



# Curriculum Vitae

## Gabriel Mario GUERRA BERNADÁ



Actualizado: 08/06/2016

Publicado: 12/06/2017

**Sistema Nacional de Investigadores**

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica

Categorización actual: Nivel I

Ingreso al SNI: Asociado(01/03/2010)

## Datos generales

### Información de contacto

E-mail: [gguerra@ufrj.br](mailto:gguerra@ufrj.br)

Teléfono: +55-21-982129472

URL: <http://www.mecsol.ufrj.br/gguerra/>

### Institución principal

Instituto de Ingeniería Mecánica y Producción Industrial / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Universidad de la República / Uruguay

### Dirección institucional

Dirección: Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Julio Herrera y Reissig 565 / 11300 / Montevideo / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+11300) 7110698

E-mail/Web: [gguerra@fing.edu.uy](mailto:gguerra@fing.edu.uy) / <http://www.mecsol.ufrj.br/gguerra/>

## Formación

### Formación concluida

#### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

2007 - 2011

Doctorado

Programa de Engenharia Mecânica

Universidade Federal do Rio de Janeiro , Brasil

Título: Quantificação de incertezas em problemas de interação fluido estrutura via método de colocação estocástica

Tutor/es: Fernando Alves Rochinha

Obtención del título: 2011

Becario de: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro , Brasil

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Métodos Numéricos, Fluidos, Energía

2004 - 2007

Maestría

Programa de Engenharia Mecânica

Universidade Federal do Rio de Janeiro , Brasil

Título: Algoritmos de Otimização aplicados a problemas de contato elástico

Tutor/es: José Herskovits

Obtención del título: 2007

Becario de: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior , Brasil

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica del Contínuo, Elasticidad

##### Grado

1993 - 2002

Grado

Ingeniería Industrial Mecánica

Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

*Título:* Projeto Industrial

*Tutor/es:* Ing. Mario Quintana

*Obtención del título:* 2002

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Métodos Numéricos, Fluidos, Energía

## Formación complementaria

### Postdoctorado

04 / 2014

Quantificação de incertezas em dinâmica dos fluidos computacional, com ênfase em escoamentos geológicos (transporte de sedimentos)

Universidade Federal de Rio de Janeiro , Brasil

*Becario de:* Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico , Brasil

*Palabras clave:* Mecánica Computacional

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Elementos Finitos para Fluidos, Mecánica Computacional, Ingeniería de Petróleo

06 / 2013 - 03 / 2014

Mecânica dos Fluidos complexos: modelagem, simulação computacional e aplicações em microfluidica

COPPE , Brasil

*Becario de:* 'Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de nível Superior' , Brasil

*Palabras clave:* Microfluídica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Ingeniería de Petróleo, Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos

05 / 2011 - 05 / 2013

Quantificação de Incertezas e Modelagem estocástica em problemas de interação fluido-estrutura aplicando o método de colocação com grids esparsos adaptativos

Universidade Federal de Rio de Janeiro , Brasil

*Becario de:* Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico , Brasil

*Palabras clave:* Quantificação de Incertezas; Interação fluido-estrutura ; Computação de alto desempenho

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos, quantificación de incertezas

### Cursos corta duración

06 / 2012 - 06 / 2012

Advanced Computational Fluid Mechanics and Fluid-Structure Interaction

Università la Sapienza , Italia

*Palabras clave:* Advanced Computational Fluid Mechanics

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Ingeniería de Petróleo, Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos

### Otras instancias

2010

Seminarios

*Nombre del evento:* III Seminar on Uncertainty Quantification and Stochastic Modeling

*Institución organizadora:* Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro, PUC , Brasil

*Palabras clave:* Quantificación de Incertezas

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos, quantificación de incertezas

2009

Seminarios

*Nombre del evento:* II Seminar on Uncertainty Quantification and Stochastic Modeling

*Institución organizadora:* Pontificia Universidade Católica de Rio de Janeiro, PUC , Brasil

*Palabras clave:* Uncertainty Quantification

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos, quantificación de incertezas

2008	<p>Seminarios</p> <p><i>Nombre del evento:</i> I Seminar on Uncertainty Quantification and Stochastic Modeling</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Pontificia Universidade Catolica do Rio de Janeiro , Brasil</p> <p><i>Palabras clave:</i> Uncertainty Quantification</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos, quantificación de incertezas</p>
2011	<p>Simposios</p> <p><i>Nombre del evento:</i> USA/South America Symposium on Stochastic Modeling and Uncertainty Quantification</p> <p><i>Institución organizadora:</i> PUC-Rio/UFRJ/USP/Cornell University/CNPQ/NSF , Brasil</p> <p><i>Palabras clave:</i> Uncertainty Quantification</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos, quantificación de incertezas</p>

## Construcción institucional

## Idiomas

Español
Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)
Francés
Entiende (Regular) / Lee (Regular)
Inglés
Entiende (Muy Bien) / Habla (Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Bien)
Portugués
Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)

## Areas de actuación

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Ingeniería de Petróleo, Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos

## Actuación Profesional

### Cargos desempeñados actualmente

<i>Desde:</i>	06/2014
	Adjunto , (Docente Grado 3 Titular, 5 horas semanales) , Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
<i>Desde:</i>	01/2007
	Pesquisador , (20 horas semanales / Dedicación total) , Universidad Federal de Rio de Janeiro , Brasil

### Universidad de la República , Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

#### Vínculos con la institución

01/2006 - 01/2008, <i>Vínculo:</i> Docente, Docente Grado 2 Interino, (15 horas semanales)
01/2002 - 01/2006, <i>Vínculo:</i> Docente, Docente Grado 1 Interino, (15 horas semanales)
01/2008 - 06/2014, <i>Vínculo:</i> Asistente, Docente Grado 2 Honorario, (5 horas semanales)
06/2014 - Actual, <i>Vínculo:</i> Adjunto, Docente Grado 3 Titular, (5 horas semanales)

#### Actividades

08/2002 - 05/2004
Docencia , Grado
Mecanica de los Sólidos Deformables , Asistente , Ingeniería Industrial Mecánica

08/2002 - 05/2004

Docencia , Grado

Comportamiento Mecánico de los Materiales , Asistente , Ingeniería Industrial Mecánica

08/2002 - 05/2004

Docencia , Grado

Estática , Asistente , Ingeniería Industrial Mecánica

01/2002 - 01/2004

Gestión Académica , Instituto de Ingeniería Mecánica , Departamento de Diseño Mecánico

Delegado por el orden Docente/ Comisión del IIMPI

01/2002 - 01/2004

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Ingeniería Mecánica , Departamento de Diseño Mecánico

Grupo de desarrollo de Ingeniería Agrícola , Integrante del Equipo

## **Universidad de la República , Comisión Sectorial de Investigación Científica , Uruguay**

### **Vínculos con la institución**

04/1997 - 04/1999, *Vínculo:* Ayudante, (30 horas semanales)

04/1999 - 08/2004, *Vínculo:* Ayudante, (40 horas semanales)

### **Actividades**

04/1999 - 04/2004

Líneas de Investigación , Unidad Académica , Unidad de Dedicación Total

Grupos de Investigación en la Universidad de la República , Integrante del Equipo

04/1997 - 04/1999

Gestión Académica , Unidad de Dedicación Total

Actividades académicas

## **Otros , Tornay y Mori S.A. , Uruguay**

### **Vínculos con la institución**

02/2000 - 04/2001, *Vínculo:* Ayudante, (20 horas semanales)

### **Actividades**

02/2000 - 04/2001

Pasantías , Departamento de mantenimiento

Gestión de mantenimiento

## **Universidad Federal de Río de Janeiro , Brasil**

### **Vínculos con la institución**

*01/2007 - Actual, Vínculo: Pesquisador, (20 horas semanales / Dedicación total)*

### **Actividades**

01/2013 - Actual

Líneas de Investigación , UFRJ , Programa de Engenharia Mecânica

Mecânica dos Fluidos complexos: modelagem, simulação computacional e aplicações em microfluidica , Integrante del Equipo

06/2013 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , COPPE-UFRJ Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação em Engenharia , Programa de Engenharia Mecânica

Mecânica dos Fluidos complexos: modelagem, simulação computacional e aplicações em microfluidica , Integrante del Equipo

05/2013 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Universidade Federal do Rio de Janeiro , COPPE

Pesquisa e Desenvolvimento em Simulação de Processos Geológicos em Computadores de Alto Desempenho: Novos Desafios , Integrante del Equipo

01/2011 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , COPPE-UFRJ Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação em Engenharia , Programa de Engenharia Mecânica  
Pesquisa e Desenvolvimento em Simulação de Processos Geológicos em Computadores de Alto Desempenho , Integrante del Equipo

01/2007 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , COPPE-UFRJ Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação em Engenharia , Programa de Engenharia Mecânica  
Pesquisa e Desenvolvimento de Simulador de Elementos Finitos para Problemas Complexos de Superficie Livre , Integrante del Equipo

## Lineas de investigación

*Título:* Grupos de Investigación en la Universidad de la Universidad de la República

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos, quantificación de incertezas

*Título:* Mecânica dos Fluidos complexos: modelagem, simulação computacional e aplicações em microfluidica

*Tipo de participação:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* Este projeto tem por objetivo a modelagem e simulação computacional do comportamento de fluidos complexos visando a descrição de fenômenos de transporte em dispositivos de micro- e nanofluídica. O projeto também pretende ampliar, com um horizonte de médio prazo, a base de pesquisa da COPPE/UFRJ nas áreas de micro- e nanofluídica visando aplicações em microssistemas eletrônicos, dinâmica de fluidos complexos em microescalas e turbulência, seja através do aperfeiçoamento de recursos humanos já existentes nestas áreas, ou por meio de convênios e parcerias para o estabelecimento de novos paradigmas nas áreas de mecânica dos fluidos e micro- e nanotecnologias. Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa

*Equipos:* Guilherme Barboza(Integrante); Renato Cotta(Integrante); Fernando Duda(Integrante); Caludio Fialho(Integrante)

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Elementos Finitos para Fluidos

## Proyectos

2013 - Actual

*Título:* Mecânica dos Fluidos complexos: modelagem, simulação computacional e aplicações em microfluidica, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Este projeto tem por objetivo a modelagem e simulação computacional do comportamento de fluidos complexos visando a descrição de fenômenos de transporte em dispositivos de micro- e nanofluídica. O projeto também pretende ampliar, com um horizonte de médio prazo, a base de pesquisa da COPPE/UFRJ nas áreas de micro- e nanofluídica visando aplicações em microssistemas eletrônicos, dinâmica de fluidos complexos em microescalas e turbulência, seja através do aperfeiçoamento de recursos humanos já existentes nestas áreas, ou por meio de convênios e parcerias para o estabelecimento de novos paradigmas nas áreas de mecânica dos fluidos e micro- e nanotecnologias.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Fernando Pereira Duda(Responsable); Guilherme Barboza(Integrante); Renato Cotta(Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / PETROLEO BRASILEIRO S. A / Remuneración

*Palabras clave:* Mecânicas dos Fluidos Computacional

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Ingeniería de Petróleo, Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos

2007 - Actual

*Título:* Pesquisa e Desenvolvimento de Simulador de Elementos Finitos para Problemas Complexos de Superficie Livre, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Desenvolvimento e validação de ferramenta numérica baseada no método dos elementos finitos para a indústria offshore, capaz de estudar problemas complexos envolvendo superfícies livres e sua interação com corpos flutuantes.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Alvaro Luiz Gayoso Coutinho(Responsable); Fernando Alves Rochinha(Integrante); Jonas Furtado(Integrante); José Jeronimo Camata(Integrante); José Luiz Drummond Alves(Integrante); Paulo Paraizo(Integrante); Zio Souleymaine(Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / PETROLEO BRASILEIRO S. A / Remuneración

*Palabras clave:* Mecânica dos Fluidos Computacional

2011 - Actual

*Título:* Pesquisa e Desenvolvimento em Simulação de Processos Geológicos em Computadores de Alto Desempenho, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Desenvolver pesquisas que permitam através de simulação computacional de processos de transporte, sedimentação e erosão de correntes de turbidez em computadores de alto desempenho estudar como sedimentos que chegam em ambiente costeiro se distribuem, como efeito da dinâmica fluvial, dos efeitos de ondas e marés, dos efeitos de correntes de contorno e de diferenças de massa específica entre os fluidos.. *Situação:* Em andamento; *Natureza:* Pesquisa.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Alvaro Luiz Gayoso Coutinho(Responsable); Erb Lins(Integrante); Fernando Alves Rochinha(Integrante); Renato Nascimento Elias(Integrante); José Jeronimo Camata(Integrante); Milton Gonçalves Jr.(Integrante); Paulo de Tarso T. Esperança(Integrante); Nestor Oscar Guevara(Integrante); José Luiz Drummond Alves(Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / PETROLEO BRASILEIRO S. A. / Remuneración

*Palabras clave:* Mecânica dos Fluidos Computacional

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos, quantificación de incertezas

2013 - Actual

*Título:* Pesquisa e Desenvolvimento em Simulação de Processos Geológicos em Computadores de Alto Desempenho:Novos Desafios, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descrição:* Desenvolver pesquisas que permitam através de simulação computacional de processos de transporte, sedimentação e erosão de correntes de turbidez em computadores de alto desempenho estudar como sedimentos que chegam em ambiente costeiro se distribuem, como efeito da dinâmica fluvial, dos efeitos de ondas e marés, dos efeitos de correntes de contorno e de diferenças de massa específica entre os fluidos..

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Paulo Paraizo(Integrante); Fernando Rochinha(Integrante); Alvaro Coutinho(Responsable); Jose Camata(Integrante); Renato Elias(Integrante)

*Financiadores:* Petrobrás do Brasil / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Corrientes gravitacionales; Geofísica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Elementos Finitos para Fluidos, Mecanica Computacional, Ingeniería de Petróleo

2002 - 2004

*Título:* Grupo de desarrollo de Ingeniería Agrícola, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Interacción con el grupo de Mecanica Agrícola de la Facultad de Agronomia -UDELAR en diverso problemas d einterés común.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Walter Ojeda(Integrante); Mario Quintana(Responsable)

*Financiadores:* Sin financiamiento / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Diseño Mecánico

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos, quantificación de incertezas

## Producción científica/tecnológica

El desarrollo de métodos numéricos para simulación de la interacción fluido-estructura es de gran interés debido al grande campo aplicaciones que posee. A modo de ejemplo, pueden citarse los problemas de superficie libre en torno con interacción de estructuras tales como barcos, plataformas y líneas de amarre; las aplicaciones de flujo en medios porosos heterogéneos hasta la ingeniería biomédica son encontrados en la literatura. El conocimiento de las propiedades y las condiciones de contorno detalladas se hace muy difícil debido a la presencia de múltiples escalas, por lo que los modelos computacionales debe necesariamente incorporar la noción de incertidumbre. Esto ha llevado en las últimas décadas, un considerable esfuerzo en la búsqueda de modelos que tengan en cuenta las incertidumbres de variables de entrada y el análisis de su propagación. Matemáticamente, esta clase de problema es modelado de ecuaciones diferenciales estocásticas cuyos parámetros de entrada son campos aleatorios. Por lo tanto, el tratamiento de la aleatoriedad en el modelo debe ser adoptado para la aplicación de métodos numéricos que pueden incorporar las características del proceso estocástico. Mi linea de investigación abarca metodos numéricos para resolver este tipo de problemas.

## Producción bibliográfica



## Artículos publicados

### Arbitrados

Completo

GUERRA, GABRIEL M.; ZIO, SOULEYMANE; CAMATA, JOSE ; DIAS, JONAS; ELIAS, RENATO ; MATTOSO, MARTA; PARAIZO, PAULO L.; G. A. COUTINHO, ALVARO L.; ROCHINHA, FERNANDO A.  
Uncertainty quantification in numerical simulation of particle-laden flows. . Computational Geosciences, v.: 1 1 1, p.: 1 - 17, 2016

*Palabras clave:* Uncertainty Quantification ; High Performance Computing; Computational fluid mechanics

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Elementos Finitos para Fluidos, Mecánica Computacional, Ingeniería de Petróleo

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Amsterdam ; *ISSN:* 14200597 ; *DOI:* 10.1007/s10596-016-9563-6

 SCOPUS



Completo

DIAS, JONAS; GUERRA, GABRIEL M.; ROCHINHA, F.; COUTINHO, A.; VALDURIEZ, P.; MATTOSO, M.

Data-centric iteration in dynamic workflows. Future Generation Computer Systems, 2014

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos Finitos para Fluidos

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 0167739X ; *DOI:* 10.1016/j.future.2014.10.021



 SCOPUS



Completo

GUERRA, GABRIEL M.; SOULEYMANE ZIO; JOSE J. CAMATA; FERNANDO A. ROCHINHA; RENATO N. ELIAS; PAULO L.B. PARAIZO; ALVARO L.G.A. COUTINHO

Numerical simulation of particle-laden flows by the residual-based variational multiscale method. International Journal for Numerical Methods in Fluids, v.: 73 8, p.: 729 - 749, 2013

*Palabras clave:* variational multiscale methods; gravity currents

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos, cuantificación de incertezas

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 02712091 ; *DOI:* 10.1002/fld.3820

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/fld.3820/abstract>



 SCOPUS



Completo

GUERRA, GABRIEL M.; COUTINHO, A. L. G.; FURTADO, J.; MATTOSO, M.; OGASAWARA, E.; ROCHINHA, F.; ELIAS, R. N.

Uncertainty quantification in computational predictive models for fluid dynamics using a workflow management engine. . International Journal for Uncertainty Quantification, v.: 2 1, p.: 53 - 71, 2012

*Palabras clave:* Uncertainty Quantification

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos, cuantificación de incertezas

*Medio de divulgación:* Internet ; *ISSN:* 21525080 ; *DOI:* 10.1615/Int.J.UncertaintyQuantification.v2.i1.50

<http://www.uncertainty-quantification.com/articles/52034eb04b657aea.69f226067bce0f5b.html?year=2012>



Completo

COUTINHO, A. L. G.; GUERRA, GABRIEL M.; ELIAS, R. N.; COUTINHO, A. L. G.; ROCHINHA, F.

Edge-based finite element implementation of the residual-based variational multiscale method. International Journal for Numerical Methods in Fluids, 2009

*Palabras clave:* Métodos Variacionales Multiescala; Computación de alto desempeño; Métodos Numéricos ; Mécanica de los Fluidos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Métodos Numéricos, Fluidos, Energía

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 02712091 ; *DOI:* 10.1002/fld.1941

<http://www3.interscience.wiley.com/journal/121476955/abstract>



 SCOPUS



## Artículos aceptados

## Arbitrados

Completo

GUERRA, GABRIEL M.; ROCHINHA, F.; ELIAS, R. N.; COUTINHO, A. L. G.; FURTADO, J.; DE OLIVEIRA, D.; OGASAWARA, E.; MATTOSO, M.

*Uncertainty quantification in computational predictive models for fluid dynamics using a workflow management engine. International Journal for Uncertainty Quantification, 2011*

*Palabras clave: Sparse Grid Stochastic Collocation Method; Scientific Workflows; Provenance; Computational Fluid Dynamics;*

*Parallelization; Adaptive Sparse Grid*

*Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos, quantificación de incertezas*

*Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 21525080*

<http://www.begellhouse.com/journals/52034eb04b657aea>

## Trabajos en eventos

Completo

GUERRA, GABRIEL M.; PARAIZO, PAULO L.; ZIO, SOULEYMANE; HENRIQUE, FERREIRA DA COSTA; G. A. COUTINHO, ALVARO L.; ROCHINHA, FERNANDO A.

Modelling particle-laden turbulent flows with parametric uncertainties , 2016

*Evento: Internacional , 3rd International Symposium on Uncertainty Quantification and Stochastic Modeling , Maresias, São Paulo , 2016*

*Anales/Proceedings: 3rd International Symposium on Uncertainty Quantification and Stochastic Modeling Arbitrado: SI*

*Palabras clave: Computational fluid mechanics; High Performance Computing*

*Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Elementos Finitos para Fluidos, Mecánica Computacional, Ingeniería de Petróleo*

*Medio de divulgación: CD-Rom;*

*Financiación/Cooperación: CAPES / Apoyo financiero*

Completo

GUERRA, GABRIEL M.

Effect of physical uncertainties in the modelling of vibrations induced by vortex shedding , 2015

*Evento: Internacional , 23rd COBEM, International Congress of Mechanical Engineering , Rio de Janeiro , 2015*

*Anales/Proceedings: 23rd COBEM, International Congress of Mechanical Engineering Arbitrado: SI*

*Palabras clave: Vortex induced vibrations*

*Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Elementos Finitos para Fluidos, Mecánica Computacional, Ingeniería de Petróleo*

*Medio de divulgación: CD-Rom;*

*Financiación/Cooperación: CAPES / Apoyo financiero*

Completo

GUERRA, GABRIEL M.; ZIO, SOULEYMANE; HENRIQUE, FERREIRA DA COSTA; ROCHINHA, FERNANDO A.; G. A. COUTINHO, ALVARO L.

Assessing the Impact of Phenomenological Viscosity Model Uncertainties on the Numerical Simulation of Non Dilute Turbidity Currents , 2015

*Evento: Internacional , 23rd COBEM, International Congress of Mechanical Engineering , Rio de Janeiro , 2015*

*Anales/Proceedings: 23rd COBEM, International Congress of Mechanical Engineering , 1 Arbitrado: SI*

*Palabras clave: Computational fluid mechanics*

*Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Elementos Finitos para Fluidos, Mecánica Computacional, Ingeniería de Petróleo*

*Medio de divulgación: CD-Rom;*

*Financiación/Cooperación: CAPES / Apoyo financiero*



Completo

GUERRA, GABRIEL M.; BARBOZA, G; DUDA. F

Heat transfer in two-phase microchannel flow: theory and numerical simulation , 2014

*Evento:* Internacional , XXXV Iberian Latin-American Congress on Computational Methods in Engineering , Fortaleza , 2014

*Anales/Proceedings:* XXXV Iberian Latin-American Congress on Computational Methods in Engineering

*Palabras clave:* Microfluídica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos Finitos para Fluidos

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

ZIO, S; GUERRA, GABRIEL M.; ROCHINHA, F.; CAMATA, J.; ELIAS, R.; FURTADO, J.; MATTOSO, M.; COUTINHO, A.

Modeling and simulation of particle-laden flows considering uncertain input parameters , 2014

*Evento:* Internacional , XXXV Iberian Latin-American Congress on Computational Methods in Engineering , Fortaleza , 2014

*Anales/Proceedings:* XXXV Iberian Latin-American Congress on Computational Methods in Engineering

*Palabras clave:* Computational fluid mechanics

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Elementos Finitos para Fluidos

*Medio de divulgación:* Internet;

Sistema Nacional de Investigadores

Resumen

GUERRA, GABRIEL M.; ROCHINHA, F.; COUTINHO, A.; VALDURIEZ, P.; MATTOSO, M.

User interaction in uncertainty quantification analysis workflows , 2014

*Evento:* Internacional , 11th. World Congress on Computational Mechanics , Barcelona , 2014

*Anales/Proceedings:* 11th. World Congress on Computational Mechanics

*Palabras clave:* Scientific Workflow

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Elementos Finitos para Fluidos

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Resumen

GUERRA, GABRIEL M.; ZIO, S; ROCHINHA, F.; ELIAS, R.; COUTINHO, A.

Modeling of sub-sea sedimentation processes using a stochastic model of gravity currents , 2014

*Evento:* Internacional , 11th World Congress on Computational Mechanics, 2014 , Barcelona , 2014

*Anales/Proceedings:* 11th World Congress on Computational Mechanics, 2014

*Palabras clave:* Computational fluid mechanics

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Elementos Finitos para Fluidos

*Medio de divulgación:* Internet;

Resumen

GUERRA, GABRIEL M.; ALVES, J; CAMATA, J.; ROCHINHA, F.; COUTINHO, A.; ELIAS, R.

Recent progresses on VMS for turbulence: Particle laden flows and eddy viscosities , 2014

*Evento:* Internacional , 11th. World Congress on Computational Mechanics , Barcelona , 2014

*Anales/Proceedings:* 11th. World Congress on Computational Mechanics

*Palabras clave:* Computational fluid mechanics

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Elementos Finitos para Fluidos

*Medio de divulgación:* Internet;

Sistema Nacional de Investigadores

## Resumen

GUERRA, GABRIEL M.; ZIO, S; CAMATA, J.; HORTA, F.; ELIAS, R.; PARAIZO, P.; MATTOSO, M.; ROCHINHA, F.; COUTINHO, A.

Uncertainty quantification in numerical simulation of particle-laden flows , 2014

*Evento:* Internacional , 11th World Congress on Computational Mechanics, 2014 , Barcelona , 2014

*Anales/Proceedings:* 11th World Congress on Computational Mechanics, 2014

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Elementos Finitos para Fluidos

## Completo

GUERRA, GABRIEL M.; JOSE J. CAMATA; SOULEYMAINE. Z.; RENATO N. ELIAS; PAULO L.B. PARAIZO; ROCHINHA, F.; ALVARO L.G.A. COUTINHO

Finite Element RBVMS and Bed Morphodynamic Interactions Applied to Sediment Transport Problem , 2013

*Evento:* Internacional , AGU - American Geophysical Union Meeting of the Americas , Cancun, México , 2013

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Ingeniería de Petróleo, Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos

*Medio de divulgación:* Internet;

## Completo

GUERRA, GABRIEL M.; ERB FERREIRA LINS; RENATO ELIAS; ROCHINHA, F.; ALVARO COUTINHO; SILVA, C. E.; GONÇALVES, M.; GUEVARA, N.

Verification of a Residual-Based Variational Multiscale Method applied to the flow around a cylinder , 2013

*Evento:* Internacional , 32nd International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering , Nantes, France , 2013

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Ingeniería de Petróleo, Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

## Completo

GUERRA, GABRIEL M.; ROCHINHA, F.; ALVARO COUTINHO; EDUARDO OGASAWARA; MARTA MATTOSO; JONAS DIAS

Uncertainty Propagation in Finite Element Simulation of Particle Driven Flow , 2013

*Evento:* Internacional , SIAM Conference on Computational Science and Engineering , Boston , 2013

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos, cuantificación de incertezas

*Medio de divulgación:* Internet;

[http://meetings.siam.org/sess/dsp\\_talk.cfm?p=53692](http://meetings.siam.org/sess/dsp_talk.cfm?p=53692)

## Completo

GUERRA, GABRIEL M.; ALVARO L.G.A. COUTINHO; ROCHINHA, F.; GUEVARA, N.; RENATO N. ELIAS

A Stabilized Edge-Based Finite Element Approach to Wave-Structure Interaction Assessment , 2013

*Evento:* Internacional , OMAE2013 , Nantes, France , 2013

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos, cuantificación de incertezas

*Medio de divulgación:* Internet;

## Completo

GUERRA, GABRIEL M.; EDUARDO OGASAWARA; ALVARO COUTINHO; FERNANDO A. ROCHINHA; MARTA MATTOSO

Multiple-Level Parallel Domain Decomposition Jobs with Chiron , 2013

*Evento:* Internacional , 12th U.S. National Congress on Computational Mechanics , Raleigh, North Carolina , 2013

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos, cuantificación de incertezas

*Medio de divulgación:* Internet;

Completo

GUERRA, GABRIEL M.; FERNANDO A. ROCHINHA

An adaptive stochastic collocation approach for the analysis of two degree-of-freedom vortex-induced vibrations model , 2013

*Evento:* Internacional , International Symposium on Dynamic Problems of Mechanics , Buzios, Riode Janeiro , 2013

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos, quantificación de incertezas

Resumen

GUERRA, GABRIEL M.; SOULEYMAINE. Z.; RENATO N. ELIAS; COUTINHO, A. L. G.; FERNANDO A. ROCHINHA

RBVMS finite element simulation of polydisperse turbidity currents , 2013

*Evento:* Internacional , 17th International Conference on Finite Elements in Flow Problems (FEF 2013) , San Diego, CA, USA , 2013

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Ingeniería de Petróleo, Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos

*Medio de divulgación:* Internet;

<http://th70.tafsm.org/frontal/default.asp>

Completo

GUERRA, GABRIEL M.; ROCHINHA, F.

Stochastic and reliability analysis of fluid-structure interaction problems using sparse grid stochastic collocation method , 2012

*Evento:* Internacional , WCCM 10th World Congress On Computational Mechanics , São Paulo , 2012

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos, quantificación de incertezas

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

GUERRA, GABRIEL M.; ROCHINHA, F.

Analysis of flow-induced vibration model under uncertainties using an iterative workflow , 2012

*Evento:* Internacional , International Symposium on Uncertainty Quantification and Stochastic Modeling - Uncertainties 2012 , Maresias - SP , 2012

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos, quantificación de incertezas

Completo

GUERRA, GABRIEL M.; ROCHINHA, F.

Uncertainty quantification in fluid structure interaction problems via stochastic collocation method , 2011

*Evento:* Internacional , Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering , Ouro Preto, Brazil , 2011

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos, quantificación de incertezas

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

GUERRA, GABRIEL M.; ROCHINHA, F.

Stochastic analysis of a moored floating body via an adaptive sparse grid stochastic collocation method , 2011

*Evento:* Internacional , COBEM - International Congress of Mechanical Engineering , Natal, Brazil , 2011

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos, quantificación de incertezas

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

GUERRA, GABRIEL M.; ROCHINHA, F.

Analysis of parametric uncertainty in subgrid-scale-model of large-eddy simulations through the sparse grid stochastic collocation method , 2011

*Evento:* Internacional , 11th US National Congress on Computational Mechanics , Minneapolis, USA , 2011

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos, quantificación de incertezas

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Resumen expandido

GUERRA, GABRIEL M.; COUTINHO, A. L. G.; ELIAS, R. N.; ROCHINHA, F.; BRAGANHOLO, V.; OGASAWARA, E.; MATTOSO, M.; SEABRA, F.; DE OLIVEIRA, D.

Uncertainty Quantification in Flow-structures Interaction Supported by Scientific Workflow Management , 2011

*Evento:* Internacional , Marine 2011 - IV International Conference on Computational Methods in Marine Engineering , Lisbon, Portugal , 2011

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos, quantificación de incertezas

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Resumen expandido

GUERRA, GABRIEL M.; ROCHINHA, F.; COUTINHO, A. L. G.; OGASAWARA, E.; DE OLIVEIRA, D.; MATTOSO, M.; FURTADO, J.

Uncertainty quantification in high performance computing using CHIRON workflow management system , 2011

*Evento:* Internacional , USA/South America USA/South America Symposium on Stochastic Modeling and Uncertainty Quantification , Rio de Janeiro, Brazil , 2011

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos, quantificación de incertezas

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Resumen expandido

GUERRA, GABRIEL M.; ROCHINHA, F.; ELIAS, R. N.; COUTINHO, A. L. G.; SEABRA, F.; BRAGANHOLO, V.; OGASAWARA, E.; DE OLIVEIRA, D.; MATTOSO, M.

Scientific Workflow Management System Applied to Uncertainty Quantification in Computational Fluid Mechanics , 2011

*Evento:* Internacional , International Conference on Finite Elements in Flow Problems (FEF2011) , Munich, Germany , 2011

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Computational Fluid Dynamics

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos, quantificación de incertezas

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

GUERRA, GABRIEL M.; ROCHINHA, F.

Uncertainty Quantification in Flow-Structure interaction model using an adaptative sparse grid collocation method , 2010

*Evento:* Internacional , MECOM/CILAMCE 2010 , Buenos Aires , 2010

*Anales/Proceedings:* Proceedings of the MECOM/CILAMCE 2010

*Palabras clave:* Mecánica Computacional

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos, quantificación de incertezas

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

[Resumen](#)

[GUERRA, GABRIEL M.; ROCHINHA, F.](#)

[Stochastic modeling of Flow-Structure Interaction using a Sparse Grid Stochastic Collocation Method , 2010](#)

*Evento:* [Internacional , IV European Congress on Computational Mechanics , Paris , 2010](#)

*Anales/Proceedings:* [IV European Congress on Computational Mechanics](#)Arbitrado: SI

*Palabras clave:* [Mecánica Computacional](#)

*Areas del conocimiento:* [Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos, quantificación de incertezas](#)

*Medio de divulgación:* [Papel;](#)

Resumen

GUERRA, GABRIEL M.; COUTINHO, A. L. G.; ROCHINHA, F.; ELIAS, R. N.; SENSINI, P.A.; BARBOZA CRUZ, A. G.

Verification of a Residual Based-Variational Multiscale Method Applied to Incompressible Flows , 2010

*Evento:* Internacional , WCCM10 - World Congress on Computational Mechanics , Sydney , 2010

*Anales/Proceedings:* Proceedings of the 9th WCCM / APCOM 2010 , 198Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos, quantificación de incertezas

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

GUERRA, GABRIEL M.; ROCHINHA, F.

A Sparse Grid Method applied to Stochastic Fluid-structure interaction , 2009

*Evento:* Internacional , 20th COBEM, International Congress of Mechanical Engineering , Gramado, RS , 2009

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Mecánica Computacional

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos, quantificación de incertezas

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

## Sistema Nacional de Investigadores

GUERRA, GABRIEL M.; ROCHINHA, F.; TARQUELLA, R.

Uncertainty quantification in fluid-structure interaction via sparse grid stochastic collocation method , 2009

*Evento:* Internacional , 30th Iberian-Latin-American Congress on Computational Methods in Engineering , Buzios , 2009

*Palabras clave:* Mecánica Computacional

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos, quantificación de incertezas

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

GUERRA, GABRIEL M.; ROCHINHA, F.; COUTINHO, A. L. G.; OGASAWARA, E.; MATTOSO, M.

Scientific workflow management systema applied to uncertainty quantification in large eddy simulation. , 2009

*Evento:* Internacional , 30th Iberian-Latin-American Congress on Computational Methods in Engineering , Armação de Buzios, RJ , 2009

*Palabras clave:* Mecánica Computacional

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos, quantificación de incertezas

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

GUERRA, GABRIEL M.; ROCHINHA, F.; ELIAS, R. N.; COUTINHO, A. L. G.; LINS, E.

Edge-by edge implementation of residual-based variational multiscale method , 2008

*Evento:* Internacional , 8th. World Congress on Computational Mechanics (WCCM8), 2008, Venice. 8th. World Congress on Computational Mechanics (WCCM8) , Venecia, Italia , 2008

*Palabras clave:* Computational Fluid Dynamics

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Métodos Numéricos, Fluidos, Energía

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

GUERRA, GABRIEL M.; COUTINHO, A. L. G.; ROCHINHA, F.

Length-scale Smagorinsky models for LES-Stabilized finite element computation of turbulet flow , 2008

*Evento:* Internacional , XXIX CILAMCE - Congresso Ibero Latino Americano de Métodos Computacionais em Engenharia , Maceió, Brasil , 2008

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Métodos Numéricos, Fluidos, Energía

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

GUERRA, GABRIEL M.; LINS, E.; ROCHINHA, F.; COUTINHO, A. L. G.

*Stabilized and multiscale edge-based Finite element simulation of coupled fluid flow and transport*, 2008

*Evento: Internacional, 2007 ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition, Seattle, USA, 2008*

*Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Métodos Numéricos, Fluidos, Energía*

*Medio de divulgación: CD-Rom;*

Resumen expandido

GUERRA, GABRIEL M.; ROCHINHA, F.; ELIAS, R. N.; LINS, E.; COUTINHO, A. L. G.

*Computational Advances on Residual-based Variational Multiscale Modeling of Turbulence.*, 2008

*Evento: Internacional, USNCCM10 - US National Congress on Computational Mechanics, Columbus, Ohio, USA, 2008*

*Anales/Proceedings: Arbitrado: SI*

*Palabras clave: Mecánica Computacional*

*Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica Computacional, Elementos finitos para fluidos, cuantificación de incertezas*

*Medio de divulgación: CD-Rom;*

Completo

GUERRA, GABRIEL M.; A. CANELAS; HERSKOVITS, J. N.; MAZORCHE, S.

*Application of a feasible interior point algorithm for nonlinear complementary on contact problems in 3D elasticity*, 2007

*Evento: Internacional, COBEM 2007 | 19th International Congress of Mechanical Engineering, 2007, Brasilia. COBEM 2007 | 19th International Congress of Mechanical Engineering, Brasilia, Brasil, 2007*

*Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Métodos Numéricos, Elasticidad, Optimización*

*Medio de divulgación: CD-Rom;*

Completo

GUERRA, GABRIEL M.; MAZORCHE, S.; A. CANELAS; HERSKOVITS, J. N.

*Solution of contact problems in 3D linear elasticity using a feasible interior point algorithm for nonlinear complementarity problems*, 2007

*Evento: Internacional, WCSMO-7 / 7th World Congress on Structural and Multidisciplinary Optimization, 2007. WCSMO-7 / 7th World Congress on Structural and Multidisciplinary Optimization., Lisboa, Portugal, 2007*

*Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Métodos Numéricos, Elasticidad, Optimización*

*Medio de divulgación: CD-Rom;*

Completo

GUERRA, GABRIEL M.; HERSKOVITS, J. N.; MAZORCHE, S.

*Desenvolvimento e implementação de interface entre um pacote comercial de (MEF) e um algoritmo de complementariedade aplicado a problemas de contato*, 2006

*Evento: Internacional, CILAMCE XXVII - Iberian Latin American Congress On Computational Methods In Engineering, Belém, Brasil, 2006*

*Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Métodos Numéricos, Elasticidad, Optimización*

*Medio de divulgación: CD-Rom;*

## Evaluaciones

Evaluación de Publicaciones

2013 / 2014

*Nombre: Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering,*

*Cantidad: Menos de 5*

## Otros datos relevantes

### Premios y títulos

2009 Beca do PROGRAMA BOLSA NOTA 10 para alunos de Doutorado (Nacional) FAPERJ - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro

O Governo do Estado do Rio de Janeiro, a Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia e a Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ fazem saber, u o objetivo do PROGRAMA BOLSA NOTA 10 –para Doutorado é incentivar os Programas de Pós-Graduação do Estado do Rio de Janeiro de significativa excelência,



mediante a concessão de bolsas especiais a alunos de mestrado e doutorado com destacado desempenho acadêmico.

2011 Prêmio PRÊMIO MARECHAL-DO-AR CASIMIRO MONTENEGRO FILHO - Engenharia Mecânica , edição de 2011. (Nacional) SAE - Secretaria de assuntos estratégicos da Presidencia da República  
O MINISTRO DE ESTADO CHEFE DA SECRETARIA DE ASSUNTOS ESTRATÉGICOS DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, no uso de suas atribuições, resolve: Art. 1º A Portaria nº 85, de 3 agosto de 2010, que institui o Concurso de Teses da Secretaria de Assuntos Estratégicos, passa a vigorar a seguinte redação: - Instituir o Concurso de Teses da Secretaria de Assuntos Estratégicos, atendendo ao contido na Política de Defesa Nacional e na Estratégia Nacional de Defesa, com a finalidade de estimular a produção de estudos e pesquisas voltados para o desenvolvimento científico e tecnológico estratégicos, bem como para o fortalecimento da Indústria Nacional de Defesa e dos setores aeroespacial, de tecnologias da informação e comunicação e de energia nuclear, conforme regulamento Anexo a esta Portaria e disponível no sítio eletrônico [www.sae.gov.br](http://www.sae.gov.br). A partir dos critérios estabelecidos e após uma análise cuidadosa de cada uma das teses concorrentes e defendidas no Programa de Engenharia Mecânica até 28 de outubro de 2011 , a tese do aluno GABRIEL MARIO GUERRA BERNADÁ se destacou entre as demais. A decisão da Comissão baseou-se na relevância científica, o caráter de inovação e atualidade do tema, o volume e a qualidade dos artigos publicados, o histórico do aluno e o tempo de titulação em relação aos demais concorrentes. Assim, a tese abaixo discriminada é ganhadora do Prêmio PRÊMIO MARECHAL-DO-AR CASIMIRO MONTENEGRO FILHO - Engenharia Mecânica , edição de 2011. Aluno: GABRIEL MARIO GUERRA BERNADÁ Título: QUANTIFICAÇÃO DE INCERTEZAS EM PROBLEMAS DE INTERAÇÃO FLUIDO ESTRUTURA VIA MÉTODO DE COLOCAÇÃO ESTOCÁSTICA Data da Defesa: março de 2011 Orientador: Fernando Alves Rochinha

## Indicadores de producción

Sistema Nacional de Investigadores	
<i>Producción bibliográfica</i>	43
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	5
Completo (Arbitrada)	5
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	1
Completo (Arbitrada)	1
<i>Trabajos en eventos</i>	37
Completo (Arbitrada)	6
Completo (No Arbitrada)	20
Resumen (Arbitrada)	3
Resumen (No Arbitrada)	4
Resumen expandido (Arbitrada)	2
Resumen expandido (No Arbitrada)	2
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	0
<i>Textos en periódicos</i>	0
<i>Documentos de trabajo</i>	0
<i>Producción técnica</i>	0
<i>Productos tecnológicos</i>	0
<i>Procesos o técnicas</i>	0
<i>Trabajos técnicos</i>	0
<i>Otros tipos</i>	0
<i>Evaluaciones</i>	1
Evaluación de Publicaciones	1
<i>Formación de RRHH</i>	0
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	0
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	0