

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

EDITAL № 003/2016 – Turma 01/2017 Inscrições para a seleção ao Curso de Mestrado em Ciências Farmacêuticas

O Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará estará recebendo inscrições para o processo seletivo de candidatos ao Curso de Mestrado em Ciências Farmacêuticas, nas datas e demais condições especificadas no presente Edital.

1. OBJETIVOS DO CURSO

- 1. Formar recursos humanos altamente qualificados para exercer atividades acadêmicas e de pesquisa na área de concentração de fármacos e medicamentos;
- 2. Aproveitar a biodiversidade amazônica com o propósito de desenvolver medicamentos fitoterápicos e fitocosméticos como alternativas terapêuticas através da pesquisa científica e tecnológica;
- 3. Criar corpo técnico altamente qualificado para atender às demandas da sociedade relativas ao desenvolvimento sustentável em sua interface com os recursos naturais da região;
- 4. Promover a inserção de profissionais na região, atendendo as aspirações da sociedade amazônica, subsidiando a implementação de políticas desenvolvimentistas e inovadoras na região.

2. DOCENTES DO PROGRAMA:

2.1. Permanentes:

- Profa. Dra Ana Cristina Baetas Gonçalves
- Prof^a.Dra. Cristiane do Socorro Ferraz Maia
- Prof. Dr. Edemilson Cardoso da Conceição
- Prof. Dr. Enéas Andrade Fontes Junior
- Prof. Dr. José Guilherme Soares Maia
- Prof. Dr. José Luiz Fernandes Vieira
- Prof. Dr. José Otávio Carréra Silva Júnior
- Prof. Dr. Lourivaldo da Silva Santos
- Prof^a. Dra. Marcieni Ataíde de Andrade
- Profa. Dra. Maria Elena Crespo López
- Prof^a. Dra. Maria Fani Dolabela
- Prof^a. Dra. Marta Chagas Monteiro
- Prof. Dr. Milton Nascimento da Silva
- Prof. Dr. Rafael Rodrigues Lima
- Prof^a, Dra, Roseane Maria Ribeiro Costa

Prof. Dr. Wagner Luiz Ramos Barbosa

2.2. Colaboradores:

- Profa. Dra. Carolina Heitmann Mares Azevedo Ribeiro
- Prof. Dr. Flávio de Vasconcelos
- Prof. Dr. Heriberto Rodrigues Bitencourt
- Prof. Dr. Marcos Valério Santos da Silva
- Profa. Dra Maria Ines Ré
- Profa. Dra. Mioni Thiely Magalhães de Brito

2.3. Visitante:

- Profa. Dra. Alaíde Braga de Oliveira
- 3. LINHAS DE PESQUISA E ORIENTADORES COM DISPONIBILIDADE DE VAGAS.
- 3.1. Desenvolvimento e Avaliação de Medicamentos Naturais e Sintéticos

Orientadores:

Profa. Dra. Alaíde Braga de Oliveira/ Disponibilidade de 02 (duas) vagas Fracionamento biomonitorado de plantas medicinais

Profa. Dra. Ana Cristina Baetas Gonçalves/ Disponibilidade de 01 (uma) vaga Avaliação fitoquímica e atividades biológicas de plantas medicinais

Prof. Dr. Edemilson Cardoso da Conceição/ Disponibilidade de 01 (uma) vaga Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Tecnológica de Produtos Farmacêuticos, Cosméticos e Nutracêuticos a Partir de Matérias-Primas de Origem Natural, Sintética ou Biotecnológica.

Prof. Dr. Heriberto Rodrigues Bitencourt/ Disponibilidade de 01 (uma) vaga Síntese de substâncias biologicamente ativas

Prof. Dr. José Guilherme Soares Maia/ Disponibilidade de 01 (uma) vaga Investigação Química dos Produtos Naturais, principalmente óleo essencial, e suas atividades biológicas.

Prof. Dr. José Otávio Carréra Silva Júnior / Disponibilidade de 03 (três) vaga. Pesquisa, desenvolvimento e inovação de formulações farmacêuticas e cosméticas,

Desenvolvimento tecnológico de fitoterápicos e fitocosméticos

Prof. Dr. Lourivaldo da Silva Santos/ Disponibilidade de 01 (uma) vaga

Investigação Química dos Produtos Naturais e suas atividades biológicas

Prof^a. **Dra. Marcieni Ataíde de Andrade/** Disponibilidade de 03 (três) vagas. Avaliação farmacognóstica de plantas medicinais da região amazônica

Prof. Dr. Marcos Valério Santos da Silva/ Disponibilidade de 01 (uma) vaga Avaliação de medicamentos como tecnologia no serviço de saúde

Prof. Dr. Milton Nascimento da Silva/ Disponibilidade de 01 (vaga) Investigação fitoquímica por métodos cromatográfico e espectrométricos

Prof^a. **Dra. Roseane Maria Ribeiro Costa** / Disponibilidade de 02 (duas) vagas. Sistemas de liberação controlada e controle de qualidade de fármacos e medicamentos.

Prof. Dr. Wagner Luiz Ramos Barbosa /Disponibilidade de 02 (duas) vagas. Investigação fitoquímica por métodos cromatográfico e espectrométricos, aplicando técnicas hifenizadas (CG-EM, CLAE-DAD e CLUE-EM)

3.2. Avaliação Biológica de Produtos Naturais e Sintéticos

Orientadores:

Profa. Dra. Carolina Heitmann Mares Azevedo Ribeiro/ Disponibilidade de 01(uma) vaga

A influência do tratamento na função quimiotática e fagocítoca dos neutrófilos circulantes em pacientes portadores de neoplasias malignas.

A influência das estatinas na função da Lipoproteína de Alta Densidade em pacientes portadores de Doenças ateroscleróticas

Prof^a.Dra. Cristiane do Socorro Ferraz Maia/ Disponibilidade 02 (duas) vagas Avaliação biológica de produtos naturais e sintéticos, com ênfase em neurocomportamento

Prof. Dr. Enéas Andrade Fontes Junior / Disponibilidade de 03 (três) vagas Avaliação dos efeitos de produtos naturais e sintéticos sobre a dor, a febre, a inflamação e processos neuroinflamatórios.

Prof. Flávio de Vasconcelos/ Disponibilidade de 01(uma) vaga Avaliação biológica de produtos de origem natural e/ou sintética

Prof. José Luis Fernandes Vieira/ Disponibilidade de 01(uma) vagas Avaliação biológica de produtos de origem natural e/ou sintética

Profa. Dra. Maria Elena Crespo López / Disponibilidade de 01(vaga) Avaliação biológica de produtos naturais e sintéticos

Prof^a. Dra. Maria Fâni Dolabela / Disponibilidade de 01 (uma) vaga.

Avaliação de novos fármacos de origem natural e/ou sintética para doenças negligenciadas e câncer.

Prof^a. Dra. Marta Chagas Monteiro /Disponibilidade de 02 (duas) vagas.

Avaliação biológica de produtos de origem natural e/ou sintética; Detecção de espécies reativas em doenças negligenciadas.

Profa. Dra. Mioni Thiely Magalhães de Brito/ Disponibilidade 01 (uma) vaga Avaliação biológica de produtos naturais e sintéticos, com ênfase em infecções fúngicas

Prof. Dr. Rafael Rodrigues Lima / Disponibilidade 01 (uma) vaga Avaliação biológica de produtos naturais e sintéticos, com ênfase em neurocomportamento

4. CLIENTELA

Graduados em Farmácia ou áreas afins das Ciências Farmacêuticas.

5. VAGAS

Serão ofertadas, exclusivamente, 37 (trinta e sete) vagas

6. DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA A INSCRIÇÃO

- **6.1.** Formulário de inscrição devidamente preenchido, disponível no site do PPGCF.
- **6.2.** Documento de identificação com fotografia;
- 6.3. Cadastro de Pessoa Física;
- **6.4.** Declaração de quitação eleitoral ou comprovante (em caso de comprovante, eleitores de Belém deverão apresentar 1º e 2º turno).
- **6.5.** Comprovante de cumprimento das obrigações militares (quando couber)
- **6.6.** Diploma ou certificado de conclusão do Curso de Graduação ou declaração de concluinte de curso;
- **6.7.** Histórico escolar do curso de graduação;
- **6.8.** Curriculum vitae em 3 (três vias) modelo Lattes, sendo um comprovado;
- **6.9.** Duas fotografias 3x4 atuais;

- **6.10.** Comprovante original do depósito do valor referente à taxa de inscrição de R\$ 80,00 (oitenta reais). A conta será disponibilizada pela secretaria do Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas.
- **6.10.1.** Poderá requerer isenção de pagamento de taxa, candidato que comprovar que a renda familiar mensal per capita for de até meio salário mínimo ou cuja renda familiar mensal seja de até três salários mínimos. O candidato deve apresentar comprovando a renda familiar fotocópia e original do(s) comprovante(s) de renda (próprio e/ou de todos os membros da família que contribuam para seu sustento e dos seus dependentes legais).
- **6.10.2.** Terão as inscrições homologadas pela Comissão de Seleção apenas os candidatos que apresentarem a documentação exigida, dentro do prazo previsto no item 13 do presente edital.

Observações:

- **6.11.** Todos os documentos pessoais devem vir acompanhados de fotocópia autenticada ou fotocópia simples junto aos originais que será conferida e retida pela Secretaria do Programa;
- **6.12.** Em caso de candidato (a) estrangeiro (a), a lista acima deve ser acompanhada de documentos exigidos pela legislação brasileira sobre o tema;
- **6.13.** O pedido de inscrição ao mestrado de aluno concluinte de curso de graduação poderá ser acatado, condicionalmente, devendo o mesmo, caso aprovado no processo seletivo, apresentar documento comprobatório de conclusão do curso de graduação no ato da matricula. A não apresentação do documento aludido implicará no cancelamento automático da matrícula do candidato.
- **6.14.** Durante a prova oral recomenda-se que o candidato disponha de uma carta de apresentação ou aceite do orientador (opcional).
- **6.15**. As atividades do curso serão desenvolvidas em tempo integral.

7. DAS ETAPAS DO PROCESSO DE SELEÇÃO

7.1. O processo seletivo será realizado em quatro etapas, nas datas e horários que constam do item 13 deste edital.

- **7.1.1.** Primeira etapa Prova Escrita: A prova escrita será constituída por questões objetivas e/ou subjetivas, com duração de quatro horas e será realizada na sede do Programa, em local a ser divulgado juntamente com a homologação das inscrições. A prova escrita deverá ser feita pelo próprio candidato, à mão, não sendo considerada a resposta a lápis e interferência e/ou a participação de outras pessoas ou meios eletrônicos, salvo em caso de candidato que tenha obtido autorização para atendimento diferenciado, solicitada em requerimento próprio, disponível na secretaria do Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas.
- **7.1.1.1.** A identificação das provas somente será feita após a correção e a atribuição dos conceitos.
- **7.1.3**. **Segunda etapa Prova de língua inglesa**: A prova de conhecimento de língua inglesa constará de um texto em inglês, versando sobre tema das ciências farmacêuticas, selecionado pela Comissão de Seleção e extraído de periódico da área para interpretação pelo candidato no prazo máximo de 3 h (três horas), sendo permitido o uso de dicionário. Os candidatos aprovados nas etapas anteriores e não classificados na prova de conhecimento da língua inglesa, deverão ser submetidos à nova avaliação até a realização da defesa.
- **7.1.3.1.** No caso de candidato estrangeiro deverá ser realizado prova de conhecimento de língua portuguesa, que constará de um texto em português, selecionado pela Comissão de Seleção, extraído de periódico da área para interpretação pelo candidato no prazo máximo de 3 h (três horas), sendo permitido o uso de dicionário.
- **7.1.3.2** O aluno que apresentar comprovante de proficiência em língua inglesa poderá solicitar a dispensa da prova de inglês.
- 7.1.4. Terceira etapa Prova Oral: consistirá na entrega e defesa de um projeto de Pesquisa de acordo com a linha de pesquisa dos professores orientadores descritas no item 3. O projeto de Pesquisa deve ser resumido em até 10 (dez) páginas e deve conter: tema proposto; justificativas, questões (hipóteses), objetivos, metas previstas, metodologia e cronograma de execução no período de dois anos do curso. A defesa deve ser feita em até 10 minutos e a arguição será realizada por uma banca composta por pelo menos três docentes do programa. Não serão permitidas solicitações de remarcação de datas e/ou horários para a prova oral. Aos candidatos serão disponibilizados os seguintes recursos didáticos para defesa do projeto de pesquisa: data-show com notebook e quadro branco.
- **7.1.4.1**: Todos os projetos devem se adequar a uma das linhas do programa. Projetos que não se enquadrarem na linha serão desclassificados e o aluno eliminado.
- **7.1.4. 2. Quarta etapa Avaliação de Currículo**: A avaliação de Currículo consistirá em uma análise e pontuação dos documentos comprobatórios apresentados pelo candidato. Para pontuação, serão utilizadas planilhas adaptadas pela Comissão de Seleção do Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas, conforme anexo II deste edital.

8. DA FORMA DE AVALIAÇÃO

- 8.1. A cada uma das provas será atribuída uma nota de zero (0) a dez (10) pontos.
- **8.1.1.** Prova Escrita: Esta etapa é eliminatória e classificatória, sendo que a nota mínima para aprovação é 5,0 (cinco) pontos. Os candidatos não aprovados nesta etapa, não prosseguirão no certame. A prova escrita versará sobre os temas cujo conteúdo e referências bibliográficas constam no Anexo I deste edital.
- **8.1.2.** Prova de língua inglesa: Esta etapa não é classificatória e nem eliminatória, sendo que a nota mínima para aprovação é 5,0 (cinco) pontos, versando sobre tema das Ciências Farmacêuticas, selecionado pela Comissão de Seleção e extraído de periódico da área para interpretação pelo candidato no prazo máximo de 3 h (três horas), sendo permitido o uso de dicionário impresso.
- **8.1.3**. Prova Oral: esta etapa é eliminatória e classificatória, sendo que a nota mínima para aprovação é 5,0 (cinco) pontos. Nesta avaliação o candidato deverá estar preparado para apresentar seu projeto de pesquisa, comentar sua trajetória curricular e sua motivação para cursar o mestrado.
- **8.1.3.1.** Serão avaliados os seguintes critérios:
- a) Conhecimento acerca do tema do projeto e dos protocolos propostos (4,0 pontos);
- **b)** Factibilidade e exequibilidade do projeto de pesquisa em dois anos (4,0 pontos);
- **c)** Compromisso técnico-científico e compatibilidade entre os interesses do(a) candidato(a) e as linhas do Curso de Mestrado em Ciências Farmacêuticas (2,0 pontos).
- **8.1.4.** Prova de Avaliação de Currículo: Esta etapa é classificatória. O *curriculum vitae*, modelo Lattes, será avaliado conforme a tabela de pontuação adaptada pela Comissão de Seleção da Resolução nº 6 de 06 de setembro de 2012 do Instituto de Ciências da Saúde.
- **8.2.** Os candidatos terão acesso às suas respectivas fichas avaliativas e poderão solicitar revisão das notas em até 48 horas após divulgação dos resultados (vide cronograma)
- 9. CALENDÁRIO DO PROCESSO SELETIVO
- 9. DA CLASSIFICAÇÃO FINAL
- **9.1.** A nota final de cada candidato será a soma ponderada das notas obtidas nas provas, sendo atribuídos os seguintes pesos para cada uma das provas:
- **9.1.1.** Prova Escrita: Peso 0,4

- 9.1.2. Prova de Avaliação de Currículo: Peso 0,2
- 9.1.3. Prova Oral: Peso 0,4
- **9.2.** A classificação dos candidatos aprovados far-se-á pela ordem decrescente das notas finais.
- **9.3.** Serão selecionados aqueles candidatos que, pela ordem decrescente de classificação, preencherem o número de vagas oferecidas, ou seja, 37 (trinta e sete) vagas.
- **9.4.** Em caso de empate, serão considerados os critérios apresentados abaixo na seguinte ordem de prioridade:
- a) maior pontuação na prova oral;
- b) maior pontuação na prova escrita.
- c) Ser mais idoso, considerando-se ano, mês, dia e hora de nascimento.
- **9.5.** Caso ocorram desistências de candidatos selecionados, poderão ser chamados, a critério do Colegiado do Curso, a ocupar as vagas remanescentes outros candidatos aprovados, sendo respeitada a ordem de classificação dentro do prazo de matrícula no programa.

10. CRITÉRIOS DE ELIMINAÇÃO

Estará automaticamente eliminado o candidato que:

- **10.1.** Ausentar-se em qualquer uma das etapas presenciais (prova escrita, prova de língua estrangeira e prova oral)
- **10.2.** Apresentar-se em qualquer uma das provas presenciais com atraso superior a quinze (15) minutos.
- **10.3.** Não obtiver a nota mínima de cinco (5,0) na prova escrita e prova oral.
- **10.4.** Ser flagrado utilizando qualquer espécie de consulta eletrônica e/ou visual.

11. RESULTADO DO PROCESSO DE SELEÇÃO

A divulgação dos resultados do processo seletivo será feita pela Secretaria do Programa por ordem de classificação, no quadro de avisos da Secretaria do Programa e na homepage do Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas.

12. DURAÇÃO DO CURSO

O curso terá a duração máxima de quatro semestres, prorrogáveis por mais 1 (um) semestre.

13. CALENDÁRIO DO PROCESSO SELETIVO

Publicação do edital	23/11/2016
Inscrição dos candidatos (na Secretaria do Programa), ou via sedex com postagem datada até o dia final de inscrição	23/11 a 21/12/2016 (9:00 às 13:00)
Homologação das inscrições	22/12/2016
Prova Escrita	17/01/2017 (8:00 – 12:00)
Divulgação do resultado da Prova Escrita	24/01/2017 (18:00)
Recurso da Prova Escrita	25 e 26/01/2017
Prova de Inglês	31/01/2017 (9:00 – 12:00)
Divulgação do resultado da Prova de Inglês	03/02/2017 (18:00h)
Divulgação da lista com os horários de apresentação do plano de trabalho dos candidatos aptos à 4ª. Etapa e Entrega do Projeto de Pesquisa para avaliação	03/02/2017
Prova oral dos candidatos aprovados na prova escrita	07 e 08/02/2017 (8:00 às 12:00 e das 14:00 as 18:00)
Análise de Currículo	09/02/2017
Divulgação preliminar dos Aprovados na Seleção	10/02/2017 (18:00)
Prazo para Recurso das etapas	13/02 e 14/02/2017
Resultado da interposição do Recurso e Resultado Final	16/02/2017 (18:00 h)

14. MATRÍCULA

- Período: março de 2017, no horário de 9:00 às 12:00 e das 14:00 às 17:00, de acordo com o Calendário Acadêmico.
- Local: Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas;

Observações:

- Para a efetivação da matrícula o candidato deverá preencher um Termo de Compromisso com o Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas (modelo fornecido pelo Programa), devidamente assinado, além da carta de anuência de um docente do curso assumindo a responsabilidade de orientador (modelo fornecido pelo Programa).

- Início previsto do Curso: 03/2017

15. BOLSAS DE ESTUDO

As Bolsas serão concedidas mediante deliberação da CAPES ou CNPq, respeitando os seguintes requisitos:

- a) Seguindo os critérios estabelecidos pelo colegiado;
- b) Dedicação integral ao Curso;
- c) Não ter qualquer vínculo empregatício ou qualquer outro rendimento;
- d) Não ter bolsa de outra agência de fomento.

Nos casos omissos neste edital, serão adotadas medidas e critérios estabelecidos pelo Colegiado do Curso.

Belém, 23 de novembro de 2016.

Prof. Dr. José Luiz Fernandes Vieira Coordenador do PPGCF

ANEXO I PROGRAMA DA PROVA ESCRITA

Farmacologia Básica

Princípios gerais de ação dos fármacos e farmacocinética

Fitoquímica

- Métodos cromatográficos (CG, CCD E CLAE) e métodos espectrométricos (UV, IV e EM)
- Características das classes de metabólitos vegetais: alcaloides, flavonoides e terpenos

Farmacotécnica

• Comprimidos: produção e controle.

Bibliografia recomendada:

- 1. GOODMAN e GILMAN. **As Bases Farmacológicas da Terapêutica.** 12ª ed. Mcgraw-Hill, 2012.
- 2. COLLINS, C.H.; BRAGA, G.L.; BONATO, P.S. **Fundamentos de cromatografia**. 2006. Páginas 67 a 85; 273 a280; 360 a 386, 392 a 397.
- 3. BRUNETON, J. **Farmacognosia**. 2ª ed., 2001. Páginas 277 a 385; 775 a 790.
- 4. HARBONE, J.B. **Phytochemical Methods**, 3ª edição, 1998. Páginas 40 a 103 e 203 a 218.
- 5. LIEBERMAN, H., LACHMAN, L., KANIG, J. **Teoria e prática na indústria farmacêutica**. Vols. 1 E 2. 2001. Ed. PharmaBooks. p. 200.
- 6. AULTON, M. E. **Delineamento de formas farmacêuticas**. 2005. Ed. Artmed. p.677.
- 7. GIL, E. S. Controle Físico-Químico de Qualidade de Medicamentos. 2007. Ed. PharmaBooks. p. 485.
- 8. SILVERSTEIN, R. M.; WEBSTER, F. X.; KIEMLE, D. J. **Identificação Espectrométrica de Compostos Orgânicos,** Editora LTC (Grupo GEN). Edição de 1994 e de 2006.

ANEXO II

Total:

Planilha de avaliação que será utilizada na Análise de Curriculum.

1- Trajetória na graduação (máximo: 3,0 pontos)
() Iniciação científica com bolsa (1,0/ ano)
() Participação no grupo PET-Farmácia ou PET- Saúde (1,0/ano)
() Participação como bolsista de extensão (1,0/ano)
() Monitoria (0,5/ano)
() Estágio voluntário (0,5/semestre)
() Estágio extracurricular (0,1/seméstre)
() Programa Ciências Sem Fronteiras (1,0/ano)
2- Outros cursos e minicursos (máximo: 3,0 pontos)-
() Curso de Idiomas concluído com certificação (0,5)
() Curso de idiomas sem certificado de conclusão (0,1/ semestre)
() Minicursos relacionados à área de farmácia/ saúde com carga horária > 4h
(0,25)
() Cursos relacionados à área de farmácia/ saúde com carga horária ≥ 20h
(0,5)
() Especialização em áreas afins às ciências farmacêuticas (1,0)
3- Outras atividades (máximo: 4,0 pontos)
() Participação em eventos regionais (0,1/evento)
() Participação em eventos Nacionais(0,15/evento)
() Participação de eventos Internacionais (0,20/ evento)
() Apresentação de trabalho em eventos regionais(0,2/trabalho)
() Apresentação de trabalho em eventos Nacionais(0,25/trabalho)
() Apresentação de trabalho em eventos Internacionais (0,30/ trabalho)
() Publicação de resumos em anais de eventos (0,15/trabalho)
() Publicação de artigo em revista indexada com <i>qualis</i> (1,0/artigo)

() Prêmios ou menção honrosa (0,3/prêmio)
() Organização de eventos (0,15/evento)