

**Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN**  
**Núcleo de Pesquisa em Alimentos e Medicamentos – NUPLAM**  
**EDITAL 04/2017 - SELEÇÃO DE ESTAGIÁRIOS BOLSITAS PARA O NUPLAM**

Tendo em vista a procura por vagas de estágio nesta indústria, a diretoria do NUPLAM torna pública a realização de processo de seleção para candidatos ao estágio curricular nas áreas de:

1. Controle de qualidade Físico-Químico;
2. Controle de qualidade Microbiológico;
3. Desenvolvimento de Produtos Farmacêuticos;
4. Garantia da Qualidade
5. Estação de Tratamento de Água.

**1. Disposições Gerais:**

1.1. Local de realização da prova, da entrevista e da publicação dos resultados: NUPLAM, Av. Senador Salgado Filho S/N, Campus Universitário, Lagoa Nova, Natal/RN (Próximo ao Centro de Biociências).

1.2. Número de vagas e convocação: Serão disponibilizadas no total 05 (cinco) vagas de acordo com a tabela do Item 1.3.

1.3. Distribuição das vagas: as vagas serão distribuídas de acordo com a tabela abaixo:

Vagas	Local de atuação	Curso de Graduação que podem concorrer	Situação
01	Controle de qualidade Físico-químico	Farmácia, Química, Engenharia de Alimentos ou Engenharia Química	Contratação imediata e Cadastro de Reserva
01	Controle de qualidade Microbiológico	Farmácia, Biologia, Biomedicina ou Engenharia de Alimentos	Contratação imediata e Cadastro de Reserva
01	Desenvolvimento de Produtos Farmacêuticos	Farmácia	Contratação imediata e Cadastro de Reserva
01	Garantia de Qualidade	Farmácia ou Engenharia de Produção	Contratação imediata e Cadastro de Reserva
01	Estação de tratamento de água	Farmácia ou Engenharia Química	Contratação imediata e Cadastro de Reserva

1.4. Jornada de estágio: 20 horas semanais divididas em um período (turno) de 4h diárias.

1.5. Requisito: os candidatos devem ser alunos regularmente matriculados nos cursos de Farmácia, Química, Biologia, Biomedicina, Engenharia Química, Engenharia de Alimentos ou Engenharia de Produção da UFRN; estarem aptos para a realização do estágio curricular obrigatório, não havendo pendências junto à coordenação do curso no tocante às disciplinas já pagas para tal; estarem inscritos no Programa Único de Bolsas da UFRN; terem disponibilidade de cumprir 4h diárias de estágio; e estarem interessados em estágio em Indústria Farmacêutica. **As vagas são destinadas exclusivamente a estágio curricular obrigatório.**

1.6. Bolsa mensal: R\$ 400,00.

1.7. Etapa de Experiência: inicialmente os alunos devem passar por um período de treinamento, adaptação e rodízio nos diferentes setores, seguindo as regras internas do NUPLAM.

1.8. Duração do estágio: Terá duração de cinco meses, havendo possibilidade de prorrogação.

1.9. Data estimada para o início do estágio: 24/07/2017, seguindo o calendário acadêmico.

1.10. O estudante que, depois de selecionado, por algum motivo, não possa cumprir a jornada de estágio disposta neste edital será desligado do estágio.

## **2. Inscrições:**

2.1. LOCAL: NUPLAM, Av. Senador Salgado Filho S/N, Campus Universitário, Lagoa Nova, Natal/RN, no período de **05 de Junho a 09 de Junho de 2017**, no horário de 08:00h as 11:30h e das 14:00h às 17:00h, na Secretaria do NUPLAM.

2.2. Serão exigidos os seguintes documentos para efetivação das inscrições:

2.2.1. Atestado de matrícula do semestre atual;

2.2.2. Histórico acadêmico, **comprovando que o aluno estará em estágio obrigatório em 2017.2;**

2.2.3. Currículo (apenas atividades acadêmicas e experiências afins).

2.3. Os documentos deverão ser entregues no ato da inscrição na Secretaria do NUPLAM dentro do prazo estabelecido no item 2.1.

2.4. Cada candidato poderá concorrer a apenas uma (01) das vagas oferecidas, devendo assinalar sua escolha no momento da inscrição.

## **3. Seleção:**

3.1. A seleção constitui-se na realização de:

3.1.1. Avaliação escrita sobre os temas abordados no anexo 01 de caráter eliminatório. O candidato deve acertar o mínimo de 70% da avaliação escrita para ser aprovado. Os temas e bibliografia de cada área estão descritos no ANEXO 01.

3.1.2. Entrevista e índice de eficiência acadêmica (IEA), de caráter classificatório.

3.2. Para cada vaga aberta, será convocado até três (03) vezes o número de estudantes, com as maiores pontuações, para participarem da entrevista.

3.3. O estudante deve comprovar, com a emissão de certificado de matrícula, que poderá dispor do período de 20h semanais totalizando 4h diárias para realização do estágio.

3.4. O estudante deverá comparecer ao NUPLAM para realização da avaliação escrita e entrevista com as vestimentas exigidas pela instituição para seus funcionários e visitantes: sapato fechado e calça comprida.

3.4. A avaliação escrita será realizada no dia **12 de Junho de 2017**, às 09:00 horas, horário de Natal, sem tolerância, no NUPLAM, e terá duração de duas horas.

3.5.1 O resultado final da avaliação escrita será publicado no dia **13 de Junho de 2017** na secretaria e no site: <http://www.nuplam.ufrn.br>.

3.5.2 As entrevistas serão realizadas, no dia **14 de Junho de 2017**, a partir das 14:00 horas, horário de Natal, sem tolerância, na sala de reuniões do NUPLAM e a ordem de entrevista será conforme ordem de inscrição e poderá ser verificado na secretaria e no site <http://www.nuplam.ufrn.br>.

3.6. Em caso de empate, o critério de desempate será o tempo (situação atual do período) em que o aluno se encontra. O desempate será decidido em favor do candidato que estiver mais próximo de concluir o curso de graduação.

3.7. Em caso de persistir o empate após todas as etapas, terá prioridade aquele candidato que apresentar prioridade segundo os critérios do cadastro único de bolsas.

3.7. O resultado final da seleção será divulgado no dia **19 de Junho de 2017** e afixado na secretaria do NUPLAM e publicado no site <http://www.nuplam.ufrn.br>.

#### **4. Validade:**

4.1. A presente seleção terá validade apenas para o estágio no semestre 2017.2.

#### **5. Considerações Finais:**

5.1. Os casos omissos serão resolvidos pela diretoria do NUPLAM

Fernando Henrique Andrade Nogueira  
Gerente de Ensino, Pesquisa, Extensão e Inovação do NUPLAM

Lourena Mafra Verissimo  
Vice-diretora do NUPLAM

## ANEXO 01

### **01. ASSUNTOS ABORDADOS NA AVALIAÇÃO PARA ÁREA DE CONTROLE DE QUALIDADE FÍSICO-QUÍMICO:**

1. Boas Práticas de Fabricação – RDC 17/2010.
2. Boas Práticas de Laboratório
3. Materiais e vidrarias utilizadas em laboratório.
4. Padronização de soluções.
5. Conceitos básicos sobre espectrofotometria e cromatografia.

#### **Referências Bibliográficas sugeridas:**

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Farmacopeia Brasileira**, 5<sup>a</sup> ed. v.1, 2010.

Agencia Nacional de Vigilância Sanitária, RDC n° 17, de 16 de abril de 2010. Dispõe sobre as Boas Práticas de Fabricação de medicamentos. **Diário Oficial da União**, Brasília, 19 de abril de 2010.

Gil, Eric S. **Controle Físico-Químico de Qualidade de Medicamentos**; 3<sup>a</sup> ed. Pharmabooks; São Paulo; 2010.

B. M. Mahan e R. J. Myers. **Química: um curso universitário**. São Paulo: Edgar Blücher, 1995.

### **02. ASSUNTOS ABORDADOS NA AVALIAÇÃO PARA ÁREA DE CONTROLE DE QUALIDADE MICROBIOLÓGICO:**

1. Boas Práticas de Fabricação – RDC 17/2010.
2. Boas Práticas de Laboratório
3. Ensaio Microbiológicos para Produtos Não Estéreis;
4. Meios de Culturas.

#### **Referências Bibliográficas sugeridas:**

Agencia Nacional de Vigilância Sanitária, RDC n° 17, de 16 de abril de 2010. Dispõe sobre as

Boas Práticas de Fabricação de medicamentos. **Diário Oficial da União**, Brasília, 19 de abril de 2010.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Ensaios microbiológicos para produtos não estéreis. **Farmacopeia Brasileira**, 5ª ed. v.1, 2010.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Descrição dos meios de cultura empregados nos exames microbiológicos. **Módulo IV. 2004.** Acesso em: [http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/microbiologia/mod\\_4\\_2004.pdf](http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/microbiologia/mod_4_2004.pdf)

Pinto, T. J. A.; Kaneko, T. M., Pinto, A. F. **Controle biológico de qualidade de produtos farmacêuticos, correlatos e cosméticos**. Ed. Manole: São Paulo, 4a ed., 2015.

### **03. ASSUNTOS ABORDADOS NA AVALIAÇÃO PARA ÁREA DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS**

1. Boas práticas de fabricação (RDC 17/2010)
2. Pré-formulação
3. Formas Farmacêuticas Sólidas orais 4. Formas Farmacêuticas Líquidas Orais

#### **Referências Bibliográficas sugeridas:**

Agencia Nacional de Vigilância Sanitária, RDC nº 17, de 16 de abril de 2010. Dispõe sobre as Boas Práticas de Fabricação de medicamentos. **Diário Oficial da União**, Brasília, 19 de abril de 2010.

Ansel, H. C.; Popovich, N. G.; Allen Júnior, L. V. **Farmacotécnica: formas farmacêuticas & sistemas de liberação de fármacos**. 6. ed. Colômbia: Editorial Premier, 2000. 586 p.

Lachman, L.; Lieberman, H. A.; Kanig, J. L. (Eds.). **Teoria e prática na indústria farmacêutica**. 3. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001. 1517 p.

Aulton, Michael E. **Delineamento de Formas Farmacêuticas**. 2a. ed- Porto Alegre: Artmed 2005.

### **04. ASSUNTOS ABORDADOS NA AVALIAÇÃO PARA ÁREA DE GARANTIA DE QUALIDADE:**

1. Gerenciamento da Qualidade na Indústria de Medicamentos (Título II, RDC nº 17/2010)

2. Validação, Qualificação e Calibração (Título V, RDC nº 17/2010)
3. Conhecimentos gerais sobre registro de medicamentos genéricos e similares (RDCs 16 e 17/2007)

#### **Referências Bibliográficas sugeridas:**

Agencia Nacional de Vigilância Sanitária, RDC nº 60, de 10 de outubro de 2014. Dispõe sobre os critérios para a concessão renovação do registro de medicamentos com princípios ativos sintéticos e semissintéticos, classificados como novos, genéricos e similares, e dá outras providências. **Diário oficial da União**, Brasília, 13 de outubro de 2014.

Agencia Nacional de Vigilância Sanitária, RDC nº 17, de 16 abril 2010. Dispões sobre as Boas Práticas de Fabricação. **Diário Oficial da União**, Brasília, 19 de abril de 2010.

Agencia Nacional de Vigilância Sanitária, Guias Relacionados à Garantia da Qualidade, 2006.

#### **05. ASSUNTOS ABORDADOS NA AVALIAÇÃO PARA ÁREA DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA:**

1. Água para fins farmacêuticos
2. Processos de purificação de água (Osmose, filtração, deionização, abradamento, etc.)

#### **Referências Bibliográficas sugeridas:**

Agencia Nacional de Vigilância Sanitária, RDC nº 17, de 16 de abril de 2010. Dispõe sobre as Boas Práticas de Fabricação de medicamentos. **Diário Oficial da União**, Brasília, 19 de abril de 2010.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Farmacopeia Brasileira**, 5ª ed. v.1, 2010.

Pinto, Terezinha de Jesus Andreoli. Controle biológico de qualidade de produtos farmacêuticos, correlatos e cosméticos. 3ª ed. Manole. 2010. 804 p.

Agencia Nacional de Vigilância Sanitária. Guia de qualidade para sistemas de purificação de água para uso farmacêutico. 2013.