

## **EDITAL 38.18 ESPECÍFICO PARA INGRESSO – DOUTORADO EM FÍSICA**

### **1. DOUTORADO EM FÍSICA (CÓDIGO 949)**

1.1. Área de Concentração e vagas: Física: 10 vagas

#### **1.1.1. SUBÁREAS:**

1.1.1.1. Física da Matéria Condensada;

1.1.1.2. Áreas Clássicas da Fenomenologia e suas Aplicações;

1.1.1.3. Astronomia.

1.1.2. A relação dos professores orientadores com suas respectivas linhas de pesquisa poderá ser obtida na página do Programa de Pós-Graduação em Física (<http://www.ufsm.br/pgfisica>) ou na secretaria do Programa.

1.2. Candidatos: diplomados em Curso de Graduação em Física ou em áreas afins ou ser aluno ou ter concluído Curso de Pós-Graduação em Física ou área afim.

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

1.3.1. O candidato deverá enviar a documentação obrigatória (**item 1.3.3** deste edital em concordância com o item 2 do Edital Geral 038/2019) e a documentação específica do **item 1.4** deste edital solicitada para a seleção.

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

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

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

1.3.2.3. 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.

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

1.3.3.1. 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. 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 Dissertação, para o primeiro semestre de 2019;

1.3.3.2. Candidato estrangeiro:

I. Cópia simples do Passaporte (obrigatório);

II. Cópia do Diploma de Mestrado para candidatos ao Doutorado.

1.3.3.2.1. 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.

1.3.4. 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.

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

#### **1.4. DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA À ANÁLISE DO CANDIDATO:**

- 1.4.1. Histórico escolar do Curso de graduação e de pós-graduação, quando for o caso;
- 1.4.2. Currículo Lattes documentado dos últimos três anos (com cópia dos documentos citados no currículo);
- 1.4.3. Para a análise da Produção Intelectual, o candidato deverá enviar uma tabela conforme modelo no Anexo 1.3, quantificando numericamente na última coluna cada item listado nela de acordo com o item B. do Anexo 1.1. Eventuais erros de preenchimento, esquecimento da anexação dos comprovantes (item 1.4.2) das atividades lançadas na tabela ou esquecimento de envio da mesma serão de responsabilidade do candidato.
- 1.4.4. Pré-projeto de doutoramento e memorial descritivo das atividades científicas do candidato (com soma total de oito páginas);
- 1.4.5. O candidato que optar por realizar a defesa do pré-projeto de doutoramento e memorial descritivo em outro Município, Estado ou País deverá enviar o ANEXO 1.2 preenchido, comunicar pelo e-mail mencionado no item 1.4.8 seu interesse em fazer a prova nessa modalidade, providenciar um meio de comunicação on-line em videoconferência e informar o respectivo endereço eletrônico (Skype ou Google talk). O candidato se responsabilizará por testar a conexão com a Comissão de Seleção, quando solicitado, garantindo banda de internet com velocidade compatível para emissão de som e imagem em tempo real. A Comissão de Seleção não se responsabilizará por problemas na conexão por parte do candidato.
- 1.4.6. O **envelope** a ser enviado ao Curso com **esta documentação necessária para a análise dos candidatos** (de acordo com os itens acima) **e a documentação obrigatória** (item 1.3), 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, Curso de Doutorado em Física, Área de Concentração, Subárea;**

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

**Universidade Federal de Santa Maria,  
Programa de Pós- Graduação em Física,  
Prédio 13, sala 1123, Centro de Ciências Naturais e Exatas,  
Cidade Universitária, CEP 97.105-900, Santa Maria, RS.**

- 1.4.8. Informações adicionais poderão ser obtidas pelo telefone 0-xx-55-3220-8305 ou e-mail: pgfisica.ufsm@gmail.com.

#### **1.5. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO:** a seleção dos candidatos será realizada no dia **5 de junho de 2019**, com início às 9h, horário oficial de Brasília, na sala 1121 no Centro de Ciências Naturais e Exatas da Universidade Federal de Santa Maria, Prédio 13/CCNE, Campus Universitário.

- 1.5.1. Critérios de seleção são **três etapas**: Análise do pré-projeto de doutoramento e memorial descritivo (peso 2,0); Análise do currículo Lattes (peso 6,0); Defesa do pré-projeto de doutoramento e memorial descritivo (peso 2,0).
- 1.5.1.1. Pré-projeto e memorial descritivo, com peso 2,0 (dois) da nota final do candidato.
  - 1.5.1.1.1. Constará da avaliação do pré-projeto de doutoramento e do memorial descritivo das atividades científicas do candidato (de acordo com o ANEXO 1.1) entregues no ato da inscrição,

- 1.5.1.2. Análise do currículo Lattes, com peso 6,0 (seis) da nota final do candidato: os principais critérios analisados no currículo Lattes são (de acordo com os ANEXOS 1.1 e 1.3):
- 1.5.1.2.1. Análise do desempenho acadêmico em disciplinas de pós-graduação (de acordo com o ANEXO 1.1).
- 1.5.1.3. Defesa do pré-projeto de doutoramento e memorial descritivo, com peso 2,0 (dois) da nota do candidato.
- 1.5.1.3.1. O cronograma da defesa do pré-projeto de doutoramento e memorial descritivo será divulgado no dia **3 de junho de 2019**, na página do Programa de Pós-Graduação em Física, <http://www.ufsm.br/pgfisica>.
- 1.5.1.3.2. O candidato terá no máximo 10 minutos para apresentar o pré-projeto de doutoramento e memorial descritivo. A comissão de seleção interromperá a apresentação ao término dos 10 minutos.
- 1.5.1.3.3. Comissão de seleção poderá arguir o candidato por um período de até 20 minutos.
- 1.5.1.3.4. Na arguição, o candidato poderá ser questionado sobre aspectos relevantes de seu pré-projeto de doutorado e sua carreira acadêmica e/ou profissional (de acordo com o ANEXO 1.1), tais como: tempo de conclusão do curso de Graduação/Mestrado, curso específico de sua Graduação/Mestrado, a escolha do candidato ao Programa em detrimento a outros Programas de Pós-Graduação, viabilidade de seu pré-projeto e sobre conhecimentos específicos necessários ao desenvolvimento do pré-projeto.

1.5.2. Para o candidato que optar por realizar a defesa do pré-projeto de doutoramento e memorial descritivo em outro Município, Estado ou País vide item 1.4.5

#### 1.6. Divulgação dos Resultados

- 1.6.1. O resultado de cada etapa do processo seletivo será divulgado na página do Programa de Pós-Graduação em Física (<http://www.ufsm.br/pgfisica>);
- 1.6.2. Pedido de reconsideração da nota de cada etapa deve ser encaminhado em até 48 horas a partir da publicação do resultado para o e-mail [pgfisica.ufsm@gmail.com](mailto:pgfisica.ufsm@gmail.com), com a solicitação assinada e digitalizada.

1.7. A nota mínima para a classificação final do candidato será de 5,0 (cinco);

José Carlos Merino Mombach  
Coordenador

Paulo Renato Schneider  
Pró-Reitor

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FÍSICA - DOUTORADO  
ANEXO 1.1

**CRITÉRIOS PARA ANÁLISE DE CURRÍCULO, PRÉ-PROJETO E MEMORIAL DESCRIPTIVO**

**I. CRITÉRIOS PARA ANÁLISE DE CURRÍCULO (PESO 6,0)**

1. A análise do currículo seguirá dois critérios: Desempenho Acadêmico e Produção Científica;
2. A pontuação para cada um destes itens será dada por:

**A. Desempenho Acadêmico (D)**

O desempenho acadêmico será avaliado de acordo com a seguinte regra: ND = média aritmética das duas melhores notas ou conceitos em disciplinas obrigatórias, cursadas no PPGFIS ou em outro Programa/Curso de Pós-Graduação reconhecido pela CAPES.

**A1.** Caso conste no histórico conceito para as disciplinas aprovadas, será utilizada a seguinte relação: A=10,0; B=8,0; C=5,0; ou A+=10,0; A- = 8,5; B+=7,0; B-=5,0.

**A2.** O(a) candidato(a) que obtiver maior valor de ND (NDmax) receberá uma nota relativa ao desempenho acadêmico igual a dez, D = **10,0**, e as notas atribuídas aos outros candidatos no critério desempenho acadêmico serão dadas por: D =  $10 \times [ND/(ND_{max})]$ .

**B. Produção Científica (P).**

**B.1** A cada item da produção científica, será atribuído um valor P(k), a saber:

**B.1.a** Artigo publicado ou aceito para publicação em periódico indexado, com parâmetro de impacto JCR (PI), receberá **P(k) = PI X FM**, onde o fator multiplicativo FM é atribuído conforme o número de autores e posição de autoria do candidato: FM=1, se o candidato for primeiro autor do artigo, caso contrário FM=1/NA, onde NA é o número total de autores.

**B.1.b** Artigo publicado ou aceito para publicação em periódico sem PI; **P(k) = 0,20 X FM**.

**B.1.c** Artigo publicado em congresso internacional; **P(k) = 0,3 X FM**.

**B.1.d** Resumo de trabalho em congresso internacional; **P(k) = 0,20 limitado a três trabalhos**.

**B.1.e** Trabalho completo ou resumo de trabalho em congresso nacional; **P(k) = 0,20 limitado a três trabalhos**.

**B.1.f** Participação em congressos e escolas; **P(k) = 0,10 limitado a três participações**.

**B.2** A cada candidato será atribuída uma nota, NP, dada pela soma da pontuação obtida no item B.1.

**B.3** O(a) candidato(a) que obtiver maior valor de NP (NPmax) receberá uma nota relativa ao critério de produção científica igual a dez, **P = 10,0**, e as notas atribuídas aos outros candidatos no critério produção científica serão dadas por:  $P = 10 \times [NP/(NP_{max})]$ .

3. Na análise dos currículos dos candidatos serão considerados somente os **últimos três anos**.

4. A nota final (NF) atribuída à análise de currículo será dada por:  $NF = (D + P)/2$ .

5. O candidato que teve insucesso ou desistência em algum programa de Pós-Graduação, reconhecido ou não pela Capes, terá a nota final (NF) multiplicada por 0,80.

6. O desempenho acadêmico de candidatos de outras áreas é obtido multiplicando-se o desempenho acadêmico no Programa/Curso de origem por 0,80.

7. Casos omissos serão apreciados pelo colegiado do PGFÍSICA.

**II. CRITÉRIOS PARA ANÁLISE DO PRÉ-PROJETO E MEMORIAL DESCRIPTIVO (Peso 2,0)**

Estado da arte: 5,0; Adequação às linhas de pesquisa desenvolvidas no programa de pós-graduação em Física: 3,0; Adequação do perfil do candidato à linha de pesquisa pretendida: 2,0.

**III. CRITÉRIOS PARA A DEFESA DO PRÉ-PROJETO E MEMORIAL DESCRIPTIVO (Peso 2,0)**

Motivação para estudos avançados: 2,0; Domínio de ferramentas e conhecimentos específicos da linha de pesquisa: 6,0; Coerência das respostas: 2,0.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FÍSICA - DOUTORADO  
ANEXO 1.2

**TERMO DE SOLICITAÇÃO PARA A REALIZAÇÃO DA DEFESA DE PRÉ-PROJETO E  
MEMORIAL DESCRIPTIVO VIA WEB**

Eu, \_\_\_\_\_, solicito a realização da entrevista via web (programa Skype ou Google Talk).

Através desse termo, me comprometo a estar conectado em um computador com acesso à internet, com programa Skype ou Google Talk instalado, microfone e câmera em condições de funcionamento, na data e horário estabelecido pela Comissão de Seleção. Estou ciente de que se minha solicitação não for aceita pela Comissão de Seleção, terei a obrigação de fazer a entrevista e defesa da produção intelectual na forma presencial.

Endereço eletrônico do Skype ou Google Talk : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Assinatura

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FÍSICA – DOUTORADO

ANEXO 1.3  
**TABELA PARA QUANTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO INTELECTUAL**

<b>Item da Produção Intelectual</b>	<b>Quantidade</b>
Artigo publicado ou aceito para publicação em periódico indexado, com parâmetro de impacto JCR	
Artigo publicado ou aceito para publicação em periódico indexado sem parâmetro de impacto JCR	
Artigo publicado em congresso internacional	
Resumo de trabalho em congresso internacional	Obs: Limite de 3
Trabalho completo ou resumo de trabalho em congresso nacional	Obs: Limite de 3
Participação em congressos e escolas	Obs: Limite de 3

**Obs: Não esquecer de anexar os comprovantes como mencionado no item 1.4.2.**