

EDITAL DE SELEÇÃO 03/2015 - MESTRADO

Torna Público o Processo de Seleção de Novos Alunos para o **Mestrado em Engenharia de Produção da UFSC**

O **Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção** da UFSC, no uso de suas atribuições e por deliberação do Colegiado do Programa nesta data, torna publico que estão abertas as inscrições para o processo de seleção de novos alunos para o Mestrado em Engenharia de Produção.

I. ASPECTOS GERAIS

1. O processo de seleção ao mestrado é focado na Engenharia de Produção enquanto campo de conhecimento, com as características específicas que lhe são próprias e em suas áreas de concentração.
2. As áreas de concentração do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção (PPGEP) são: Engenharia de Produto e Processo, Ergonomia, Gestão de Operações, e Logística e Transporte. Informações sobre as áreas de concentração estão disponíveis no site do PPGEP/UFSC: <http://ppgep.ufsc.br/>.
3. Somente poderão ser admitidos no mestrado alunos com graduação concluída em curso reconhecido pela CAPES.
4. O presente processo de seleção é válido, exclusivamente, para ingresso no início do período letivo de 2016.
5. Cada candidato deverá inscrever-se em apenas um dos temas disponibilizados no presente edital.

II. DAS INSCRIÇÕES

6. O candidato deverá iniciar o processo de inscrição via Internet (<http://capg.sistemas.ufsc.br/inscricao/>). O comprovante de inscrição preenchido na página da Internet deve ser impresso e enviado junto com os demais documentos.
7. Para o processo de inscrição, o candidato deverá apresentar a seguinte documentação em cópia simples (não autenticada):
 - 7.1. Comprovante de inscrição (item 6 deste Edital);
 - 7.2. Folha de identificação, cujo modelo está no **Anexo A** deste Edital, sendo obrigatório o preenchimento de todos os campos da ficha;
 - 7.3. Histórico Histórico escolar da graduação e Diploma da Graduação. Na falta de diploma, será aceito uma declaração assinada pelo coordenador do curso de graduação com a indicação de data da colação de grau. **IMPORTANTE:** para a matrícula, em fev/2016, o candidato terá que possuir

- o diploma, não se aceitando nessa oportunidade nenhum outro tipo de documento;
- 7.4. Histórico escolar de especialização e Diploma de Especialização (se houver);
 - 7.5. Comprovante de proficiência em língua inglesa, exceto se essa informação constar no histórico escolar do mestrado. Os certificados de proficiência em língua inglesa aceitos pelo PPGEP/UFSC são os seguintes:
 - a. Certificados de proficiência em língua inglesa emitidos por Instituições de Ensino Superior Federais e/ou Estaduais Brasileiras; ou
 - b. Certificado do Teste TOEFL iBT (internet-based test), com escore mínimo de 53 pontos; ou
 - c. Certificado do teste TOEFL pBT (paper-based test), com escore mínimo de 477 pontos; ou
 - d. Certificado do teste TOEFL cBT (computer-based test), com escore mínimo de 153 pontos; ou
 - e. Certificado do teste TOEFL ITP, com escore mínimo de 480 pontos; ou
 - f. Certificado do teste IELTS (International English Language Testing System), com escore mínimo de 5,5 pontos; ou
 - g. Certificado de aprovação no teste CPE (Cambridge English Proficiency).
 - h. Observação: O comprovante de proficiência em língua inglesa poderá ser entregue no dia da realização da Prova Escrita (vide item 29c).
 - 7.6. Projeto de Pesquisa (forma e conteúdo de acordo com o roteiro do **Anexo B**);
 - 7.7. Planilha de Produção Intelectual e Científica de acordo ao **Anexo C** (vide item 32 deste Edital);
 - 7.8. Planilha de Experiência Profissional e Acadêmica de acordo ao **Anexo D** (vide item 35 deste Edital);
 - 7.9. *Curriculum Vitae*, impresso no formato da Plataforma Lattes do CNPq (não documentado/circunstanciado);
8. A documentação exigida no item 7 para inscrição no processo seletivo, deverá ser, obrigatoriamente apresentada na forma de uma encadernação em espiral, seguindo a mesma ordem.
 9. O candidato ao mestrado deverá entregar todos os documentos relacionados no item 7 deste Edital, devidamente assinados, na Secretaria do PPGEP, até as 17:00 horas do dia 02 de outubro de 2015, ou enviá-los por Sedex, com data de postagem até dia 30 de setembro de 2015.
 - a. **Endereço para o envio da documentação:** Universidade Federal de Santa Catarina. Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Centro Tecnológico. Campus Universitário – Trindade. Caixa Postal 476. CEP 88040-900 - Florianópolis – SC – Brasil.

10. A Secretaria do PPGEP divulgará a relação das inscrições homologadas no dia 09 de outubro de 2015, no site do PPGEP/UFSC. Na lista de candidatos homologados constará a confirmação de entrega prévia do certificado de proficiência em língua inglesa.

DOS CANDIDATOS ESTRANGEIROS

11. Candidatos estrangeiros deverão apresentar a documentação exigida no item 7 deste Edital, além da seguinte documentação (em cópia simples), na mesma encadernação:
- Comprovação de proficiência em língua portuguesa, por meio de pelo menos um dos seguintes documentos:
 - Certificado de Proficiência em Língua Portuguesa para Estrangeiros – CELPE-Bras. Mais informações em <http://celpebras.inep.gov.br/inscricao/>; ou
 - Cópia da página do Diário Oficial da União onde conste o nome do candidato e seu nível de aprovação no exame CELPE-Bras, com a devida identificação; ou
 - Resultado do exame CELPE-Bras emitido eletronicamente pelo INEP e disponível no endereço <http://portal.inep.gov.br/celpebras-resultados;>
 - Cópia do documento de identidade, onde estejam visíveis os dados do candidato.
12. O candidato que tiver cursado a graduação no Brasil não precisará comprovar a proficiência em língua portuguesa.
13. Em caso de Diploma de Graduação estrangeiro, o Diploma deverá ser reconhecido pelo MEC ou contar com selo do Consulado Brasileiro localizado no país onde foi realizado o curso de graduação.

OBSERVAÇÃO: a inclusão de documentos não solicitados será motivo para a NÃO homologação da inscrição do candidato.

III. DAS VAGAS

14. Serão disponibilizadas até 35 (trinta e cinco) vagas para o **Curso de Mestrado**, respeitando a capacidade de orientação de cada orientador, de acordo com as regras vigentes do PPGEP e critérios das Engenharias III da CAPES, com base na distribuição por área de concentração: 14 vagas para a área de Gestão de Operações, 7 vagas para a área de Engenharia de Produto e Processo, 6 vagas para a área de Ergonomia e 8 vagas para a área de Logística e Transporte, apresentada no **Anexo E**.
15. A comissão de seleção poderá aprovar para ingresso um número total de alunos, inferior ao número de vagas disponíveis, em função do resultado das avaliações dos candidatos.

IV. DO PROCESSO DE SELEÇÃO

DAS ETAPAS

16. As etapas do processo seletivo são: (1) Prova Escrita, (2) Análise do *Curriculum Vitae* impresso na plataforma Lattes do CNPq – referente aos últimos 5 anos (2011-2015) – e (3) Análise do Projeto de Pesquisa. A etapa 1 é eliminatória e as etapas 2 e 3 são classificatórias. A avaliação em cada etapa será realizada por sistema de pontuação ponderada.
- Para a Prova Escrita, será atribuído o peso de 20%;
 - Para o *Curriculum Vitae*, será atribuído o peso de 20%;
 - Para o Projeto de Pesquisa, será atribuído o peso de 60%.
17. Será constituída uma comissão de seleção de 6 (seis) professores: o Coordenador do PPGEP, o Vice-Coordenador do PPGEP e os Coordenadores de área. A comissão de seleção será responsável pela organização do Edital, realização do Edital, recebimento e análise de Recursos.
18. Os demais professores do PPGEP participarão na elaboração da Prova Escrita e nas etapas de análise do *Curriculum Vitae* e análise do Projeto de Pesquisa.
19. Considerar-se-á não aprovado o candidato que obtiver pontuação inferior a 7,0 (sete vírgula zero) na Média Final.
20. Os casos omissos serão tratados pela Comissão de Seleção deste Edital.

DA PROVA ESCRITA

21. Só poderão realizar a prova, os candidatos que tiverem a sua inscrição homologada pela secretaria do PPGEP.
22. O local da Prova Escrita será divulgado junto com a homologação das inscrições. A data da Prova Escrita está definida no cronograma.
23. A Prova consistirá de 40 (quarenta) questões de múltipla escolha, no valor de 0,25 (zero vírgula vinte e cinco) ponto cada, com cinco opções (A, B, C, D e E) e uma única resposta correta. A duração total da prova é de 3 (três) horas.
24. A prova consistirá de duas partes:
- Parte I:** Questões de formação geral sobre Engenharia de Produção (25 questões); e
 - Parte II:** Questões de formação específica da área de concentração para a qual o candidato se inscreveu (15 questões).
25. A bibliografia sugerida para a Prova Escrita é:
- 23.1. BATALHA, M.O. (Org.) Introdução a engenharia de produção. Rio de Janeiro: Editora Campus-Elsevier, 2008.

Gestão de Operações:

- 23.2. BORNIA, A.C. Análise gerencial de custos: aplicação em empresas modernas. 3ª edição. São Paulo: Atlas, 2010.
- 23.3. CAMPOS, L.M.; LERÍPIO, A.A. Auditoria ambiental: uma ferramenta de gestão. São Paulo: Atlas, 2009.
- 23.4. CASAROTTO FILHO, N.; KOPITTKE, B.H. Análise de investimentos: matemática financeira, engenharia econômica, tomada de decisão, estratégia empresarial. 11ª edição. São Paulo: Atlas, 2010.
- 23.5. CORAL, E.; OGLIARI, A. e ABREU, A.F. Gestão Integrada da Inovação – Estratégia, Organização e Desenvolvimento de Produtos. São Paulo: Atlas, 2008.
- 23.6. PALADINI, E.P. Gestão Estratégica da Qualidade: Princípios, métodos e processos. 2ª Edição. São Paulo: Atlas, 2012.

Engenharia de Produto e Processo:

- 23.7. ROZENFELD, H.; FORCELLINI, F.A.; AMARAL, D.C.; TOLEDO, J.C.; SILVA, S.L.; ALLIPRANDINI, D.H.; SCALICE, R.K. Gestão de desenvolvimento de produtos: uma referência para a melhoria do processo. São Paulo: Editora Saraiva, 2006

Logística e Transporte:

- 23.8. NOVAES, A.G. Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: Estratégia, Aplicação e Avaliação. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2007.

Ergonomia:

- 23.9. IIDA, I. Ergonomia: Projeto e Produção. 2ª edição. São Paulo: Editora Blucher, 2005.

26. Para a Parte I (Formação Geral), as questões serão formuladas com base na bibliografia listada nos itens 23.1 a 23.9 deste Edital.

27. Para a Parte II (Formação Específica), as questões serão formuladas com base na bibliografia específica por área de concentração:

- a. Para a área de Gestão de Operações, itens 23.2 a 23.6 deste Edital;
- b. Para a área de Engenharia de Produto e Processo, item 23.7 deste Edital;
- c. Para a área de Logística e Transporte, item 23.8 deste Edital;
- d. Para a área de Ergonomia, item 23.9 deste Edital.

28. Considerar-se-á desclassificado o candidato que obtiver pontuação inferior a 5,0 (cinco vírgula zero) na Prova Escrita.

29. Para acesso ao local da prova, o candidato deverá apresentar:

- a. Documento de identidade oficial, original, válido (últimos 10 anos) e com foto;
- b. Cópia do comprovante de inscrição (item 6 deste Edital); e
- c. Certificado de Proficiência em língua inglesa (caso não tenha entregue junto com os documentos da inscrição).

- d. **Observação:** a ausência do certificado de proficiência em língua inglesa impedirá o candidato de realizar as provas.

30. Durante a prova, só será permitido o uso de caneta azul ou preta.

DO CURRICULUM VITAE

31. A avaliação do *Curriculum Vitae* é realizada por sistema de pontuação ponderada:
- Para a Produção Intelectual e Científica, será atribuído o peso de 60%;
 - Para a Experiência Profissional e Acadêmica, será atribuído o peso de 40%;
32. O candidato deverá preencher o **Anexo C**, com base nas informações coletadas do seu *Curriculum Vitae*, referente aos últimos 5 anos (2011-2015), de acordo com o Apêndice I da Resolução 001/PPGEP/2015 de 29 de Abril de 2015.
33. No caso do periódico não possuir classificação pelo Qualis (Engenharias III), serão considerados os demais critérios das normas internas do PPGEP, que consideram o fator de impacto do periódico, definido pelo JCR (*Journal Citation Reports*) da Thomson Reuters, vigente no período de avaliação. Para fins de avaliação, não será aceito nenhum outro tipo de fator de impacto.
34. Para os fins de atribuição das notas relativas à Produção Intelectual e Científica, serão adotados os seguintes procedimentos e critérios:
- NOTA = No. de Pontos / No. de Pontos Máximo
Sendo:
No. de Pontos = a pontuação específica do candidato em Produção Intelectual e Científica;
No. de Pontos Máximo = a máxima pontuação obtida pelo candidato que obteve a maior pontuação considerando a Produção Intelectual e Científica deste Edital.
35. Com relação à Experiência Profissional e Acadêmica, o candidato deverá preencher o **Anexo D**, com base nas informações coletadas do seu *Curriculum Vitae*, referente aos últimos 5 anos (2011-2015). Deve ser usada a mesma versão (data de atualização) entregue na documentação impressa.
36. Para os fins de atribuição das notas relativas à Experiência Profissional e Acadêmica, serão adotados os seguintes procedimentos e critérios:
- NOTA = No. de Pontos / No. de Pontos Máximo
Sendo:
No. de Pontos = a pontuação específica do candidato em Experiência Profissional e Acadêmica;
No. de Pontos Máximo = a máxima pontuação obtida pelo candidato que obteve a maior pontuação considerando a Experiência Profissional e Acadêmica.

37. Na avaliação do *Curriculum Vitae* não serão consideradas produção científica e outras atividades acadêmicas diferentes a da versão impressa, entregue no momento da inscrição.

DO PROJETO DE PESQUISA

38. O Projeto de Pesquisa deverá ser objetivo, caracterizando de forma consistente a proposta e evidenciando sua compatibilidade com o tema/assunto escolhido pelo candidato.
- O texto não poderá ultrapassar 10 páginas, devendo ser formatado em papel A4, margens (superior, inferior, direita e esquerda) de 2.0 cm, com fonte *Times New Roman* de tamanho 12, com espaçamento simples.
 - Um *template* é fornecido no site do PPGEP/UFSC para facilitar a redação do projeto.
39. O projeto de pesquisa deverá seguir a estrutura apresentada no **Anexo B** deste Edital. A avaliação do Projeto de Pesquisa será realizada por sistema de pontuação ponderada, com base nos seguintes critérios:
- Aderência à formatação exigida no **Anexo B** e ao *template* fornecido no site do PPGEP (10%);
 - Aderência do Projeto de Pesquisa com o tema/assunto escolhido e com a Área de Concentração (10%);
 - Apresentação do Problema (20%);
 - Objetivos (20%);
 - Referencial Teórico (20%);
 - Métodos adotados (20%).

V. DA DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

40. A Secretaria do PPGEP divulgará o resultado final em ordem decrescente dos candidatos até o dia 04 de dezembro de 2015, no site do PPGEP/UFSC, constando a pontuação dos candidatos obtidas na Prova Escrita, no *Curriculum Vitae*, no Projeto de Pesquisa e Média Final, por número de inscrição.
41. Para os candidatos selecionados será divulgado também o nome do Orientador. Os demais candidatos aprovados ficarão em lista de espera com possibilidade de ingresso (não garantida) até no segundo trimestre letivo de 2016, atendendo os períodos de matrícula definidos no calendário do PPGEP/UFSC.
42. Os documentos fornecidos pelos candidatos poderão ser retirados na Secretaria do PPGEP até o dia 18 de dezembro de 2015, sendo que após esta data o material será destruído.

VI. DO INGRESSO

43. Aos candidatos selecionados, será solicitada comprovação da documentação necessária para o ingresso. A listagem dos documentos será disponibilizada no site. Os candidatos que não efetuarem a entrega destes documentos no período indicado serão considerados desistentes e terão suas inscrições canceladas.
44. O candidato que não se matricular até o término do período de matrícula para o primeiro trimestre de 2016 será considerado desistente.
45. Em caso de desistência, os candidatos na lista de espera, poderão ser chamados para iniciar no primeiro trimestre letivo ou no segundo trimestre letivo de 2016.

VII. DO CRONOGRAMA

ETAPA	DATAS	OBSERVAÇÕES
Inscrição	08/09/2015 a 30/09/2015	<ul style="list-style-type: none"> A inscrição via internet se encerra às 17h do dia 30/09
Entrega da documentação	Até 02/10/2015	<ul style="list-style-type: none"> A secretaria do PPGEP/UFSC funciona das 08h às 12h e das 13h às 17h. A documentação deverá ser entregue na secretaria do PPGEP ou deverá ser postada, via SEDEX, com data de postagem até 30/09/2015
Divulgação das inscrições homologadas	09/10/2015	<ul style="list-style-type: none"> www.ppgep.ufsc.br
Período de Recurso para a fase de inscrição	13/10/2015 a 14/10/2015	<ul style="list-style-type: none"> A solicitação deve ser protocolada na Secretaria do PPGEP até às 16h do dia 14/10
Divulgação das inscrições homologadas após recurso	16/10/2015	<ul style="list-style-type: none"> www.ppgep.ufsc.br
Realização da PROVA	23/10/2015	<ul style="list-style-type: none"> Das 19h às 22h
Divulgação do Gabarito da Prova	Até 26/10/2015	<ul style="list-style-type: none"> www.ppgep.ufsc.br
Período de Recurso para a Fase de Prova	26/10/2015 a 27/10/2015	<ul style="list-style-type: none"> A solicitação deve ser protocolada na Secretaria do PPGEP até às 16h do dia 27/10
Divulgação da lista de candidatos com as notas da Prova	30/10/2015	<ul style="list-style-type: none"> www.ppgep.ufsc.br
Divulgação da lista de candidatos com as notas da Prova, Projeto, CV e Média Final	04/12/2015	<ul style="list-style-type: none"> www.ppgep.ufsc.br

Período de Recurso para as Fases de Projeto de Pesquisa e CV	07/12/2015 a 08/12/2015	<ul style="list-style-type: none"> A solicitação deve ser protocolada na Secretaria do PPGEP até às 16h do dia 08/12
Divulgação da lista de candidatos com as notas da Prova, Projeto, CV e Média Final, após Recurso	11/12/2015	<ul style="list-style-type: none"> www.ppgep.ufsc.br
Devolução da documentação dos candidatos não aprovados	07/12/2015 a 18/12/2015	<ul style="list-style-type: none"> Somente na secretaria do PPGEP/UFSC para o candidato ou para alguém formalmente autorizado.
Entrega da documentação complementar dos candidatos aprovados – primeira chamada	15/02/2016 a 18/02/2016	<ul style="list-style-type: none"> Das 14h às 17h, na secretaria do PPGEP/UFSC, ou via SEDEX, com postagem datada até 16/02/2016.
Entrega da documentação complementar dos candidatos de segunda chamada (da lista de espera) – para ingresso no Primeiro Trimestre Letivo de 2016	22/02/2016 a 25/02/2016	
Entrega da documentação complementar dos candidatos de segunda chamada (da lista de espera) – para ingresso no Segundo Trimestre Letivo de 2016	Data a ser divulgada posteriormente.	

ANEXO B
ROTEIRO PARA O PROJETO DE PESQUISA
PPGEP/UFSC/2016

CABEÇALHO, comportando:

- Título do Projeto de Pesquisa
- Nome do candidato
- Número de Inscrição: É o número obtido quando da inscrição via site
- Vinculação do Projeto a:
 - Área de Concentração
 - Código do Tema

TÍTULO

Indicar um título para o projeto que represente a proposta de forma precisa.

1 APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA

Formular o problema de pesquisa de maneira clara e objetiva e apresentar a justificativa da importância da proposta

2 OBJETIVOS

Apresentar os objetivos geral e específicos

3 ADERÊNCIA COM O PPGEP E COM A ÁREA DE CONCENTRAÇÃO

Apresentar, brevemente, a aderência do projeto com o PPGEP e com a área de concentração escolhida.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

Apresentar a base teórica envolvida na proposta de pesquisa, advindo de publicação qualificada.

5 MÉTODOS ADOTADOS

Apresentar os procedimentos metodológicos que deverão ser adotados no desenvolvimento da proposta de pesquisa.

REFERÊNCIAS

Listar as referências citadas para a elaboração do projeto de pesquisa, com

base na ABNT NBR 6023. Não se trata, ainda, das referências da dissertação ou tese, que ainda será desenvolvida.

Observações importantes:

- A estrutura de seções apresentada neste documento é obrigatória.
- Não acrescentar anexos e apêndices no projeto de pesquisa.
- O texto não poderá ultrapassar de 10 páginas (incluídas as referências).
- O projeto deve ser formatado em papel A4, margens (superior, inferior, direita e esquerda) de 2,0 cm, com fonte *Times New Roman* de tamanho 12, espaçamento simples.

ANEXO E
DISTRIBUIÇÃO DAS VAGAS AO MESTRADO POR ÁREA
DE CONCENTRAÇÃO
PPGEP/UFSC/2016

Área de Engenharia de Produto e Processos

TOTAL VAGAS PARA ÁREA DE ENGENHARIA DE PRODUTO E
PROCESSOS = 7 VAGAS

Código	Tema/Assunto
MPRO-01	Metodologias de Projeto de Produtos e Design
MPRO-02	Modularidade
MPRO-03	Sistema Produto Serviço - PSS
MPRO-04	Lean Service ou Healthcare
MPRO-05	Desenvolvimento Lean de Produtos
MPRO-06	Variedade de Produto

Área de Ergonomia

TOTAL VAGAS PARA ÁREA DE ERGONOMIA = 6 VAGAS

Código	Tema/Assunto
MERG-01	Ergonomia na segurança e saúde no trabalho
MERG-02	Projeto ergonômico de produtos e serviços
MERG-03	Biomecânica Ocupacional
MERG-04	Saúde e Segurança
MERG-05	Ferramentas Ergonômicas

Área de Gestão de Operações

TOTAL VAGAS PARA ÁREA DE GESTÃO DE OPERAÇÕES = 14 VAGAS

Código	Tema/Assunto
MGOP-01	Sistema de gestão ambiental ou sistema integrado de gestão
MGOP-02	Lean Green
MGOP-03	Gestão ambiental ou green supply chain management
MGOP-04	Lean Supply Chain Management
MGOP-05	Lean Health Care
MGOP-06	Teoria da resposta ao Item
MGOP-07	Desdobramento da Função de Qualidade - QFD
MGOP-08	Sistema integrado de gestão

MGOP-09	Simulação de sistemas de produção
MGOP-10	Gestão de sistemas de inovação
MGOP-11	Simulação de sistemas de inovação
MGOP-12	Gestão e Avaliação da Qualidade
MGOP-13	Avaliação de Desempenho
MGOP-14	Empreendedorismo

Área de Logística e Transporte

TOTAL VAGAS PARA ÁREA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTE = 8 VAGAS

Código	Tema/Assunto
MLOG-01	Macrologística
MLOG-02	Logística reversa
MLOG-03	Modelos que envolvam otimização determinística ou estocástica
MLOG-04	Método de otimização-simulação implementado em sistema de informação para o aprimoramento de processos produtivos, logísticos e de transportes em cadeias de suprimentos.
MLOG-05	Otimização adaptativa baseada em simulação e orientada a dados para a programação de sistemas de produção e logística dinâmicos.
MLOG-06	Macrologística - articulação entre transporte de cargas e passageiros, logística, infraestrutura viária e sistemas de informação. Desenvolvimento de método baseado em otimização e simulação.
MLOG-07	Aprimoramento de sistemas produtivos globais através da aplicação de práticas enxutas e modelos de otimização-simulação.
MLOG-08	Complexidade, risco e resiliência em sistemas produtivos (como sistemas socio-ciberfísicos /SCPS – Socio Cyber Physical Systems).

TOTAL NÚMERO DE VAGAS	35
------------------------------	-----------