



**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA  
CENTRO TECNOLÓGICO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**

**EDITAL 002/2025**

**PROCESSO SELETIVO PPGEM 2025**

**CURSO: DOUTORADO EM ENGENHARIA MECÂNICA**

**RESUMO DO EDITAL**

Ano:	2025
Coordenador do Programa:	Edson José Soares
Data do edital (por extenso):	25 de março de 2025
Período de inscrições:	<b>Fluxo contínuo (de 01/04/2025 a 15/11/2025)</b>
Inscrições:	via link: <a href="https://forms.gle/cckkebvr7u6wUur8A">https://forms.gle/cckkebvr7u6wUur8A</a>
Vagas:	24 (12 ampla concorrência e 12 vagas reservada políticas afirmativas)
Início das aulas:	de acordo com calendário do PPGEM/UFES
Contato:	selecaoppgemufes@gmail.com

Quadro Resumo de Eventos:

Inscrição (2025)	Resultado Parcial	Recursos	Resultado Final	Cadastro e Matrícula
01/abr - 08/abr	Até 28/abr	No 1º dia útil após a divulgação do resultado.	30/abr	mai/25
01/mai - 08/mai	Até 28/mai		30/mai	jun/25
01/jun - 08/jun	Até 25/jun		30/jun	jul/25
01/jul - 08/jul	Até 29/jul		31/jul	ago/25
01/ago - 08/ago	Até 27/ago		29/ago	set/25
01/set - 08/set	Até 26/set		30/set	out/25
01/out - 08/out	Até 29/out		31/out	nov/25
01/nov - 15/nov	Até 26/nov		28/nov	Até 21/dez

Vitória/ES, 25 de março de 2025.

## **EDITAL 002/2025 - PROCESSO SELETIVO PPGEM**

O Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica abre inscrições para o processo seletivo de ingresso no curso de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica da Universidade Federal do Espírito Santo, em fluxo contínuo, referente ao ano de 2025. O processo será regido pelas regras constantes no presente Edital.

### **1. INFORMAÇÕES GERAIS**

1.1 A Coordenação do Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica (PPGEM/UFES) da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), torna públicas as normas do Processo Seletivo 002/2025 para o preenchimento de vagas para o ano de 2025, no nível de Doutorado, em conformidade com as exigências do Regimento Interno do PPGEM, do Anexo da Resolução/CEPE/UFES/Nº 3, de 28 de JANEIRO de 2022 e da Resolução/CEPE/UFES/Nº 80, DE 22 DE ABRIL DE 2024.

### **2. DOS ALUNOS REGULARES**

Aluno(a)s regulares são aqueles com inscrição plena, ou seja, que se matriculam no PPGEM visando obter os créditos exigidos em disciplinas e a assistência de um(a) professor(a) orientador(a) para desenvolver a pesquisa. O(A) aluno(a) regular deve concluir sua tese de doutorado no prazo de 48 meses.

### **3. DO PÚBLICO**

3.1 Estão aptos a participar do processo seletivo ao Doutorado do PPGEM/UFES, candidatos portadores de diploma de Graduação (bacharelado e licenciatura), devidamente reconhecidos pelo MEC, com formação em cursos da área de Engenharia ou formação em cursos afins das Ciências Exatas (Matemática, Estatística, Química e Física). Além disso, é necessário que o candidato tenha concluído o curso de Mestrado em Engenharia Mecânica ou em áreas afins das linhas de pesquisa do Programa (Processamento de Materiais, Tribologia, Métodos Matemáticos Aplicados à Mecânica dos Sólidos, Robótica, Controle e Automação, Dinâmica dos Fluidos, Sistemas Térmicos e Energia), em programas recomendados pela CAPES/MEC. No caso de estrangeiros, devem ter conhecimento intermediário da língua portuguesa e fazer curso de português no centro de línguas após ingresso no PPGEM caso necessário.

3.2 De antemão, o PPGEM/UFES se reserva o direito de exigir, como condição de admissão, que o candidato curse disciplinas de nivelamento a fim de preencher deficiências em sua formação.

### **4. DAS VAGAS**

4.1 Serão ofertadas 24 vagas para o ano deste edital, sendo 12 vagas de ampla concorrência e 12 vagas reservadas para políticas afirmativas.

4.2 A cada mês é divulgado a disponibilidade de vagas ainda não ocupadas em meses anteriores.

4.3 O preenchimento das vagas obedecerá à seleção feita ao longo do fluxo mensal, desde que não se tenha atingido o limite de vagas.

4.4 Caso as 24 vagas sejam ocupadas antes do término deste Edital, o Colegiado do programa definirá se encerra a seleção anual ou abre mais vagas.

4.5 Seguindo a RESOLUÇÃO/CEPE/UFES/Nº 80, de 22 de abril de 2024, 50% das vagas serão reservadas para a modalidade de ações afirmativas serão assim distribuídas:

I. 38% (trinta e oito por cento) das vagas serão reservadas as pessoas negras (pretas e pardas) - para comprovar, passarão por processo de heteroidentificação;

II. 6% (seis por cento) das vagas serão reservadas as pessoas com deficiência – PcD

Nesses casos, para comprovar a deficiência precisarão anexar os seguintes itens:

a. Deficiência auditiva: exame de audiometria;

b. Deficiência visual: exame oftalmológico;

c. Deficiência física: exames de imagem ou outros que comprovem a deficiência;

d. Deficiência intelectual ou mental: avaliação neuropsicológica, prontuário da infância/adolescência e relatório escolar, além de laudo médico emitido por profissional com RQE psiquiatria ou neurologia clínica, onde conste as habilidades adaptativas afetadas.

e. Deficiências múltiplas: exames que comprovem as deficiências, conforme as áreas afetadas.;

III. 3% (três por cento) das vagas serão reservadas as pessoas indígenas e quilombolas;

IV. 2% (dois por cento) das vagas serão reservadas as pessoas travestis e transexuais;

V. 1% (um por cento) das vagas será reservada as pessoas refugiadas.

4.6 Para participar dentro do número de vagas reservadas e previsto no item 4.1 deste edital, o candidato deve se autodeclarar dentro de somente um dos grupos étnicos e seguindo os requisitos exigidos na Resolução CEPE/UFES Nº 80, de 22 de abril de 2024.

4.7 É de exclusiva responsabilidade daqueles que optarem pela autodeclaração em algum grupo étnico estar ciente de que a falsidade em declarações firmadas e enviadas para inscrição do PPGEM/UFES poderá ensejar sanções civis, criminais e administrativas, além da desclassificação do processo seletivo, e também, a posteriori, cancelamento da concessão de bolsa e ressarcimento dos valores recebidos indevidamente. Em caso de denúncia, o candidato poderá ser convocado a prestar esclarecimento perante as instâncias pertinentes da UFES para que o fato seja esclarecido e as devidas providências sejam tomadas. O candidato que optar por concorrer a essas vagas deve preencher a declaração correspondente ao seu grupo e irá passar por processo de verificação da autoidentificação das candidaturas às vagas para pessoas negras (pretas e pardas) que será feito por meio de comissão de verificação específica.

4.8 O preenchimento das vagas será realizado conforme a aprovação e classificação dos candidatos e obedecendo à oferta estabelecida no item 4.1 deste Edital.

4.9 Durante o processo seletivo, os(as) candidatos concorrerão inicialmente às vagas disponibilizadas para ampla concorrência. Se não for alcançada a nota necessária para ingresso por essa modalidade, passarão a concorrer pelas vagas reservadas às ações afirmativas de acordo com o subgrupo ao qual pertencem, e indicados no momento da inscrição. Para mais detalhes consultar Capítulo I da Resolução CEPE/UFES Nº 80, de 22 de abril de 2024.

4.10 Não haverá obrigatoriedade do preenchimento total de vagas.

**4.11 Das vagas destinadas a servidores do IFES.**

- a) Conforme o termo de cooperação UFES/IFES n.º 07/2017 (publicado no DOU em 26 de junho de 2017), será disponibilizada 01 (uma) vaga extra de aluno regular de Doutorado para docentes e técnicos administrativos do IFES. Para concorrer a esta vaga, o candidato deverá assinalar o campo que indica ser servidor do IFES ao preencher o formulário de inscrição. Por se tratar de vaga adicional, o candidato aprovado para esta vaga, não necessariamente trabalhará no projeto pretendido e terá até o início do próximo semestre para conseguir um projeto na área escolhida.
- b) Enfatiza-se que se trata de vaga adicional, não prejudicando os demais candidatos e que, para ingressarem no PPGEM, os candidatos do IFES deverão passar por todo o processo seletivo descrito neste edital, sendo classificados pelos mesmos critérios. Informamos que para ser aluno regular, o candidato aprovado deverá solicitar afastamento do IFES e apresentar portaria de afastamento antes da matrícula do semestre seguinte ao de ingresso. No caso de não apresentar o documento não poderá se matricular no semestre seguinte.

## 5. DAS INSCRIÇÕES

5.1 As inscrições serão feitas exclusivamente por meio link <https://forms.gle/cckkebvr7u6wUur8A>. Fique atento ao envio correto das informações obrigatórias e das documentações requeridas no formulário.

5.2 Os documentos exigidos para a inscrição deverão ser encaminhados, em arquivo digital, no momento de preenchimento das informações e respostas às perguntas do formulário de inscrição, link acima referido, e até a data limite para inscrição.

### 5.3 Período: fluxo contínuo (de 01/04/2025 a 15/11/2025)

- a) Neste tipo de entrada, as vagas serão consumidas à medida que os candidatos forem sendo aprovados.
- b) O processo seletivo continua enquanto houver vagas disponíveis no edital.
- c) O resultado é divulgado por mês em que tiver candidatos.
- d) Não haverá candidatos suplentes.

5.4 Para a realização da inscrição, o candidato deverá:

- a) Preencher todos os campos exigidos do Formulário (<https://forms.gle/cckkebvr7u6wUur8A>) e fazer o upload da documentação em um único arquivo em formato PDF, denominado "documento\_Nome+Sobrenome.pdf". O arquivo PDF não poderá ultrapassar 25 MB.
- b) O candidato receberá a confirmação de envio somente após a submissão completa do formulário e upload do arquivo e no mesmo endereço de e-mail usado para autenticação no Google Forms.
- c) Por se tratar de um link do Google Forms com autenticação, se o candidato não possuir um endereço do Gmail, então deve criar um.
- d) A submissão da inscrição ocorre uma única vez apenas, ou seja, uma vez enviado o formulário, o conteúdo enviado não pode ser modificado. A partir das 23h55 (horário de Brasília) do dia **15 de novembro de 2025**, o envio de inscrição é automaticamente encerrado.
- e) Para evitar transtornos na utilização do LINK de inscrição, copie e cole o link no navegador em que sua conta Gmail, existente ou criada, esteja logada.

- f) A apresentação de documentação incompleta implicará na desclassificação do candidato. É aceito apenas um único envio de formulário por candidato durante a validade deste edital. Antes de enviar o formulário, certifique-se de ter preenchido as informações requeridas.

## 6. DA DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA

6.1 Os seguintes documentos devem obrigatoriamente compor o único arquivo PDF:

- a) Cópia do diploma do Graduação e de Mestrado (frente e verso) ou ata de defesa ou declaração de previsão de defesa do curso mestrado (assinado pelo coordenador do Programa de Pós-graduação) emitidos pelos órgãos competentes da Instituição de Ensino Superior.
- b) Histórico Escolar do curso de mestrado emitidos pelos órgãos competentes da Instituição de Ensino Superior com o coeficiente de rendimento geral.

b.1. Caso o histórico não contenha o coeficiente de rendimento, providenciar uma declaração oficial junto ao colegiado do curso onde se graduou com a informação do coeficiente e método de cálculo.

- c) Carteira de Identidade e CPF.
- d) Currículo Lattes documentado (encaminhar PDF do currículo Lattes e a parte documentada deverá ser somente dos critérios a serem avaliados – ver item 5.1. Ver exemplos abaixo (\*). O currículo Lattes é preenchido no site: <http://lattes.cnpq.br/>, onde é gerado arquivo PDF do mesmo. Não serão aceitos outros tipos de currículos e não serão considerados pontos se não tiver comprovação).
- e) Anexo A deste edital devidamente preenchido e correlacionado às produções do currículo Lattes.
- f) Todos os itens que pontuam devem estar no Lattes. Mesmo se comprovados não serão pontuados se não constarem no CV Lattes.

*\*Exemplo 1: caso tenha monitoria, é necessário um comprovante da mesma;*

*\*Exemplo 2: Para comprovar a publicação de artigos, é necessária a inclusão:*

- *para os trabalhos indexados: lista de DOI dos artigos e classificação do percentil SCOPUS;*
- *para os trabalhos publicados em anais de congressos e/ou similares: lista do DOI do artigo ou ISBN dos Anais, ou de cópia da primeira página do **artigo (cópia com cabeçalho/rodapé do evento/periódico)** na documentação.*

- g) Duas cartas de recomendação de pesquisador docente permanente em programa pós-graduação. Envie o link (<https://forms.gle/EzKqXD2UTrrjv7xT6>) aos docentes recomendantes e eles deverão preencher o formulário que será enviado automaticamente à comissão de avaliação. Note que cartas enviadas por docentes não permanentes em Programa de Pós-graduação não serão consideradas na avaliação.
- h) A não recomendação do candidato, por docente permanente em Programa de Pós-graduação, implica na desclassificação do candidato.
- i) A gestão do envio dentro do prazo da carta de recomendação, assim que solicitada, é de inteira responsabilidade do candidato. O não recebimento da carta implica na desclassificação do candidato.
- j) A apresentação de documentação incompleta implicará na desclassificação do candidato. É aceito apenas um único envio de formulário por candidato na vigência deste edital. Antes de enviar o formulário, certifique-se de ter preenchido as informações requeridas.

- k) Ensaio Científico (ABNT/NBR 6022, 2003), elaborado pelo candidato a doutorado e enviado via formulário (<https://forms.gle/cckkebvr7u6wUur8A>), com ciência do candidato a professor orientador, o qual deve ser um professor Permanente do PPGEM/UFES credenciado para orientação no doutorado. Ver lista em: <https://engenhariamecanica.ufes.br/pt-br/pos-graduacao/PPGEM/lista-de-docentes>
- l) Se o candidato optar por concorrer dentro da reserva de vagas, incluir autodeclaração de pertencimento aos grupos étnicos/sociais (Ver Anexos da Resolução CEPE/UFES N° 80, de 22 de abril de 2024).
- m) A não inclusão da autodeclaração resultará na inscrição para vagas de ampla concorrência.

Obs. A lista de projetos de pesquisa para auxiliar a elaboração do Ensaio Científico pelo candidato pode ser consultada no ANEXO B.

## 7. DA HABILITAÇÃO PARA MATRÍCULA

7.1 Tiver defendido sua dissertação de Mestrado até a data da matrícula.

7.2 No caso de servidor público, apresentar portaria de afastamento antes da matrícula do segundo semestre de curso.

7.3 No caso de trabalhar em empresa privada, a habilitação pode ser viabilizada por carta da chefia imediata autorizando a dedicação de no mínimo **9 horas semanais** ao Doutorado.

## 8. DA SELEÇÃO

8.1 A seleção será realizada em 3 (três) etapas eliminatórias, a saber:

### ETAPA 1

Análise das duas Cartas de Recomendação. É obrigatório, inicialmente, parecer favorável dos professores recomendantes para a comissão. Se uma das cartas receber recomendação desfavorável por um dos recomendantes, o candidato estará eliminado. Se as cartas vierem com a recomendação favorável, a comissão, então, irá avaliar o teor das recomendações ponto-a-ponto, para atribuir um dos seguintes pareceres as cartas: altamente recomendável, recomendável, satisfatório, regular ou insatisfatório, e atribuição de pesos médios as cartas entre 1 e 0, limites máximo e mínimo respectivamente.

Se, pela comissão de seleção, uma das cartas receber parecer regular, a comissão irá entrar em contato com o professor recomendante para tomar a decisão final. Se insatisfatório, o candidato estará eliminado.

### ETAPA 2

Os candidatos com parecer favorável na avaliação da recomendação receberão peso REC = 1 (altamente recomendável), ou REC = 0,8 (recomendável), ou REC = 0,7 (satisfatório) ou REC = 0,6 (regular). Tais candidatos seguem para a seguinte análise de currículo, baseada na nota obtida no ANEXO A e no desempenho acadêmico de acordo com a Eq. (1).

$$NE_2 = 0,5 \times REC \times \left\{ \left[ \frac{\log(1 + TAA)}{\log(3090)} \right] \times 100 \right\} + 0,2 \times CR \\ + 0,3 \times MDE.$$

Nomenclatura:

- i. NE<sub>2</sub>. Nota na Etapa 2.
- ii. REC. Peso médio atribuído pela comissão as Cartas de Recomendações.
- iii. TAA. Total Anexo A
- iv. CR. Coeficiente de rendimento total. No histórico escolar do aluno deve constar a média ponderada do curso realizado conhecida como coeficiente de rendimento. Este normalizado em máximo de 100 (se a base máxima do CR for 10, basta multiplicar pelo fator 10). Se no histórico não constar o CR ou o candidato não ter solicitado cálculo do CR em documento separado e oficial da instituição, o mesmo receberá CR = 0.
- v. MDE. Média das notas em disciplinas estratégicas escolhidas pela área (MDE). Em princípio, todos recebem MDE = 50, exceto se o candidato tiver cursado disciplinas estratégicas, no qual será atribuído um MDE conforme a média obtida das disciplina estratégica cursadas.

Observação: O candidato que obtiver NE<sub>2</sub> < 40 estará desclassificado.

ETAPA 3. Conceito obtido no Ensaio Científico, PE<sub>3</sub>. Critérios de avaliação do Ensaio: Clareza e Objetividade, Adequação ao Tema, Qualidade da Argumentação, Embasamento Teórico, Originalidade e Criatividade, Estrutura e Organização, Coesão e Coerência, Uso de Linguagem Científica e Formalidade, Citações e Referências, Correção Gramatical e Ortográfica.

Observação: O ensaio poderá receber conceito: Excelente (peso 1), Bom (peso 0,8), regular (peso 0,5) e insatisfatório. Se o Ensaio receber conceito Insatisfatório, o candidato estará desclassificado.

PONTUAÇÃO FINAL (PF). A pontuação final dos candidatos, somente os classificados na etapa 1 e na etapa 2 e na etapa 3 será calculada pela Eq. (2):

$$PF = NE_2 \times PE_3, \quad \text{Eq. (2)}$$

Em que PE<sub>3</sub> recebe 1, 0,8 ou 0,5.

8.2 Os candidatos aprovados serão ranqueados inicialmente por ordem de inscrição no processo seletivo. O primeiro a se inscrever, se aprovado, será o primeiro colocado e assim por diante.

8.3 Da submissão de Recurso do Resultado.

- a) Caso o candidato tenha justificativa para contestar o resultado da seleção, poderá apresentar recurso.
- b) O recurso, em versão digital no formato PDF, deverá ser enviado para o endereço [selecaoppgemufes@gmail.com](mailto:selecaoppgemufes@gmail.com) até as 23:59h (vinte e três horas e cinquenta e nove minutos), horário de Brasília, do primeiro dia útil após divulgação do resultado. O assunto do e-mail deverá ser "**Recurso do Resultado do Edital Doutorado – NOME DO CANDIDATO**". O endereço eletrônico somente receberá e-mails do tamanho de até 25 MB (megabytes).
- c) A comissão de Seleção enviará ao candidato um e-mail de confirmação de recebimento do seu recurso em até 1 dia útil do seu envio.
- d) No caso de mais de uma submissão, a última versão recebida substituirá as anteriores.
- e) O resultado da seleção poderá ser alterado após análise dos recursos.

## **9. DO RESULTADO**

O resultado da seleção será comunicado ao candidato e ao candidato a professor orientador por e-mail.

## **10. DAS BOLSAS DE ESTUDOS**

Havendo disponibilidade de bolsas, elas serão distribuídas conforme projeto que está inserido ou regras de distribuição de bolsas (a depender da bolsa disponível).

## **11. DOS CASOS OMISSOS**

Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica, que sempre apresentará a motivação e a fundamentação de suas decisões.

Vitoria, 25 de março de 2025.

Comissão de Seleção do PPGEM/UFES

## **ANEXO A - PLANILHA DE PONTUAÇÃO QUE DEVE SER DEVIDAMENTE PREENCHIDA\*.**

**\*Poderá passar por conferência a qualquer momento**



Description	Valor	Qtd.	Total
Autor/coautor de um livro especializado publicado com ISBN e com uma editora.	50		
Autor/coautor de um capítulo de livro especializado com ISBN e com uma editora.	10		
Autor/coautor de um artigo completo em um periódico Scopus percentil 100 - 90	50		
Autor/coautor de um artigo completo em um periódico Scopus percentil 89 - 80	30		
Autor/coautor de um artigo completo em um periódico Scopus percentil 79 - 70	25		
Autor/coautor de um artigo completo em um periódico Scopus percentil < 69	20		
Autor/coautor de um artigo completo em um periódico que não está no Scopus, mas possui Fator de Impacto JCR	15		
Autor/coautor de um artigo completo em um periódico que não está no Scopus, nem possui Fator de Impacto JCR	1		
Autor/coautor de um artigo completo em eventos científicos/artísticos internacionais	12		
Autor/coautor de um artigo completo em eventos científicos nacionais	10		
Autor/coautor de um resumo publicado em anais de conferências/reapresentação de um trabalho em evento internacional	5		
Autor/coautor de um resumo publicado em anais de conferências/reapresentação de um trabalho em evento nacional	4		
Tradução de um livro especializado com ISBN	10		
Produção técnica como registro/deposição de patente	40		
Produção audiovisual de divulgação científica	2		
Orientador de monografia de pós-graduação (lato sensu) - concluída	2		
Orientador de trabalho de graduação/projeto final de curso - concluído	2		
Orientador de projeto de iniciação científica - concluído	10		
Iniciação científica na área pretendida	5		
Iniciação científica em outra área	1		
Experiência como monitor na área pretendida	5		
Experiência como monitor em outra área	1		
<b>TOTAL</b>			
*Por favor, anexe as evidências para comprovar os pontos que você está contabilizando em um único arquivo PDF, que deve ser enviado à comissão de seleção.			
* Scopus source: <a href="https://www.scopus.com/sources.uri">https://www.scopus.com/sources.uri</a>			

**ANEXO B - LISTA DE ORIENTADORES DE DOUTORADO DO PPGEM**

Docente	Projeto de Pesquisa
Carlos Augusto Cardoso Passos	Processamento, microestrutura e caracterização de um CerMet Eletrocerâmica/metal obtido por reação de estado sólido.
Carlos Friedrich Loeffler Neto	Desenvolvimento de Métodos Numéricos não Estruturados para Modelagem Sísmica
Cherlio Scandian	Revestimentos DLC Anti-Incrustantes Resistentes à Erosão para Válvulas e Tubos de Produção de Petróleo
Edson Jose Soares	Redução de arrasto por polímeros
Humberto Belich Junior	Hidrodinâmica e sistemas multifasicos
José Joaquim Conceição Soares Santos	Otimização E Avaliação Termoeconômica De Sistemas Térmicos De Geração E Poligeração Para
Juan Sérgio Romero Saenz	Desenvolvimento da aplicação de métodos numéricos na otimização topológica aplicada a fluidos
Luciano de Oliveira Castro Lara	Desenvolvimento de Métodos Numéricos não Estruturados para Modelagem Sísmica
Marcelo Bertolete Carneiro	1- Estudo de compósito cerâmico com adição de segunda fase e desenvolvimento de FGM/ 2-Estudo da Aplicação de Laser em Ferramentas de Corte para Promover a Sustentabilidade no Processo Usinagem
Marcelo Camargo Severo de Macêdo	Tensão Residual
Marcio Ferreira Martins	1-CFD Industrial / 2-Desenvolvimento de reatores
Patricia Alves Barbosa	Desenvolvimento, processamento e caracterização de materiais para aplicação em tecnologias de manufatura aditiva
Rafhael Milanezi de Andrade	Projeto e Controle de Órteses e Próteses de Membros Superior e Inferior
Renato do Nascimento Siqueira	Precipitação e incrustação inorgânica em processos industriais
Rogério Ramos	Estudos para aumento da confiabilidade na medição de vazão de gás de queima
Wellington Betencurte da Silva	Soluções Computacionais Avançadas para Problemas Inversos em Transferência de Calor e Materiais Compósitos

