



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS  
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil**

**EDITAL DPPG Nº085/2017 de 14 de MARÇO de 2017**

**PROCESSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO E ADMISSÃO DE ALUNOS REGULARES PARA O  
CURSO DE DOUTORADO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL  
ANO 2018 - 1º SEMESTRE LETIVO**

**O DIRETOR-GERAL DO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS - CEFET-MG**, autarquia federal de regime especial, torna público o processo público para seleção e admissão de alunos regulares para o Curso de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil, conforme a seguir:

**1. LOCAL E DURAÇÃO DO CURSO**

1.1. O Curso será ministrado no Campus II do CEFET-MG, em Belo Horizonte (MG), e tem duração prevista de 48 meses.

**2. HORÁRIO DAS AULAS**

2.1. O Curso funcionará em horário diurno/noturno, de segunda a sábado.

**3. NÚMERO DE VAGAS**

3.1. São ofertadas 5 (cinco) vagas para o ingresso de alunos regulares.

**4. INSCRIÇÕES**

4.1. O Período de Inscrição será a partir de 00 horas 00 minutos do dia 02 de outubro até às 16 horas e 00 minutos do dia 16 de outubro de 2017.

4.2. As inscrições serão realizadas por meio do sistema acadêmico SIGAA do CEFET-MG. O sistema pode ser acessado em <http://sig.cefetmg.br/sigaa/public>, aba Processos Seletivos, opção Processos Seletivos – *Stricto Sensu* e escolhendo o Processo Seletivo para Alunos Regulares do Curso de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil 1/2018.

4.3. A documentação exigida no ato da inscrição, toda em arquivo eletrônico, carregada no Questionário do Processo Seletivo é:

a) Comprovante de pagamento da Taxa de Expediente de Processo Seletivo disponível em <http://www.sinapse.cefetmg.br/jsp/gru/pagina/manterguiagru/emitirguiagru.jsf>

Deverão ser preenchidas as seguintes informações:

- Pessoa Física X
- CPF/CNPJ Contribuinte: (CPF do candidato)
- Nome Contribuinte: (nome completo do candidato)
- Unidade: Colegiado da Diretoria

- Tipo Pagamento GRU
- 005 – DPPG – Mestrado em Engenharia Civil – Taxa processo seletivo – Aluno regular
- Valor: R\$ 30,00
- Data Vencimento: até encerramento das inscrições para o processo seletivo.
- 

A comprovação do pagamento da GRU NÃO poderá ser realizada como "Agendamento de Pagamento". Em nenhuma hipótese a inscrição será aceita com este tipo de documento.

b) Diploma ou documento equivalente de graduação e pós-graduação *stricto Sensu* em Engenharia Civil, Arquitetura, Engenharia de Produção Civil ou em áreas afins.

Considera-se documento equivalente, para efeito do neste item, aquele que comprove ter o candidato se titulado em estabelecimento oficialmente reconhecido no País ou igual diploma de estabelecimento estrangeiro, devidamente autenticado pelo Consulado Brasileiro, do país de emissão e acompanhado por tradução juramentada em caso de ser emitido em língua estrangeira. Portanto, serão aceitos os seguintes documentos:

- 1) Ata da defesa de mestrado;
  - 2) Declaração assinada pelo orientador, coordenador do Programa de Pós- Graduação e candidato contendo os dizeres "que o candidato ao curso de doutorado no PPGEC (CEFET-MG) está em condições de concluir o Curso de Mestrado, quitando todas exigências estabelecidas pelo referido curso, antes do ato da matrícula inicial do CEFET-MG";
- c) Histórico escolar de curso de graduação e de pós-graduação concluídos;
- d) *Curriculum vitae*, acompanhado de documentação comprobatória, conforme padrão Lattes CNPq;
- e) Documento de identidade e Cadastro de Pessoa Física (CPF);
- f) Prova de quitação com as obrigações militares e eleitorais, no caso de candidato brasileiro; no caso de candidato estrangeiro, os exigidos pela legislação específica;
- g) Duas cartas de recomendação, emitidas e encaminhadas para o e-mail do PPGEC ([ppgec@civil.cefetmg.br](mailto:ppgec@civil.cefetmg.br)) até às 16 horas e 00 minutos do dia 16 de outubro de 2017, preferencialmente por docentes ou pesquisadores externos ao programa, conforme modelo anexo (Anexo I);
- h) Projeto de pesquisa sobre tema específico da linha de pesquisa/área de concentração pretendida pelo candidato, em formato definido pelo Colegiado do Curso, conforme modelo (Anexo II).

Os anexos I a III podem ser baixados no endereço eletrônico abaixo:

[http://www.posgraduacao.cefetmg.br/cefet-mg-ppgec/index.php/pt/downloads/doc\\_download/168-formularios-processo-seletivo-para-alunos-regulares-mestrado-e-doutorado-20181](http://www.posgraduacao.cefetmg.br/cefet-mg-ppgec/index.php/pt/downloads/doc_download/168-formularios-processo-seletivo-para-alunos-regulares-mestrado-e-doutorado-20181)

- i) Comprovante de proficiência em leitura em língua inglesa, admitindo-se:
- (i) TOEFL, com no mínimo 50% da pontuação máxima;
  - (ii) IELTS, com no mínimo 50% da pontuação máxima;
  - (iii) Declaração emitida pelo Departamento de Linguagem e Tecnologia (DELTEC) do CEFET-MG, na área de Ciências Exatas e da Terra e Engenharia, com no mínimo 60% da pontuação máxima;

- (iv) Declaração emitida pelo CENEX, da FALE/UFMG, na área de Ciências Exatas e da Terra e Engenharias, com no mínimo de 60% da pontuação máxima;
- (v) Declaração de proficiência de leitura em língua inglesa emitida por programa de pós-graduação stricto sensu recomendado pela CAPES.

O prazo de validade das provas de proficiência em língua inglesa, quando não explicitado no comprovante, é de 2 (dois) anos.

j) Certificado de proficiência em português (Celpe-Bras), em caso de candidato estrangeiro participante de convênios internacionais do CEFET-MG;

4.4. A homologação das inscrições será feita pela Comissão de Seleção do Programa. O resultado será divulgado até o dia 23 de outubro de 2017 pela Secretaria do Programa no endereço eletrônico <http://www.posgraduacao.cefetmg.br/cefet-mg-ppgec>.

4.5. Apenas os candidatos que tiverem a inscrição homologada poderão participar das demais etapas do processo seletivo.

4.6. Não serão aceitas inscrições com documentação incompleta.

4.7. Recursos da etapa de homologação poderão ser encaminhados um dia após a divulgação até às 15 horas e deverão ser enviados para o e-mail [ppgec@civil.cefetmg.br](mailto:ppgec@civil.cefetmg.br).

## 5. AVALIAÇÃO

5.1. A avaliação dos candidatos para ingresso no Curso de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil compreende quatro etapas:

a) 1ª Etapa – Prova de Conhecimento (Eliminatória): a prova abordará temas relacionados à área Construção Sustentável e terá valor de 100 pontos (NPC). Será eliminado o candidato que não obtiver o mínimo de 60% do total da nota válida nesta etapa, ou seja, o candidato que não obter 60 pontos nesta etapa não estará apto a participar das etapas 2, 3 e 4 do processo seletivo. O tempo da prova será de 2 horas. A bibliografia recomendada para prova é:

- (i) Akbarnezhad, A., & Xiao, J. (2017). Estimation and Minimization of Embodied Carbon of Buildings: A Review. *Buildings*, 7(1), 5.
- (ii) Mehta, P. K. (2009). Global concrete industry sustainability. *Concrete international*, 31(02), 45-48.
- (iii) Pincetl, S. (2017). Cities in the Age of the Anthropocene: Climate Change Agents and the Potential for Mitigation. *Anthropocene*.
- (iv) Roussel, N., Gram, A., Cremonesi, M., Ferrara, L., Krenzer, K., Mechtcherine, V., ... & Thrane, L. N. (2016). Numerical simulations of concrete flow: a benchmark comparison. *Cement and Concrete Research*, 79, 265-271.
- (v) JUENGER, M. C. G. et al. Advances in alternative cementitious binders. *Cement and concrete research*, v. 41, n. 12, p. 1232-1243, 2011.
- (vi) TANG, Sheng Wen et al. Recent durability studies on concrete structure. **Cement and Concrete Research**, v. 78, p. 143-154, 2015.

b) 2ª Etapa– Análise de currículo e demais documentos (Classificatória): serão considerados os seguintes quesitos com respectivos pontos a serem atribuídos para nota da análise de currículo (NAC) de acordo com a tabela abaixo:

Tabela 1 – Análise de currículo

<i>Descrição</i>	<i>Pontos</i>
<b>i. Publicações</b> relativas à Engenharia Civil ou áreas afins, desde os seus conteúdos se enquadrem no campo de interesse da área de concentração, classificadas pelo Qualis da área de Engenharias I da CAPES, escolhida pelo candidato ao PPGEC, contendo DOI ou ISSN	
<b>Limite total 55% (55 pontos)</b>	
a. Resumo em evento de caráter local ou regional (limitado a 5 (cinco) resumos publicados nos últimos 5 (cinco) anos)	2
b. Resumo em evento científico de caráter nacional ou internacional (limitado a 5 (cinco) resumos publicados nos últimos 5 (cinco) anos)	3
c. Artigo na íntegra em evento científico de caráter regional (limitado a 5 (cinco) artigos publicados nos últimos 5 (cinco) anos)	4
d. Artigo na íntegra em evento científico de caráter nacional ou internacional (limitado a 5 (cinco) artigos publicados nos últimos 5 anos)	5
e. Artigo em periódico indexado QUALIS CAPES, A1 ou A2 (limitado a 5 (cinco) artigos publicados nos últimos 10 anos)	25
f. Artigo em periódico indexado QUALIS CAPES, B1 ou B2 (limitado a 5 (cinco) artigos publicados nos últimos 10 anos)	15
g. Artigo em periódico indexado QUALIS CAPES, B3 para baixo (limitado a 5 (cinco) artigos publicados nos últimos 10 anos)	7

Tabela 1 - Continuação

h. Artigo em periódico, sem indexação QUALIS CAPES, nacional ou internacional	5
i. Livro de caráter técnico com ISBN* (LIMITADO A 5 publicados nos últimos 10 anos)	15
j. Capítulo de livro de caráter técnico com ISBN (LIMITADO A 5 publicado nos últimos 10 anos)	10
<b>ii. Experiência Acadêmica</b>	
<b>Limite total (20%) vinte pontos</b>	
Diploma de curso de pós-graduação <i>lato sensu</i> (especialização), relacionado à área de concentração indicado pelo candidato, até o limite de 2 (dois) cursos.	4
<b>Monitoria</b> em disciplina de graduação, por disciplina e semestre, comprovada por meio de documento institucional, até o limite de 3 (Três) monitorias	4
<b>Histórico Graduação / Mestrado</b>	12
<b>iii. Treinamento em pesquisa</b>	
<b>Limite total (15%) quinze pontos</b>	

a1. Bolsa de iniciação científica, por 12 meses, com carga horária de 20h, comprovada por meio de documento da agência financiadora da bolsa (não serão aceitas declarações de professores), relacionado a áreas afins e, preferencialmente, à área de concentração de interesse do candidato, limitado a um máximo de 2 (dois) anos	8
a2. Bolsa de iniciação científica, por 12 meses, com carga horária de 20h, comprovada por meio de documento institucional (não serão aceitas declarações de professores), relacionado a áreas afins e, preferencialmente, à área de concentração de interesse do candidato, limitado a um máximo de 2 (dois) anos	
b. Estágio voluntário em pesquisa ou extensão, a cada 200 (duzentas) horas, com um máximo de 400 (quatrocentas) horas, relacionado a áreas afins e, preferencialmente, à área de concentração de interesse do candidato, comprovado por meio de documento emitido por autoridade competente da instituição	2
<b>vi. Experiência profissional</b>	
<b>Limite total (10%) dez pontos</b>	
<b>Estágio Profissional:</b> a cada 200 (duzentas) horas, com um máximo de 400 (quatrocentas) horas, comprovado por meio de documento emitido por autoridade competente da instituição ou da empresa	1
<b>Experiência profissional</b> comprovada por meio de registro em carteira profissional e compatível com a área de concentração escolhida pelo candidato ao PPGEC, por ano, até o limite de 5 (cinco) anos.	2

c) 3ª. Etapa – Projeto de Pesquisa (Classificatória): o projeto de pesquisa deve ser elaborado seguindo o formato definido pelo Colegiado do PPGEC e indicado no modelo do Anexo II. O projeto de pesquisa será avaliado de acordo com o anexo III e terá nota máxima de 100 pontos (NPP).

d) 4ª. Etapa – Entrevista (Classificatória): esta etapa irá:

- (i) Verificar se o perfil acadêmico e profissional do candidato está adequado às linhas de pesquisa desenvolvidas no Programa;
- (ii) Verificar se o candidato demonstra capacidade de desenvolver projeto de pesquisa no nível de formação desejado.

Na Etapa de Entrevista, a Comissão de Seleção avaliará os candidatos e atribuirá a cada um uma Nota de Entrevista (NE), na escala de 0 a 100 pontos. Nesta Etapa poderão ser solicitados ao candidato quaisquer esclarecimentos que a Comissão de Seleção julgar necessários.

Para a Nota de Entrevista (NE):

- (i) Domínio do tema do Projeto de Pesquisa proposto: até 40 (quarenta) pontos;
- (ii) Capacidade de desenvolver pesquisa nas linhas de pesquisa do programa: até 30 (trinta) pontos;
- (iii) Grau de disponibilidade para o Curso pretendido: até 30 (trinta) pontos.

5.2 Recursos da etapa de prova de conhecimento poderão ser encaminhados um dia após a divulgação dessa etapa até às 15 horas e deverão ser enviados para o e-mail [ppgec@civil.cefetmg.br](mailto:ppgec@civil.cefetmg.br).

## **6. DATA, HORÁRIO E LOCAL DE REALIZAÇÃO DAS ENTREVISTAS**

6.1. A agenda e local de entrevistas serão divulgados até o dia 8 de novembro de 2017 pela Secretaria do PPGEC no endereço eletrônico <http://www.posgraduacao.cefetmg.br/cefet-mg-ppgec/>.

6.2. As entrevistas com os candidatos serão de 8:00 às 19:00 horas sendo iniciadas no dia 16 de novembro de 2017.

## **7. RESULTADO FINAL**

7.1. A Nota Final (NF) do candidato para fins de classificação corresponderá à soma ponderada das notas atribuídas a cada uma das avaliações sendo:

$$NF = 0,3 \times NAC + 0,25 \times NPC + 0,35 \times NPP + 0,1 \text{ NE}$$

7.2. A Nota Final do processo público para seleção e admissão de novos alunos regulares para os Cursos de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil será divulgada até o dia 26 de novembro de 2017 e publicado no endereço eletrônico <http://www.posgraduacao.cefetmg.br/cefet-mg-ppgec/>.

7.3. Recursos relativos à Nota Final poderão ser encaminhados por e-mail até às 15 horas do dia 27 de novembro de 2017.

7.4. O resultado final do processo público para seleção e admissão de novos alunos regulares para os Cursos de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil será divulgado até o dia 28 de novembro de 2017 e publicado no endereço eletrônico <http://www.posgraduacao.cefetmg.br/cefet-mg-ppgec/>.

7.5. Encerrada a avaliação, a Comissão de Seleção encaminhará ao Colegiado do Programa, para apreciação e homologação, o resultado final do processo seletivo.

## **8. MATRÍCULA**

8.1. O candidato aprovado deverá requerer matrícula nas disciplinas do Curso de Doutorado na Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil do CEFET-MG, em formulário próprio, à Av. Amazonas, 7675, Campus II, bairro Nova Gameleira, Belo Horizonte - MG.

8.2. A matrícula será realizada nos dias 01 e 02 de fevereiro de 2018, das 09h00 às 17h00.

8.3. No ato da matrícula deverá ser apresentada, em original e cópia, toda a documentação apresentada no ato da inscrição eletrônica. Deverá ser apresentado também:

- (i) Formulário de matrícula devidamente preenchido e assinado pelo candidato e seu orientador;
- (ii) Uma fotografia 3x4;
- (iii) Termo de Cessão de Direitos Autorais e de Propriedade Intelectual em favor do CEFET-MG, referente aos produtos decorrentes do projeto de

pesquisa a ser desenvolvido durante o Curso, devidamente preenchido e assinado;

- (iv) Diploma de Mestrado ou declaração com os dizeres que faz "jus ao título de mestre e não possui nenhuma pendência com o programa de pós-graduação cujo curso de mestrado está vinculado" emitido pela coordenação que comprove ter o candidato se titulado em estabelecimento oficialmente reconhecido no País ou igual diploma de estabelecimento estrangeiro, devidamente autenticado pelo Consulado Brasileiro, do país de emissão e acompanhado por tradução juramentada em caso de ser emitido em língua estrangeira;
- (v) Diploma de graduação ou documento equivalente ou, ainda, de outro documento equivalente que comprove a conclusão do curso de graduação, expedidos por estabelecimentos oficiais ou oficialmente reconhecidos. Considera-se documento equivalente aquele que comprove ter o candidato se graduado em estabelecimento oficialmente reconhecido no País ou igual diploma de estabelecimento estrangeiro, devidamente autenticado pelo Consulado Brasileiro do país de emissão e acompanhado por tradução juramentada em caso de ser emitido em língua estrangeira.
- (vi) Histórico Escolar do curso de graduação e do curso de mestrado;
- (vii) Documento de Identidade e Cadastro de Pessoa Física (CPF);
- (viii) Prova de quitação com as obrigações militares válido e eleitorais, no caso de candidato brasileiro; no caso de candidato estrangeiro, os exigidos pela legislação específica;

8.4. Não serão aceitas matrículas de alunos com documentação incompleta.

## **9. NORMAS APLICÁVEIS**

9.1. A Comissão de Seleção terá amplos poderes para orientação, realização, apuração, divulgação e fiscalização dos trabalhos.

9.2. A inscrição dos candidatos no Processo Seletivo implica na aceitação das normas estabelecidas por esse Edital, pelo Regulamento do PPGEC e pelo Regimento Geral e pelo Estatuto do CEFET-MG, bem como na ciência do calendário do processo seletivo.

9.3. Caberá recurso dos resultados divulgados, devendo esse ser interposto junto à Comissão de Seleção, até às 18 horas do dia útil seguinte à respectiva publicação, sendo permitida vistas à avaliação da Etapa de Análise do Projeto de Pesquisa e Documentação somente na Secretaria do Programa e com o acompanhamento de, pelo menos, um membro da Comissão de Seleção.

9.4. Será excluído do Processo Seletivo o candidato que deixar de comparecer às convocações da Comissão de Seleção.

9.5. O candidato somente terá acesso ao local de realização da etapa de Entrevista mediante a apresentação do comprovante de inscrição, emitido pelo sistema SIGAA, e de documento de identidade.

9.6. Perderá o direito à vaga o candidato que não se apresentar no(s) dia(s) estabelecido(s) para matrícula ou que não entregar qualquer dos documentos requeridos nesse Edital.

## 10. CRONOGRAMA

10.1 O processo seletivo terá o seguinte cronograma:

<b>Etapa</b>	<b>Data</b>
Inscrições	2 a 16 de outubro de 2017
Homologação das inscrições	23 de outubro de 2017
Prova de conhecimento	27 de outubro de 2017
Resultado Prova de conhecimento	06 de novembro de 2017
Entrevista	16 a 21 de novembro de 2017
Nota Final	24 de novembro de 2017
Resultado Final	28 de novembro de 2017
Matrícula	1 e 2 de fevereiro de 2018

## 11. CASOS OMISSOS

11.1. Os casos omissos ou especiais serão resolvidos pela Comissão de Seleção instituída pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil.

## 12. PRAZO DE VALIDADE

12.1. Este Edital entra em vigor na data de sua publicação, tendo sua validade encerrada após decorridas todas as etapas do processo de seleção e admissão de alunos regulares. Para conhecimento de todos, fica determinado que seja o presente Edital publicado no endereço eletrônico <http://www.posgraduacao.cefetmg.br/cefet-mg-pgpec/>.

Belo Horizonte, 29 de setembro de 2017.

Profa. Dra. Hersília de Andrade e Santos  
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil

Prof. Dr. Conrado de Souza Rodrigues  
Diretor de Pesquisa e Pós-Graduação

Prof. Dr. Flávio Antônio dos Santos  
Diretor-Geral

---





## **ANEXO I – CARTA DE RECOMENDAÇÃO DE CANDIDATO (A) A CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO**

A Comissão de Seleção solicita que o recomendante procure responder da forma mais acurada possível aos itens deste formulário e o **ENVIE**, em formato PDF, para o e-mail da secretaria do PPGEC: [ppgec@civil.cefetmg.br](mailto:ppgec@civil.cefetmg.br), observando o cronograma do processo seletivo.

As informações sobre o candidato são **confidenciais** e subsidiarão a análise da Comissão de Seleção que conduz o processo seletivo para a admissão de novos alunos. Caso seja necessário, o formulário poderá ser editado para inserir mais linhas.

### **Identificação do (a) candidato (a):**

Nome do (a) candidato(a): \_\_\_\_\_

Curso pretendido:  Mestrado  Doutorado

### **Identificação do recomendante:**

Nome do recomendante: \_\_\_\_\_

Instituição ou Empresa onde trabalha: \_\_\_\_\_

Departamento: \_\_\_\_\_

Grau acadêmico mais alto (ano de obtenção do grau): \_\_\_\_\_

Instituição na qual obteve o grau: \_\_\_\_\_

E-mail para contato: \_\_\_\_\_

Telefone para contato: \_\_\_\_\_

### **Vinculação com o candidato:**

Conheço o candidato desde \_\_\_\_\_ como seu (sua):

professor(a) em curso de graduação.

professor(a) em curso de pós-graduação.

orientador(a) no curso de \_\_\_\_\_ .

chefe ou supervisor(a) em serviço no \_\_\_\_\_ .

outros (especifique): \_\_\_\_\_ .

### **Avaliação do candidato:**

Qual é sua avaliação do candidato quanto à sua capacidade, dedicação, persistência, criatividade, motivação e autonomia para a realização de alguma atividade relacionada a pesquisa e desenvolvimento (P&D) na qual você o tenha acompanhado mais de perto?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



---

---

---

---

---

**Outras observações:**

---

Sinta-se à vontade para complementar as informações prestadas ou tecer algum comentário que possa contribuir com a Comissão de Seleção no sentido de melhor avaliar o candidato:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_,

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Recomendante



**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS**  
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL

## **ANEXO II – Projeto de Pesquisa**

**TÍTULO DO PROJETO: subtítulo (se houver)**

**NOME COMPLETO DO(A) CANDIDATO(A)**

Projeto de Pesquisa apresentado no âmbito do Processo Público para Seleção e Admissão de Novos Alunos Regulares para o Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais.

**Curso pretendido:**

Mestrado

Doutorado

**Belo Horizonte**  
**Mês e ano**

# SUMÁRIO

RESUMO .....	3
INTRODUÇÃO .....	4
CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA .....	5
OBJETIVOS: GERAL E ESPECÍFICOS .....	6
METODOLOGIA DE PESQUISA .....	7
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	8

## RESUMO

Síntese do trabalho em um único parágrafo. O resumo é a apresentação clara, concisa e seletiva do projeto de pesquisa. No resumo, deve-se incluir, preferencialmente, nesta ordem: brevíssima introdução ao assunto do trabalho de pesquisa (qualificando-o quanto à sua natureza), o que será feito no trabalho (objetivos), como ele será desenvolvido (metodologia), quais serão os principais resultados e conclusões esperadas, bem como qual será o seu valor no contexto acadêmico. O resumo deve conter, no máximo, 400 palavras.

PALAVRAS-CHAVE: Entre 3 e 6 palavras ou termos descritores do trabalho, separados por vírgula.

# INTRODUÇÃO

A introdução deverá apresentar uma visão de conjunto do trabalho de pesquisa proposto, com o apoio da literatura, situando-o no contexto do estado-da-arte da área de conhecimento específica, sua relevância no contexto da área inserida e sua importância específica para o avanço do conhecimento. Essa seção não deve ultrapassar 4 (quatro) páginas.



## CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA

Descrever o problema, objeto de interesse, apresentando os pontos a serem enfocados no trabalho de pesquisa proposto. Essa seção não deve ultrapassar 4 (quatro) páginas.

## OBJETIVOS: GERAL E ESPECÍFICOS

Explicitar os objetivos, tanto o geral quanto os específicos, do projeto de pesquisa, definindo o conjunto de resultados esperados e/ou produtos a serem obtidos da solução do problema focalizado. Essa seção não deve ultrapassar 2 (duas) páginas.

## METODOLOGIA DE PESQUISA

Descrever a metodologia de pesquisa que deverá ser utilizada no desenvolvimento do projeto de pesquisa proposto e como os objetivos relacionados serão alcançados. Essa seção não deve ultrapassar 2 (duas) páginas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Todas as publicações consultadas e efetivamente utilizadas (citadas no corpo do projeto de pesquisa) devem ser, obrigatoriamente, listadas nas referências bibliográficas, de forma a preservar os direitos autorais e intelectuais. As referências bibliográficas deverão estar ordenadas segundo ordem alfabética do último nome de primeiro autor de trabalhos, em conformidade com a norma ABNT. Alguns exemplos são apresentados a seguir:

CARROL, Lewis. A Mad Tea-Party. In: \_\_\_\_\_. *Alice's Adventures in Wonderland*. Texinfo. Ed. 2.1. Dortmund: WindSpiel, 1998. Chapter VII. Disponível em: <<ftp://ftp.germany.eu.net/books/caroll/alice-7.html#SEC13>>. Acesso em: 23 dez. 2011.

CARVALHO, Claudia, et al. Convergência da inteligência competitiva com construção de visão de futuro: proposta metodológica de sistema de informação estratégica. *DataGramaZero – Revista de Ciência da Informação*, v.2, n.3, jun. 2001. Disponível em: <<http://www.dgzero.org>>. Acesso em: 07 set. 2012.

FILEN, Jean Jacques. Vision et relations: clefs du success de l'entrepreneur. In: CHOO, Chun Wei; KWAY, Chang Lee (eds.) *Information management: intelligent organization*. New York: Springer-Verlag, 2000. v. 45, p. 765–775. (Cahier du entrepreneurs, n. XVII)

FILION, Louis Jacques. Diferenças entre sistemas gerenciais de empreendedores e operadores de pequenos negócios. *Revista de Administração de Empresas*, v. 39, n.4, p. 6–20, 1999.

MARX, Karl. Introdução a O Capital. In: \_\_\_\_\_. *Manuscritos econômico-filosóficos e outros textos escolhidos*. 3. edição. São Paulo: Abril Cultural, 1978. p. 167–189. (Os Pensadores, n. 6)

SILVA, Fernanda S.; MARTINELLI, Daniel Pacheco. Pacto eletrônico e e-business. In: CARVALHO, Claudia. *Business to Business*. Third Edition. Redmond: Prentice-Hall, 2001. Chapter 4. Disponível em: <<http://www.bus2bus.com/papers/pap23.asp>>. Acesso em: 11 set. 2012.

**ANEXO III - CHECK LIST PARA AVALIAÇÃO DE PROPOSTA PARA PROJETO DE PESQUISA**  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO CIVIL

<b>Título:</b>	
<b>Autor (a):</b>	
<b>E-mail:</b>	

<b>ELEMENTOS PRÉ-TEXTUAIS (Verificar presença no texto – pontuar no item 18)</b>			
1	Folha de rosto	Conforme modelo	( )
2	Lista de Siglas	Opcional	( )
3	Lista de Figuras	Obrigatório caso a proposta tenha figuras	( )
4	Lista de Tabelas	Obrigatório caso a proposta tenha tabelas	( )
5	Sumário	Em até 4 níveis (máximo), caso estes sejam usados na proposta	( )

<b>ELEMENTOS TEXTUAIS (65) – Verificar a aderência a Área de Concentração do Programa</b>			
6	Introdução	Deve contextualizar o tema, expor a finalidade e os objetivos da pesquisa de modo que o leitor tenha uma visão geral do tema, da proposta e dos objetivos	(05)( )
7	Pergunta de pesquisa	Clara, concisa, pertinente ao tema e à área de concentração; relevante e passível de ser respondida pela pesquisa dentro do prazo estipulado	(03)( )
8	Objetivo Geral	Claro, conciso, pertinente ao tema e a área de concentração; passível de ser atingido na pesquisa dentro do prazo estipulado	(05)( )
9	Objetivos Específicos	Claros, concisos e retratando etapas necessárias para atingir o objetivo geral	(05)( )
10	Justificativa	Realce da relevância da pesquisa dentro do contexto estudado	(05)( )
11	Restrições e limitações	Restrições e limitações que podem ser aplicadas a esta pesquisa	(05)( )
12	Método de abordagem	Indica a escolha teórica realizada pelo pesquisador para abordar o objeto de estudo (classificação da pesquisa)	(02)( )
13	Método procedimentos	Materiais e equipamentos: descrição dos materiais e equipamentos a serem utilizados na pesquisa. Método de Procedimentos: descrição dos procedimentos e técnicas a serem utilizados na pesquisa	(20)( )
14	Revisão Bibliográfica	Conceitos necessários ao entendimento do tema. Panorâmica sobre a situação atual (estado da arte) do objeto de estudo, descrição dos mecanismos e métodos utilizados na pesquisa	(10)( )
15	Resultados Esperados e cronograma	Descrição dos resultados esperados e da contribuição que será obtida a partir da pesquisa. Cronograma com as etapas da pesquisa	(05)( )
<b>TOTAL</b>			

<b>ADEQUAÇÃO À FORMA E USO DA LINGUAGEM (35)</b>			
16	Análise textual	Texto claro, bem estruturado e coerente, apresentando organização de idéias. Frases e parágrafos bem construídos.	(15)( )
17	Citações e referências	Citações e referências realizadas de acordo com a norma ABNT NBR 10520	(05)( )
18	Formatação	Elementos textuais, Utilização das normas ABNT para formatação do trabalho (tabelas, figuras, letras, espaçamento, etc)	(05)( )
19	Estado da arte	Uso de referências recentes e relevantes	(10)( )
<b>TOTAL</b>			

