

## **EDITAL 38.11 ESPECÍFICO PARA INGRESSO – DOUTORADO EM ENGENHARIA CIVIL**

### **1. DOUTORADO EM ENGENHARIA CIVIL (CÓDIGO 1109)**

#### **1.1. ÁREA DE CONCENTRAÇÃO E VAGAS**

**1.1.1. Construção Civil e Preservação Ambiental:** 1 (uma) vaga, conforme o quadro:

Linha de Pesquisa	Orientador
Conforto Ambiental (1)	Giane de Campos Grigoletti (1)

1.1.1.1. Poderão se inscrever candidatos com Mestrado nas Áreas de Arquitetura, Arquitetura e Urbanismo, Engenharias e áreas afins à Construção Civil e Preservação Ambiental.

**1.1.2. Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental:** 2 (duas) vagas, distribuídas conforme o quadro:

Linha de Pesquisa (total de vagas)	Orientador (vagas)
Monitoramento e Modelagem dos Recursos Hídricos: hidrologia superficial, drenagem de águas pluviais, aplicação de técnicas compensatórias para o controle do escoamento pluvial, modelagem matemática de bacias hidrográficas, desenvolvimento de técnicas para aquisição de dados hidrológicos, instalações hidrossanitárias, uso de sensoriamento remoto aplicado à hidrologia (2)	Daniel Gustavo Allasia(1) Rutineia Tassi(1)

1.1.2.1. Poderão se inscrever candidatos com Mestrado em Engenharias e áreas afins aos Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental;

1.1.2.2. Poderão se inscrever candidatos estrangeiros residentes no exterior, desde que atendam aos requisitos do item 1.1.2.1.

#### **1.2. DA DOCUMENTAÇÃO OBRIGATÓRIA A TODOS OS CANDIDATOS**

1.2.1. O candidato deverá enviar a documentação obrigatória (**item 1.2.3** deste edital em concordância com o item 2 do Edital Geral 038/2019) e a documentação específica do **item 1.3** deste edital solicitada para a seleção.

1.2.2. Não será aceito o envio da documentação necessária à avaliação dos candidatos por outro modo que não seja o correio (SEDEX).

1.2.2.1. É vedado o envio por mensagem eletrônica ou a entrega pessoal.

1.2.2.2. O candidato deverá acompanhar a entrega pelo “rastreamento/rota da entrega” disponibilizado através do número de rastreio.

1.2.2.3. A responsabilidade pela inscrição e envio dos documentos é exclusivamente do candidato. A UFSM não se responsabilizará pela demora ou problema na rota de entrega.

#### **1.2.3. Documentos necessários para todos os candidatos:**

1.2.3.1. Candidato brasileiro:

- I. Cópia simples da Cédula de Identidade Civil ou Militar;
- II. Cópia simples do CPF (se não constar na Identidade);
- III. Cópia simples da Certidão de Nascimento ou Casamento (legível);
- IV. Comprovante de formação anterior obrigatória para ingresso no Doutorado: cópia do Diploma de Mestrado ou, na ausência deste, cópia da ata de defesa de dissertação com a situação de aprovado ou Atestado da Coordenação do seu respectivo Curso de Mestrado com previsão da data da Defesa da Dis-

sertação, para o primeiro semestre de 2019, de acordo com a exigência informada em cada Edital específico.

1.2.3.2. Candidato estrangeiro:

- I. Cópia simples do Passaporte (obrigatório);
- II. Comprovante de formação anterior obrigatória para ingresso no Curso: Cópia do Diploma de Mestrado para candidatos ao Doutorado.

1.2.3.2.1. O candidato estrangeiro que já possuir a documentação abaixo, também deverá enviá-la no momento da inscrição para posterior utilização na confirmação de vaga, no caso de classificação na seleção:

- I. Cópia simples do CPF;
- II. Comprovação do visto temporário;
- III. Cópia simples do Registro Nacional Migratório – RNM.

1.2.4. O candidato que efetuou a inscrição para participar em mais de um processo seletivo (para diferentes Cursos ou no mesmo) e concorrer por mais de uma vaga deve enviar a documentação referente a cada inscrição e em envelopes separados.

**1.2.5. A documentação enviada pelo candidato será a mesma utilizada para a confirmação de vaga no caso de classificação neste processo seletivo.**

**1.3. DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA À ANÁLISE DO CANDIDATO:**

1.3.1. Histórico escolar do Curso de Mestrado;

1.3.2. Curriculum Vitae, modelo Lattes/CNPq, <http://lattes.cnpq.br>;

1.3.3. Ficha da Avaliação do Curriculum Vitae, apresentada no **ANEXO 1.1**, devidamente preenchida e com documentação comprobatória;

1.3.4. Formulário de Intenção, apresentado no **ANEXO 1.2**, devidamente preenchido;

1.3.5. Minuta de projeto de pesquisa, de acordo com roteiro apresentado no **ANEXO 1.3**;

1.3.6. Duas cartas de recomendação, a ser enviada conforme orientação no item **1.4.6**;

**1.3.7. O envelope a ser enviado ao Curso com esta documentação necessária para a análise dos candidatos (itens 1.3.1 a 1.3.5) e a documentação obrigatória (item 1.2), no período de inscrição (09 a 24 de maio de 2019, até as 19h59min) à Pós-graduação definido neste Edital da PRPGP, via Correio, deverá ser identificado com data e carimbo de postagem**, contendo no espaço do remetente, obrigatoriamente:

**Nome completo do candidato:**

**Endereço Residencial completo:**

**Número de Inscrição:**

1.3.8. No campo destinatário preencher com a seguinte informação e enviar ao endereço:

**Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil - Doutorado**

**Área de Concentração:**

**Linha de Pesquisa:**

**Orientador Pretendido:**

**Universidade Federal de Santa Maria**

**Centro de Tecnologia, Prédio INPE, Sala 2061**

**Avenida Roraima 1000, Bairro Camobi, CEP 97.105-900, Santa Maria, RS.**

1.3.9. A documentação exigida nos **itens 1.2 e 1.3**, que deve ser enviada via correio, será recebida pela Coordenação do PPGEC somente até o prazo máximo de 7 (sete) dias corridos após o encerramento das inscrições, desde que postada até o dia 24 de Maio de 2019, organizada conforme o **ANEXO 1.6**;

1.3.10. O não atendimento ao envio dos documentos dos **itens 1.2 a 1.3** implicará na eliminação imediata do candidato;

1.3.11. Informações adicionais que NÃO constem neste Edital, poderão ser obtidas pelo telefone: (55) 3220 8837, em horário de expediente.

#### **1.4. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO:**

1.4.1. A seleção constará de quatro etapas sequenciais: i) prova escrita, de caráter eliminatório; ii) análise de currículo; iii) análise do projeto de pesquisa; e iv) análise das cartas de recomendação;

1.4.1.1. O candidato deverá obter, no mínimo, 60% (sessenta por cento) de aproveitamento na prova escrita (Nota 6,0) para ser selecionado para a segunda etapa do processo de seleção. A prova escrita será realizada conforme o **item 1.4.2**;

1.4.1.2. Somente pontuarão nas etapas ii, iii e iv os candidatos não eliminados na prova escrita, e que atenderem aos requisitos de cada etapa, conforme os **itens 1.4.4, 1.4.5 e 1.4.6**;

1.4.1.3. A nota final será computada a partir do somatório ponderado da nota da prova escrita (40%); do currículo (25%); do projeto de pesquisa (30%) e das cartas de recomendação (5%). A nota mínima final para classificação do candidato é 6,0 (seis);

1.4.1.4. No cálculo de cada nota, os resultados serão apresentados até a segunda casa decimal, desprezando-se as frações menores que cinco milésimos, e arredondando para a decimal maior, se os milésimos forem iguais ou superiores;

1.4.1.5. Em caso de empate, será considerado, como critério de desempate, o valor bruto da pontuação referente ao Grupo II, Produção Científica da Ficha do **ANEXO 1.1**. Persistindo o empate, as notas deste Grupo serão consideradas, individualmente, na sequência crescente de itens do grupo (maior nota do primeiro item do grupo, e assim, por diante). Persistindo o empate, será utilizada a idade do(a) candidato(a) como critério de desempate, dando-se preferência aquele(a) de idade mais elevada;

#### **1.4.2. Da prova escrita:**

1.4.2.1. A prova escrita, de caráter eliminatório, será realizada no **dia 03 de junho de 2019**, com duração de 3 (três) horas e 30 (trinta) minutos, com início às 8h30min e término às 12horas. O local da realização da prova será no campus sede da UFSM, localizado no bairro Camobi em Santa Maria-RS, sendo que a sala será divulgada no sítio eletrônico do curso, <http://ppgec.ufsm.br>, com pelo menos 24 horas de antecedência;

1.4.2.2. A prova escrita será composta por um Componente de Formação Geral, comum às duas áreas de concentração, e um Componente Específico para cada Linha de Pesquisa escolhida pelo candidato, de acordo com o apresentado no **item 1.1**;

1.4.2.2.1. O Componente de Formação Geral (50% da nota), comum a todos os candidatos, terá questões de múltipla escolha envolvendo os conteúdos do **ANEXO 1.4**, item A.1;

1.4.2.2.2. O Componente Específico (50% da nota) terá questões de múltipla escolha, envolvendo os conteúdos do **ANEXO 1.4**: (i) item A.2 para a área de concentração em Construção Civil e Preservação Ambiental e suas respectivas linhas de pesquisa; (ii) item A.3 para a área de concentração em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental e suas respectivas linhas de pesquisa. O candidato fará a prova de Componente Específico para a linha de pesquisa para a qual se inscreveu;

1.4.2.2.3. A nota final da prova escrita será computada a partir do somatório ponderado da nota do Componente de Formação Geral (peso: 50%) e do

Componente Específico (peso: 50%). A nota mínima para ser selecionado para as demais etapas do processo de seleção é 6,0 (seis);

- 1.4.2.2.4. No caso de inscrição em mais de uma linha de pesquisa, o candidato deverá realizar as provas para todas as linhas de pesquisa, sem acréscimo de tempo total para a realização da prova;
- 1.4.2.2.5. Não será permitido, durante a realização da prova escrita, em hipótese alguma, a consulta a colegas, livros, apostilas, dicionários, anotações ou similares. Serão fornecidos os formulários necessários para a realização da prova;
- 1.4.2.2.6. É permitido o uso de calculadora comum e calculadora científica não programável. As calculadoras poderão ser verificadas a qualquer momento, antes ou durante a realização da prova. Não será permitido o uso de aplicativo do celular para este fim;
- 1.4.2.2.7. Candidatos residentes em outros Estados, ou em outros países poderão solicitar autorização para a realização da prova escrita em uma Instituição de Ensino Superior sob a supervisão de um professor indicado pela Comissão de Seleção. Para isso, no ato de sua inscrição, o candidato deverá preencher o Termo do **ANEXO 1.5** e enviar juntamente com a documentação pelo correio e digitalmente para o e-mail [ppgec@ufsm.br](mailto:ppgec@ufsm.br), até o **dia 24 de Maio de 2019**. Caso esta solicitação seja indeferida pela Comissão de Seleção, o candidato deverá fazer a prova presencialmente, na data e horário indicado no **item 1.4.2.1**;
- 1.4.2.2.8. As notas das provas serão divulgadas até o **dia 05 de Junho de 2019**, e publicadas no sítio eletrônico do curso. O prazo para solicitações de reconsideração desta fase será de 24 horas, após a liberação dos resultados. O julgamento da solicitação será divulgado até o **dia 07 de Junho de 2019**. A solicitação de reconsideração deve ser realizada presencialmente junto à Secretaria do PPGEC, durante o horário de funcionamento, ou mediante e-mail enviado para o endereço [ppgec@ufsm.br](mailto:ppgec@ufsm.br). Em qualquer caso, o candidato deve preencher a solicitação padrão, e requerer um comprovante de entrega do pedido de reconsideração;

#### **1.4.3. Da identificação do candidato para realização da prova escrita:**

- 1.4.3.1. O candidato deve comparecer à sala de realização da prova escrita com pelo menos 30 minutos de antecedência, munido de documento de identificação com foto (Cédula de Identidade, Carteira de Habilitação, Carteira de Entidade de Classe ou Passaporte, com validade na data da realização da prova), onde receberão as orientações para realização da prova;

#### **1.4.4. Da análise de currículo:**

- 1.4.4.1. A análise do currículo dos candidatos não eliminados na fase anterior será realizada de acordo com a Ficha da Avaliação do Curriculum Vitae (**ANEXO 1.1**);
- 1.4.4.2. Serão consideradas somente as informações contidas na Ficha de Avaliação do Curriculum Vitae, que deverá ser previamente preenchida pelo candidato (coluna “Pontuação Solicitada”). **As folhas da referida ficha devem ser preenchidas a caneta, totalizadas e sem rasuras, e devem ser rubricadas, e a última folha assinada.** Esta ficha deve estar acompanhada da documentação comprobatória, **organizada e numerada** de acordo com o número indicado na coluna “Item” da referida ficha;

- 1.4.4.3. O candidato que não preencher a Ficha de Avaliação do Curriculum Vitae receberá **nota zero**;
- 1.4.4.4. A alocação de documentos comprobatórios é imprescindível, e será de responsabilidade do candidato. Itens sem comprovação não serão considerados para fins de pontuação. O candidato que entregar parcialmente a documentação comprobatória será avaliado somente nos itens comprovados, e a não entrega de documentação comprobatória implicará na **nota zero**;
- 1.4.4.5. Não será aceita complementação/entrega posterior de documentos comprobatórios na Ficha de Avaliação do Curriculum Vitae;
- 1.4.4.6. O candidato que entregar o Curriculum Vitae, a ficha de avaliação do Curriculum Vitae e/ou a documentação comprobatória em desacordo com o previsto neste edital terá a **nota final desta etapa reduzida em cinquenta por cento (50%)**;
- 1.4.4.7. A comissão de seleção se reserva o direito de solicitar, a qualquer momento, os originais da documentação comprobatória, sob pena de desclassificação do candidato, caso detectada alguma inconsistência, indícios de adulteração de documentos ou similar;
- 1.4.4.8. Para análise do currículo será considerada a área de conhecimento da CAPES Engenharias I;
- 1.4.4.9. Para cada linha de pesquisa, ao candidato que obtiver pontuação total igual ou superior a 100 pontos na Ficha de Avaliação do Curriculum Vitae será atribuída nota 10,0 (dez) para fins de cálculo da média final das provas. Aos demais candidatos, serão atribuídas, no currículo, notas proporcionais, tendo como fator de proporcionalidade a relação entre a sua pontuação e os 100 pontos. Caso nenhum candidato obtenha pontuação igual ou superior a 100 pontos, ao candidato com maior pontuação será atribuída nota 10,0 (dez), e os demais candidatos terão nota no currículo proporcional à nota do candidato com maior pontuação, tendo como fator de proporcionalidade a relação entre a sua pontuação e a pontuação máxima;
- 1.4.4.10. O resultado da avaliação do Curriculum Vitae será divulgado até o **dia 12 de Junho de 2019**, por linha de pesquisa, e publicado no site do curso. O prazo para pedidos de reconsideração desta fase será de 24 horas após a divulgação do resultado. O julgamento da solicitação será divulgado até o **dia 14 de Junho de 2019**. A solicitação de reconsideração deve ser realizada presencialmente junto à Secretaria do PPGEC, durante o horário de funcionamento, ou mediante e-mail enviado para o endereço ppgec@ufsm.br. Em qualquer caso, o candidato deve preencher a solicitação padrão, e requerer um comprovante de entrega do pedido de reconsideração;

#### 1.4.5. Da análise do projeto de pesquisa:

- 1.4.5.1. A minuta de projeto de pesquisa deverá ser na linha de pesquisa de interesse do candidato, seguindo o modelo disponibilizado no **ANEXO 1.3**;
- 1.4.5.2. Na análise do projeto de pesquisa serão considerados os critérios definidos no **ANEXO 1.7**;
- 1.4.5.3. O candidato que não enviar a minuta do projeto de pesquisa, ou não atender o disposto no **item 1.4.5.1**, terá a eliminação imediata conforme **item 1.3.10**;
- 1.4.5.4. O resultado da avaliação do projeto de pesquisa será divulgado até o **dia 12 de Junho 2019** e publicado no site do curso. O prazo para pedidos de reconsideração desta fase será de 24 horas após a divulgação do resultado. O

julgamento da solicitação será divulgado até o **dia 14 de Junho de 2019**. A solicitação de reconsideração deve ser realizada presencialmente junto à Secretaria do PPGEC, durante o horário de funcionamento, ou mediante e-mail enviado para o endereço ppgec@ufsm.br. Em qualquer caso, o candidato deve preencher a solicitação padrão, e requerer um comprovante de entrega do pedido de reconsideração;

**1.4.6. Das cartas de recomendação:**

- 1.4.6.1. O candidato deverá providenciar duas cartas de recomendação (ver modelo disponível no site) que deverão ser enviadas exclusivamente pelo cedente da carta, diretamente ao PPGEC, via e-mail ppgec@ufsm.br. Somente serão aceitas as cartas enviadas desta forma e até o **dia 24 de Maio de 2019**. Não serão aceitas cartas de recomendação que acompanhem a documentação enviada pelo candidato (caráter sigiloso das cartas);
- 1.4.6.2. O cedente deverá ser Professor, com titulação mínima de Doutor, de Instituição de Ensino Superior e/ou Ensino Tecnológico;
- 1.4.6.3. Não serão aceitas cartas de recomendação provenientes do pesquisador pretendido como orientador de doutorado;
- 1.4.6.4. O não de envio das cartas de recomendação implica em nota zero nesta etapa. O envio parcial (uma carta apenas) implica em 50% da nota referente ao item, desde que atenda aos **itens 1.4.6.2 e 1.4.6.3**;
- 1.4.6.5. Para fins de pontuação, serão consideradas as informações dos cedentes;
- 1.4.6.6. Receberá pontuação zero a(s) carta(s) que descumprir (em) os **itens 1.4.6.2 e/ou 1.4.6.3**;
- 1.4.6.7. O resultado da avaliação das Cartas de Recomendação de cada linha de pesquisa será divulgado até o **dia 12 de Junho de 2019**, e publicado no site do curso. O prazo para pedidos de reconsideração desta fase será de 24 horas após a divulgação do resultado. O julgamento da solicitação será divulgado até o **dia 14 de Junho de 2019**. A solicitação de reconsideração deve ser realizada presencialmente junto à Secretaria do PPGEC, durante o horário de funcionamento da Secretaria, ou mediante e-mail enviado para o endereço ppgec@ufsm.br. Em qualquer caso, o candidato deve preencher a solicitação padrão, e requerer um comprovante de entrega do pedido de reconsideração;

1.5. A relação final dos candidatos classificados será enviada à PRPGP até o **dia 28 de Junho de 2019**.

1.6. Após 30 (trinta) dias da divulgação do resultado final pela PRPGP, os candidatos terão o prazo 30 (trinta) dias para retirar a documentação na Coordenação do programa, Sala 2061 do Prédio INPE do Centro de Tecnologia da UFSM; findo esse prazo, a documentação que não for retirada será descartada.

Rutineia Tassi  
Coordenadora

Paulo Renato Schneider  
Pró-Reitor

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL - PPGEC

**ANEXO 1.1**  
**FICHA DE AVALIAÇÃO CURRICULUM VITAE – DOUTORADO**

Candidato: \_\_\_\_\_

Rubrica folha 1:

Área de Concentração: \_\_\_\_\_

Linha de Pesquisa: \_\_\_\_\_

Grupo	N	Critérios	Pontos	Máx ponto	Ponto Solicitado	Ponto Outorgado*
I – Atividade Profissional	1	Atividades docentes em Instituição de nível superior, com comprovação oficial.	2/ano	10		
	2	Atuação profissional na área em que deseja realizar o Mestrado ou Doutorado.	1/ano	5		
<b>Total Grupo I</b>						
II – Produção Científica	3	Autoria de Livro técnico na área, publicado ou aceito para publicação por editora com conselho editorial, com mínimo de 100 páginas, dividido em capítulos, sem especificação de autores por capítulo.	8/livro	-		
	4	Autoria de um ou mais Capítulos de livro técnico na área, publicado ou aceito para publicação, por editora com conselho editorial, com mais de 10 páginas em livro de mais de 100 páginas, dividido em capítulos.	4/livro	-		
	5	Patentes registradas.	20/patente	80		
	6	Patentes em trâmite para registro ou programa de computador com registro.	5/patente ou registro	20		
	7	Artigo científico publicado ou aceito para publicação em periódico Qualis A1	16/artigo	-		
	8	Artigo científico publicado ou aceito para publicação em periódico Qualis A2	14/artigo	-		
	9	Artigo científico publicado ou aceito para publicação em periódico Qualis B1	12/artigo	-		
	10	Artigo científico publicado ou aceito para publicação em periódico Qualis, B2	10/artigo	-		
	11	Artigo científico publicado ou aceito para publicação em periódico Qualis, B3 (máx. 3 artigos)	3/artigo	9		
	12	Artigo científico publicado ou aceito para publicação em periódico Qualis B4 (máx. 3 artigos)	2/artigo	6		
	13	Artigo científico publicado ou aceito para publicação em periódico Qualis B5 (máx. 3 artigos)	1/artigo	3		
	14	Artigo publicado ou aceito para publicação em revista técnica da área ou sem classificação pela CAPES (máximo 3 artigos)	1/artigo	3		
	15	Autor ou co-autor de trabalho em Congresso, Seminário ou Simpósio Internacional ou Nacional - organizados por entidades Internacional ou Nacional, respectivamente	4/trabalho	60		
	16	Autor ou co-autor de trabalho em Congresso, Seminário ou Simpósio Regional ou Local	2/trabalho	20		
<b>Total Grupo II</b>						

continua...

continuação anexo 1.1.

Grupo	N	Critérios	Pontos	Máx ponto	Ponto Solicitado	Ponto Outorgado*
III – Produção Extracurricular	17	Participante em Congresso, Seminário ou Simpósio no Brasil ou no exterior na área, organizados por entidades Nacionais ou Internacionais	0,8/evento	12		
	18	Participante em Congresso, Seminário ou Simpósio regional ou local na área	0,4/evento	6		
	19	Palestra ministrada na área	1/palestra	15		
	20	Participação em comissão organizadora de eventos na área	1/ comissão	10		
	21	Comunicados Técnicos, apostilas didáticas, Boletins técnicos na área	2/trabalho	20		
	22	Curso ministrado na área (20 horas mínimo)	1,5 / curso	18		
	23	Bolsas de iniciação científica, tecnológica ou apoio técnico	3/ semestre	30		
	24	Bolsa profissional de pesquisa em Instituição de nível superior, na área de atuação desejada, com comprovação oficial (inclusive bolsas DTI ou similar).	6/ semestre	48		
	25	Estágio Extracurricular na área com no mínimo 120 horas	2/ semestre	8		
	26	Cursos técnicos na área com duração de, no mínimo, 20 horas	1/curso	10		
	27	Participação em projetos de ensino, tutoria, monitoria, e/ou extensão com registro institucional (com ou sem bolsa) – exceto os projetos citados no item 28	1/ semestre	5		
	28	Participação em projetos de pesquisa na linha de pesquisa desejada (com ou sem bolsa)	2/ semestre	20		
	29	Participação em Colegiados e Conselhos Acadêmicos	1/ semestre	-		
	30	Curso de especialização lato sensu	10 pontos	10		
	31	Curso de mestrado profissionalizante ou acadêmico	16 pontos	16		
	32	Orientação de trabalho de conclusão de curso de graduação	1/ orientado	-		
	33	Participação em banca (trabalho de conclusão/estágio supervisionado) de graduação.	0,5/banca	-		
	34	Bolsas do Programa Ciência sem Fronteiras, ou de Instituições de Ensino Superior estrangeiras com comprovação oficial	4/ semestre	8		
	35	Proficiência nos exames TOEFL (mais de 60 pontos) e/ou IELTS (nota superior a 6,0), nível “intermediate” ou superior.	5 pontos	5		
	36	Aprovação em exames de suficiência, como TESLLE da UFSM, ou similar - exceto aqueles do item 35.	2/idioma	4		
	37	Disciplina cursada, com aprovação, junto ao PPGEC na categoria de Aluno Especial.	5/ disciplina	10		
<b>Total Grupo III</b>						
<b>Total de Pontos</b>						

\*Não preencher: espaço destinado à Comissão de Seleção

[assinatura do candidato]

OBS: Não se esqueça de rubricar e de assinar.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL – PPGEC

**ANEXO 1.2 – FORMULÁRIO DE INTENÇÃO PARA SELEÇÃO DE INGRESSO – DOUTORADO**

1. Área de concentração pretendida:

Construção Civil e Preservação Ambiental       Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental

2. Nome do Candidato: \_\_\_\_\_

3. Linha de Pesquisa: \_\_\_\_\_

Indicar a ordem de preferência de potencial orientador na linha de pesquisa escolhida.

1<sup>a</sup> opção: \_\_\_\_\_

2<sup>a</sup> opção: \_\_\_\_\_

3<sup>a</sup> opção: \_\_\_\_\_

4<sup>a</sup> opção: \_\_\_\_\_

4. Graduação em: \_\_\_\_\_

5. Especialização em: \_\_\_\_\_

6. Mestrado em: \_\_\_\_\_

7. Qual o seu objetivo e expectativas em relação ao curso de duotorado?

8. Fez inscrição em outro curso de Pós-Graduação? ( ) Sim\* ( ) Não

\*Em caso afirmativo, informe o nome do curso, a instituição e a preferência caso seja selecionado nos dois:  
Curso: \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

Preferência: \_\_\_\_\_

9. Necessita de bolsa? ( ) Sim (nesse caso a dedicação exigida é integral) ( ) Não

10. Se não conseguir bolsa, mesmo assim fará o curso? ( ) Sim ( ) Não

11. Tempo disponível para dedicação ao curso SEM BOLSA:

Eventual       Parcial       Integral

12. Conhecimento de Inglês: indicar com (N) nada, (P) pouco e (B) bem.

Fala       Lê       Escreve

13. Conhecimento de outro idioma (descrever ao lado): \_\_\_\_\_

Fala       Lê       Escreve

14. Conhecimento em informática, programas computacionais, linguagens ou outras informações:

14.1. Planilha eletrônica (Excel ou similar): ( ) Muito bom ( ) Bom ( ) Médio ( ) Ruim ( ) Muito ruim

14.2. Editor de Texto (Word ou similar): ( ) Muito bom ( ) Bom ( ) Médio ( ) Ruim ( ) Muito ruim

14.3. AutoCAD: ( ) Muito bom ( ) Bom ( ) Médio ( ) Ruim ( ) Muito ruim

14.4. Linguagem de programação\*: ( ) Muito bom ( ) Bom ( ) Médio ( ) Ruim ( ) Muito ruim

\*especificar a linguagem de programação: \_\_\_\_\_

14.5. Softwares de estatística\*: ( ) Muito bom ( ) Bom ( ) Médio ( ) Ruim ( ) Muito ruim

\*especificar o(s) softwares(s): \_\_\_\_\_

14.6. Softwares específicos da área (descreva abaixo):

( ) Muito bom ( ) Bom ( ) Médio ( ) Ruim ( ) Muito ruim

( ) Muito bom ( ) Bom ( ) Médio ( ) Ruim ( ) Muito ruim

( ) Muito bom ( ) Bom ( ) Médio ( ) Ruim ( ) Muito ruim

( ) Muito bom ( ) Bom ( ) Médio ( ) Ruim ( ) Muito ruim

( ) Muito bom ( ) Bom ( ) Médio ( ) Ruim ( ) Muito ruim

( ) Muito bom ( ) Bom ( ) Médio ( ) Ruim ( ) Muito ruim

( ) Muito bom ( ) Bom ( ) Médio ( ) Ruim ( ) Muito ruim

( ) Muito bom ( ) Bom ( ) Médio ( ) Ruim ( ) Muito ruim

( ) Muito bom ( ) Bom ( ) Médio ( ) Ruim ( ) Muito ruim

**ANEXO 1.3 – ROTEIRO PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA - DOUTORADO**

**TÍTULO DA PROPOSTA**

Nome do Candidato: \_\_\_\_\_

Área de Concentração: \_\_\_\_\_

Linha de Pesquisa: \_\_\_\_\_

Palavras-chave (cinco palavras):

**RESUMO** (até 150 palavras)

Seguir o formato deste documento para a preparação da proposta de pesquisa. Usar tamanho de letra 12, fonte Times New Roman ou Arial, espaçamento 1,5 entrelinhas.

**1. INTRODUÇÃO** (até 400 palavras)

Contextualizar o tema/tópico principal da pesquisa onde deverá descrever os conceitos básicos e avanços mais recentes (estado da arte) para ressaltar a lacuna ou problema a ser resolvido, assim como a originalidade e inovação. Podem ser inseridas tabelas e/ou figuras com identificação (Exemplo: Figura 1. Título da figura).

**2. JUSTIFICATIVA** (até 150 palavras)

Com base na informação descrita na introdução, descrever a importância do trabalho a ser desenvolvido e as razões de desenvolver pesquisa no tema/tópico sugerido.

**3. OBJETIVOS** (até 100 palavras)

Descrever os objetivos gerais e específicos a serem atingidos no projeto.

**4. PROGRAMA EXPERIMENTAL** (até 250 palavras)

Descrever em detalhe a metodologia e atividades a ser executadas no projeto que vão contribuir com os objetivos elencados anteriormente.

**5. RESULTADOS ESPERADOS E IMPACTOS** (até 150 palavras)

Descrever os impactos a curto, meio e longo prazo do projeto e sua contribuição no enriquecimento do estado da arte na área

**6. CRONOGRAMA**

*Tabela XX. Cronograma de atividades*

FASE/ ETAPA	Trimestre							
	1	2	3	4	5	6	7	8
I	X	X	X	X				
II				X	X	X		

**7. EXPERIÊNCIA E EXPECTATIVAS** (até 100 palavras)

Descrever porque o candidato deseja iniciar atividades de pesquisa nesta área. Ressaltar experiências anteriores em pesquisa. Descrever em detalhe os objetivos de formação e como a execução do projeto e realização do curso de pós-graduação vai contribuir com seu desenvolvimento como pesquisador e/ou acadêmico.

**8. REFERÊNCIAS**

Cada referência deve estar citada no texto. Incluir a lista de referências de artigos científicos ou livros nacionais ou internacionais.

**ANEXO 1.4**

**PROGRAMA PARA A PROVA DE SELEÇÃO DE INGRESSO – DOUTORADO**

**A1. CONTEÚDO DO COMPONENTE GERAL**

- Estatística: População e amostra. Variáveis contínuas e discretas. Distribuições de frequência, intervalos e limites de classe. Histogramas e polígonos de frequência. Medidas de tendência central. Medidas de dispersão. Análise combinatória: O princípio fundamental da contagem. Arranjo, permutação, simples e com elementos repetidos, e combinação.
- Inglês: Tradução e interpretação de textos em inglês.
- Lógica: Interpretação de questões de raciocínio lógico, matemático e analítico.
- Matemática: Noções de função. Crescimento e decrescimento de uma função. Concavidade e pontos de inflexão. Problemas de maximização e minimização. Áreas de figuras planas. Volumes de corpos sólidos.
- Português: Leitura e Interpretação de textos; uso correto da gramática (morfologia e sintaxe); ortografia.

**Bibliografia recomendada – Componente Geral**

- ALVES, A. Língua portuguesa: compreensão e interpretação de textos: concursos Enem vestibulares. Editora Método.
- ANTON, H. Cálculo: um novo horizonte. São Paulo: Bookman, 2000, v.1.
- LEITHOLD, L. O Cálculo. Editora Harper &Row do Brasil.
- MONTGOMERY, D. C., Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros, 5. ed., Editora LTC, RJ, 2012.
- MORETTIN, P. A., Estatística básica, 8. ed., Editora Saraiva, São Paulo, 2013.
- MOYSÉS, C. A. Língua Portuguesa. Editora Saraiva.
- SPIEGEL, M.R. Estatística, Editora Pearson Makron Books, São Paulo.
- SWOKOWSKI, E.W. Cálculo com Geometria Analítica. São Paulo: Makron Books, 1991, v. 1.
- THOMAS, G.B. Cálculo. São Paulo: Addison Wesley, 2003.

**A2. CONTEÚDO DO COMPONENTE ESPECÍFICO: CONSTRUÇÃO CIVIL E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL**

**A.2.1 Linha de Pesquisa: Conforto Ambiental**

1. Conforto nas edificações
  - 1.1. Conforto térmico
  - 1.2. Conforto visual
  - 1.3. Conforto acústico em salas e recintos
  - 1.4. Cartas bioclimáticas

**Bibliografia recomendada**

- BRANDÃO, E. Acústica de salas: projeto e modelagem; Editora Blucher, 2016
- LONG, M. Architectural Acoustics, Cambridge: Elsevier Academic Press, 2006
- LAMBERTS, R.; DUTRA, L.; PEREIRA, F. Eficiência Energética na Arquitetura. 3<sup>a</sup> edição. Brasília: Ministério das Minas e Energia, Eletrobrás. Disponível em: <[http://www.mme.gov.br/documents/10584/1985241/Livro - Eficiência Energética na Arquitetura.pdf](http://www.mme.gov.br/documents/10584/1985241/Livro - Efici%C3%Aancia Energ%C3%A9tica na Arquitetura.pdf)>

continua...

### A3. CONTEÚDO DO COMPONENTE ESPECÍFICO: RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO AMBIENTAL

#### A.3.1. Linhas de Pesquisa: Monitoramento e Modelagem dos Recursos Hídricos

1. Mecânica dos fluidos e hidráulica
  - 1.1. Fluidos - definição, classificação e propriedades;
  - 1.2. Hidrostática - pressão em um ponto, equação fundamental da estática dos fluidos, empuxo;
  - 1.3. Princípios gerais do movimento dos fluidos - conceitos gerais, classificação de escoamentos, velocidades e vazão;
  - 1.4. Hidrodinâmica - equação da continuidade e equação da energia;
  - 1.5. Condutos forçados - fórmula universal, fórmulas práticas, perda de carga localizada;
  - 1.6. Escoamento à superfície livre – Classificação e definições. Tipos de escoamentos. Energia específica em canais. Altura crítica e altura normal. Movimento permanente uniforme em canais. Fórmulas de Chézy e de Manning.
2. Hidrologia
  - 2.1 Ciclo hidrológico e bacia hidrográfica - descrição geral do ciclo hidrológico, bacia hidrográfica como sistema, fisiografia da bacia hidrográfica, componentes do ciclo hidrológico;
  - 2.2 Precipitação - medidas das precipitações, precipitação média em uma área; tempo de retorno e análise de frequências para máximos;
  - 2.3 Infiltração - conceito, equação de Horton;
  - 2.4 Evapotranspiração - conceito, tipos, fatores que a influenciam, equação de Thornthwaite;
  - 2.5 Escoamento superficial - conceitos básicos, fatores que o controlam, tipos, coeficiente de escoamento, método racional, conceito de hidrograma unitário.

#### **Bibliografia Recomendada**

- AZEVEDO NETTO, J.M. Manual de Hidráulica. Edgard Blücher Ltda.
- COLLISCHONN, W.; DORNELLES, F. Hidrologia para Engenharias e Ciências Ambientais. ABRH, Porto Alegre, 2015.
- NAGHETTINI, M. E., Andrade Pinto, J. Hidrologia estatística. Belo Horizonte: CPRM, 2007. 552 p.
- PINTO, N.S.; HOLTZ, A.C.T.; MARTINS, J.A.; GOMIDE, F.L.S. Hidrologia Básica
- PORTO, R.M. Hidráulica Básica – EESC-USP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL - PPGEC

**ANEXO 1.5**

**TERMO DE SOLICITAÇÃO PARA A REALIZAÇÃO DA PROVA ESCRITA EM UMA INSTITUIÇÃO DO SEU ESTADO, OU DO SEU PAÍS, SOB A SUPERVISÃO DE UM PROFESSOR INDICADO PELA COMISSÃO DE SELEÇÃO - Doutorado**

Eu, \_\_\_\_\_ solicito a realização da prova escrita na cidade de \_\_\_\_\_, pois posso residência fixa em outro estado e/ou país no seguinte endereço:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
que geograficamente fica a mais de \_\_\_\_\_ Km de distância do local da prova.

Estou ciente de que se minha solicitação não for aceita pela Comissão de Seleção, terei a obrigação de fazer a prova na forma presencial.

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.

\_\_\_\_\_  
Assinatura

Observação: **Anexar comprovante de endereço.** Encaminhar este termo juntamente com a documentação impressa e em forma digital à [ppgce@ufsm.br](mailto:ppgce@ufsm.br)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL – PPGEC

**ANEXO 1.6**

**LISTAGEM PARA CONFERÊNCIA ORGANIZAÇÃO DE DOCUMENTAÇÃO DE SELEÇÃO -  
Doutorado**

1. Documentos listados no item 1.2, “DA DOCUMENTAÇÃO OBRIGATÓRIA A TODOS OS CANDIDATOS”, referente ao Edital Geral nº 038, de 08 de Maio de 2019, da Pró-Reitora de Pós-graduação e Pesquisa, e item 1.3 “DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA À ANÁLISE DO CANDIDATO” e deste Específico do Curso;
2. Histórico escolar do Curso de Mestrado;
3. Curriculum Vitae, modelo Lattes/CNPq, <http://lattes.cnpq.br>;
4. Ficha da Avaliação do Curriculum Vitae, rubricada e assinada, com documentos comprobatórios devidamente organizados;
5. Formulário de Intenção;
6. Minuta do projeto de pesquisa;
7. Cartas de recomendação, a serem enviadas pelos cedentes.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL - PPGEC

**ANEXO 1.7**

**CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA - DOUTORADO**

1. Adequação à temática da linha de pesquisa e do orientador indicado (até 1 ponto)
2. Justificativa e fundamentação teórica (até 2 pontos)
3. Clareza metodológica (até 2 pontos)
4. Viabilidade de execução do projeto proposto (até 1 ponto)
5. Conhecimento do tema de pesquisa (até 3 pontos)
6. Clareza e objetividade na defesa (até 1 ponto)