilene do Carmo Falcão.

Título: Aplicação da Função de Green Numérica a Problemas de Descontinuidade de Potencial via MEC.

Banca: AZEVEDO, J.P.S.; TELLES, J.C.F.; CARRER, J.A.M.; BARRA, L.P.S.; GUIMARAES, S.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 2001.

24. Candidata: Márcia de Almeida Vittori Ferreira.

Título: Amortecimentos Histerético e Viscoso na Análise de Estruturas Aporticadas.

Banca: MANSUR, W.J.; SANTOS, S.H.C.; CARRER, J.A.M.; LOEFFLER NETO, C.F.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 2000.

25. Candidato: Aldo Giuntini de Magalhães.

Título: Aplicação do Método da Descontinuidade dos Deslocamentos na Análise de Problemas da Mecânica da Fratura.

Banca: PAULA, F.A.; CARRER, J.A.M.; MODENESI, P.J.

Local: UFMG, 1999.

26. Candidata: Ana Ibis Abreu Rojas.

Título: O Método dos Elementos de Contorno para Propagação de Ondas Unidimensionais.

Banca: MANSUR, W.J.; CARRER, J.A.M.; ARAUJO, F.C.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 1998.

27. Candidato: Marco Aurélio Chaves Ferro.

Título: Estimativa das Matrizes de Massa, Amortecimento e Rigidez pela Função Complexa de Resposta em Frequência.

Banca: MANSUR, W.J.; AZEVEDO, J.P.S.; CARRER, J.A.M.; S.H.C. SANTOS.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 1997.

28. Candidato: Silvestre Carvalho de Oliveira Júnior.

Título: Análise Dinâmica no Domínio do Tempo com o Uso do Elemento Descontínuo em Problemas de Propagação de Ondas Bidimensionais Usando o Método dos Elementos de Contorno.

Banca: MANSUR, W.J.; TELLES, J.C.F.; DUMONT, N.A.; AZEVEDO, J.P.S.; CARRER, J.A.M.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 1995.

29. Candidata: Valéria de Almeida Valentin.

Título: Elementos de Contorno 3D com o Uso de Subregiões.

Banca: TELLES, J.C.F.; SANTIAGO, J.A.F.; CARRER, J.A.M.; WILMERSDORF, R.B.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 1995.

30. Candidato: Luiz Alkimin de Lacerda.

Título: O Método dos Elementos de Contorno para Elastodinâmica Bidimensional no Domínio da Frequência com Emprego de Elementos Quadráticos.

Banca: MANSUR, W.J.; CARRER, J.A.M.; LOEFFLER NETO, C.F.

Local: PEC COPPE/UFRJ, 1993.

4.3. Trabalhos Publicados em Periódicos

A divulgação do trabalho de pesquisa é um aspecto fundamental do trabalho nas universidades. De uma maneira geral, somente uma universidade pública estimula e proporciona a produção de artigos em periódicos nacionais e internacionais.

Aqui estão incluídos os trabalhos desenvolvidos por mim com a colaboração de outros pesquisadores e os trabalhos desenvolvidos juntamente com os meus orientados. Os trabalhos estão numerados seguindo a seqüência dos mais recentes aos mais antigos. Da apresentação constam o nome dos autores, o título do trabalho, o nome do periódico e a data de publicação.

1. SCUCIATO, R.F.; CARRER, J.A.M.; MANSUR, W.J.

Dynamic analysis of Euler Bernoulli beams by the time-dependent boundary element method formulation.

Engineering Analysis with Boundary Elements, **63**, p. 134-153, 2016.

2. CUNHA, C.L.N.; CARRER, J.A.M.; OLIVEIRA, M.F.; COSTA, V.L.

A study concerning the solution of advection diffusion problems by the Boundary Element Method.

Engineering Analysis with Boundary Elements, **65**, p. 79-94, 2016.

3. SEBOLD, J.E.; LACERDA, L.A.; CARRER, J.A.M.

An Error Estimator for the Finite Element Approximation of Plane and Cylindrical Acoustic Waves.

Computer Modeling in Engineering & Sciences, **106**, p. 127-145, 2015.

4. PETTRES, R.; DE LACERDA, L.A.; CARRER, J.A.M.

A boundary element formulation for the heat equation with dissipative and heat generation terms.

Engineering Analysis with Boundary Elements, **51**, p. 191-198, 2015.

5. CARRER, J.A.M.; COSTA, V.L.

Boundary element method formulations for the solution of the scalar wave equation in onedimensional problems.

Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering, **37**, p. 959-971, 2015.

6. SEBOLD, J.E.; DE LACERDA, L.A.; CARRER, J.A.M.

Construction of an edge finite element space and a contribution to the mesh selection in the approximation of the second order time harmonic Maxwell system.

Computer Modeling in Engineering & Sciences, **103**, p. 111-137, 2014.

7. CARRER, J.A.M.; FLEISCHFRESSER, S.A.; GARCIA, L.F.T.; MANSUR, W.J.

Dynamic analysis of Timoshenko beams by the boundary element method. *Engineering Analysis with Boundary Elements*, **37**, p. 1602-1616, 2013.

8. PEREIRA, W.L.A.; KARAM, V.J.; CARRER, J.A.M.; MONTEIRO, C.S.G.; MANSUR, W.J.

Numerical Solutions for Free Vibration Analysis of Thick Square Plates by the BEM.

Computer Modeling in Engineering & Sciences, **96**, p. 117-130, 2013.

9. CARRER, J.A.M.; OLIVEIRA, M.F.; VANZUIT, R.J.; MANSUR, W.J.

Transient heat conduction by the boundary element method: DBEM approaches.

International Journal for Numerical Methods in Engineering, **89**, p. 897-913, 2012.

10. PEREIRA, W.L.A.; KARAM, V.J.; CARRER, J.A.M.; MANSUR, W.J.

A dynamic formulation for the analysis of thick elastic plates by the boundary element method.

Engineering Analysis with Boundary Elements, **36**, p. 1138-1150, 2012.

11. CARRER, J.A.M.; PEREIRA, W.L.A.; MANSUR, W.J.

Two dimensional elastodynamics by the time domain boundary element method: Lagrange interpolation strategy in time integration.

Engineering Analysis with Boundary Elements, **36**, p. 1164-1172, 2012.

12. OYARZÚN, P; LOUREIRO, F.S.; CARRER, J.A.M.; MANSUR, W.J.

A time stepping scheme based on numerical Green's functions for the domain boundary element method: The ExGADBEM Newmark approach.

Engineering Analysis with Boundary Elements, **35**, p. 533-542, 2011.

13. CARRER, J.A.M.; MANSUR, W.J.

Scalar wave equation by the boundary element method: a DBEM approach with constant time weighting functions.

International Journal for Numerical Methods in Engineering, **81**, p. 1281-1297, 2010.

14. CARRER, J.A.M.; MANSUR, W.J.; VANZUIT, R.J.

Scalar Wave Equation by the Boundary Element Method: a DBEM Approach with Non homogeneous Initial Conditions.

Computational Mechanics, **44**, p. 31-44, 2009.

15. ABREU, A.I.; MANSUR, W.J.; SOARES JUNIOR, D.; CARRER, J.A.M.

Numerical Computation of Space Derivatives by the Complex Variable Differentiation Method in the Convolution Quadrature Method Based BEM Formulation.

Computer Modeling in Engineering & Sciences, **30**, p. 123-132, 2008.

16. CARRER, J.A.M.; MANSUR, W.J.

A Step-by-Step Approach in the TimeDomain BEM Formulation for the Scalar Wave Equation.

Structural Engineering and Mechanics, **27**, p. 683-696, 2007.

17. SOARES JUNIOR, D.; TELLES, J.C.F.; CARRER, J.A.M.

A Boundary Element Formulation with Equilibrium Satisfaction for Thermo Mechanical Problems Considering Transient and NonLinear Aspects.
Engineering Analysis with Boundary Elements, **31**, p. 942-948, 2007.

18. ABREU, A.I.; MANSUR, W.J.; CARRER, J.A.M.

Initial Conditions Contribution in a BEM Formulation Based on the Convolution Quadrature Method.

International Journal for Numerical Methods in Engineering, **67**, p. 417-434, 2006.

19. MARTINS, C.J.; CARRER, J.A.M.; MANSUR, W.J.; ARAUJO, F.C.

On the Use of Pseudoforces to Consider Initial Conditions in 3D Time and Frequency domain Acoustic Analysis.

Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering, **195**, p. 4371-4382, 2006.

20. CARRER, J.A.M.; MANSUR, W.J.

Solution of the Twodimensional Scalar Wave Equation by the Time domain Boundary Element Method: Lagrange truncation Strategy in Time Integration.

Structural Engineering and Mechanics, **23**, p. 263-278, 2006.

21. SOARES JUNIOR, D.; CARRER, J.A.M.; MANSUR, W.J.

Nonlinear Elastodynamic Analysis by the BEM: an Approach Based on the Iterative Coupling of the D-BEM and TD-BEM Formulations.

Engineering Analysis with Boundary Elements, **29**, p. 761-774, 2005.

22. CARRER, J.A.M.; MANSUR, W.J.

Alternative Time marching Schemes for Elastodynamics Analysis with the Domain Boundary Element Method Formulation.

Computational Mechanics, **34**, p. 387-399, 2004.

- 23.** MARTINS, C.J.; CARRER, J.A.M.; SOUZA, L.A.
A Fourth Order finite Difference Method Applied to Elastodynamics: Finite Element and boundary Element Formulations.
Structural Engineering and Mechanics, **17**, p. 735-749, 2004.
- 24.** MANSUR, W.J.; ROJAS, A.I.A.; CARRER, J.A.M.
Initial Conditions Contribution in Frequency Domain BEM Analysis.
Computer Modeling in Engineering & Sciences, **6**, p. 31-42, 2004.
- 25.** ROJAS, A.I.A.; MANSUR, W.J.; CARRER, J.A.M.
Scalar Wave Propagation in 2D: a BEM Formulation Based on the Operational Quadrature Method.
Engineering Analysis with Boundary Elements, **27**, p. 101-105, 2003.
- 26.** CARRER, J.A.M.; MANSUR, W.J.
Timedependent fundamental solution generated by a not impulsive source in the boundary element method analysis of the 2D scalar wave equation.
Communications in Numerical Methods in Engineering, **18**, p. 277-285, 2002.
- 27.** SOARES JUNIOR, D.; CARRER, J.A.M.; TELLES, J.C.F.; MANSUR, W.J.
Numerical Computation of Internal Stress and Velocity in Time Domain BEM Formulation for Elastodynamics.
Computational Mechanics, **30**, p. 38-47, 2002.
- 28.** YU, G.; MANSUR, W.J.; CARRER, J.A.M.; LIE, S.T.
A More Stable Scheme for BEM/FEM Coupling Applied to Two Dimensional Elastodynamics.
Computers & Structures, **79**, p. 811-823, 2001.
- 29.** YU, G.; MANSUR, W.J.; CARRER, J.A.M.; LEI, G.
Stability of Galerkin and Collocation Time Domain Boundary Element Methods as applied to the Scalar Wave Equation.
Computers & Structures, **74**, p. 495-506, 2000.

30. CARRER, J.A.M.; MANSUR, W.J.

Time Discontinuous Linear Traction Approximation in Time Domain BEM: 2D Elastodynamics.

International Journal for Numerical Methods in Engineering, **49**, p. 833-848, 2000.

31. MANSUR, W.J.; FERREIRA, W.G.; VENANCIO FILHO, F.; GOUVEIA, A.M.C.; CARRER, J.A.M.

A Time Segmented Frequency Domain Analysis for NonLinear Multi Degree of Freedom Structural Systems.

Journal of Sound and Vibration, **237**, p. 457-475, 2000.

32. MANSUR, W.J.; YU, G. ; CARRER, J.A.M.; LIE, S.T.; SIQUEIRA, E.F.N.
The Theta scheme for TimeDomain BEM/FEM Coupling Applied to the 2D Scalar Wave Equation.

Communications in Numerical Methods in Engineering, **16**, p. 439-448, 2000.

33. CARRER, J.A.M.; MANSUR, W.J.

Stress and Velocity in 2D Transient Elastodynamic Analysis by the Boundary Element Method.

Engineering Analysis with Boundary Elements, **23**, p. 233-245, 1999.

34. TELLES, J. C. F.; CARRER, J. A. M.; MANSUR, W. J.

Transient Dynamic Elastoplastic Analysis by the Time Domain BEM Formulation.

Engineering Analysis with Boundary Elements, **23**, p. 479-486, 1999.

35. YU, G.; MANSUR, W.J.; CARRER, J.A.M.

The Linear Theta Method for 2D Elastodynamic BE Analysis.

Computational Mechanics Publications, **24**, p. 82-89, 1999.

- 36.** MANSUR, W.J.; CARRER, J.A.M.; SIQUEIRA, E.F.N.
Time Discontinuous Linear Traction Approximation in Time Domain BEM Scalar Wave Propagation Analysis.
International Journal for Numerical Methods in Engineering, **42**, p. 667-683, 1998.
- 37.** YU, G.; MANSUR, W.J.; CARRER, J.A.M.; LEI, G.
Time Weighting in Time Domain BEM.
Engineering Analysis with Boundary Elements, **22**, p. 175-181, 1998.
- 38.** YU, G.; MANSUR, W.J.; CARRER, J.A.M.; LEI, G.
A Linear Theta Method Applied to 2D Time Domain BEM Analysis.
Communications in Numerical Methods in Engineering, **14**, p. 1171-1179, 1998.
- 39.** LEI, G.; MANSUR, W.J.; CARRER, J.A.M.
Convolutad Fundamental Solution for 2D Scalar Wave Equation.
The International Journal Of Boundary Elements Methods Communications, **8**, p. 93-96, 1997.
- 40.** CARRER, J.A.M.; MANSUR, W.J.
Time domain BEM Analysis for the 2D Scalar Wave Equation: Initial Cionditions Contributions to Space and Time Derivatives.
International Journal for Numerical Methods in Engineering, **39**, p. 2169- 2188, 1996.
- 41.** CARRER, J.A.M.; MANSUR, W.J.
O Método dos Elementos de Contorno Aplicado ao Problema da Onda Escalar: Derivadas Espaciais e temporal.
Revista Internacional de Métodos Numéricos para Cálculo y Diseño En Ingenieria, **11**, p. 637-644, 1995.

42. MANSUR, W.J.; CARRER, J.A.M.

Transient BEM Analysis of Scalar Wave Propagation Problems: Time Derivative.

The International Journal Of Boundary Elements Methods Communications, **6**, p. 155-159, 1995.

43. CARRER, J.A.M.; MANSUR, W.J.

Space Derivatives in Time Domain BEM Analysis for the Scalar Wave Equation.

Engineering Analysis with Boundary Elements, **13**, p. 67-74, 1994.

44. TELLES, J.C.F.; CARRER, J.A.M.

Static and Dynamic Nonlinear Stress Analysis by the Boundary Element Method.

Engineering Analysis with Boundary Elements, **14**, p. 65-74, 1994.

45. MANSUR, W.J.; CARRER, J.A.M.

Two dimensional Transient BEM Analysis for the Scalar Wave Equation: Kernels.

Engineering Analysis with Boundary Elements, **12**, p. 283-288, 1993.

46. CARRER, J.A.M.; TELLES, J.C.F.

A Boundary Element Formulation to Solve Transient Dynamic Elastoplastic Problems.

Computers & Structures, **45**, p. 707-713, 1992.

47. TELLES, J.C.F.; CARRER, J.A.M.

Implicit Procedures for the Solution of Elastoplastic Problems by the Boundary Element method.

Mathematical and Computer Modelling, **15**, p. 303-311, 1991.

4.4. Capítulos de Livros

Alguns capítulos de livros também foram publicados e estão apresentados a seguir.

1. MANSUR, W.J. ; CARRER, J.A.M. ; OYARZÚN, P.
Time domain BEM Techniques. In: M. H. Aliabadi; P. H. Wen. (Org.).
Boundary Element Methods in Engineering and Sciences.
Londres: Imperial College Press, 2010.
2. MANSUR, W.J. ; CARRER, J.A.M. ; YU, G.
Time Dependent 2D Formulations. In: Otto von Estorff. (Org.).
Boundary Elements in Acoustics Advances and Applications.
Southampton: Computational Mechanics Publications, 2000.
3. ARAUJO, F.C. ; MANSUR, W.J. ; CARRER, J.A.M.
Time Domain Three Dimensional Analysis.
Boundary Elements Acoustics Fundamentals and Computer Codes.
Southampton: Computacional Mechanics Publications, 2000.
4. CARRER, J.A.M.; TELLES, J.C.F.
Static and Dynamic Nonlinear Stress Analysis.
In: G.D. Manolis; T.G. Davies. (Org.).
Boundary Element Techniques in Geomechanics.
London: Elsevier Applied Science, 1993.

4.5. Participação em Congressos

Entendo que a participação em congressos também é muito importante para a divulgação do trabalho que está sendo ou foi desenvolvido. Aqui, optei por fazer uma apresentação sucinta dos principais congressos nacionais e internacionais dos quais participei. Aos nomes dos congressos seguem-se os anos de participação.

1. Congresso: Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering

Participação: 2015, 2014, 2013, 2012, 2011, 2009, 2004, 2003, 2000, 1999, 1995, 1992, 1990,

2. Congresso: Advances in Boundary Element and Meshless Techniques

Participação: 2013, 2011, 2010, 2008, 2006, 2004, 2001,

3. Congresso: International Conference on the Boundary Element Method

Participação: 2002, 2001, 2000, 1999, 1998, 1997, 1995,

4. International Conference in Computational Structures Technology

Participação: 1996

5. Congresso: Conference on Computational Methods and Experimental Measurements

Participação: 1989

6. Congresso: International Conference on Computational Engineering Science

Participação: 1988

5. Considerações Finais

Neste memorial descritivo procurei apresentar os trabalhos e principais atividades da minha carreira acadêmica, que teve início em novembro de 1997, na Universidade Federal do Rio de Janeiro, e que prosseguiu, de junho de 2004 até a presente data na Universidade Federal do Paraná.

Do tripé ensino-pesquisa-extensão, participo mais ativamente nas atividades de ensino e de pesquisa. O resultado da pesquisa se faz presente em publicações em periódicos, as quais só foram possíveis devido ao empenho dos meus orientados e à minha participação em grupos de pesquisa de outras universidades.

Espero continuar contribuindo com a formação dos alunos da graduação, através do ensino do Cálculo Diferencial e Integral, disciplina sem a qual não se faz ciência nem engenharia, e com a formação de mestres e doutores. Em outras palavras, espero continuar participando da comunidade acadêmica ensinando e, principalmente, estudando com afinco. Afinal, o processo de aprendizado é contínuo: se apresenta dificuldades, é para que sejam superadas.

Curitiba, 14 de outubro de 2016

José Antonio Marques Carrer