



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**  
**Reitoria**

**EDITAL Nº 074/2019**

Abertura de concurso público para provimento de cargo efetivo de Professor Adjunto A – Nível I, da carreira do Magistério Superior na área de Biotecnologia, subárea Biotecnologia e Genômica Humana e Animal.

O Reitor da Fundação Universidade Federal do ABC (UFABC), no uso de suas atribuições legais torna público, nos termos da Base Legal indicada, o Edital de abertura de inscrição, destinado a selecionar candidatos por meio de concurso público para o cargo de Professor do Magistério Superior nas condições e características a seguir:

**1. DAS CONDIÇÕES E CARACTERÍSTICAS**

**1.1.** Classe: Adjunto A - Nível 1 / Regime de Trabalho: Tempo Integral (40h semanais) e Dedicção Exclusiva / Base Legal: Leis nº 7.596/1987, 8.112/1990, 9.394/1996, 12.772/2012, 12.863/2013, 12.990/2014 e 13.325/2016 e os Decretos nº 3.298/1999, 6.944/2009 e 7.485/2011 e alterações, Portaria Interministerial nº 399/2016 Portaria nº 450/2002 / MPOG / Vaga: 01 (uma).

**1.2.** Período de Inscrição: 03/08/2019 a 01/10/2019

**1.2.1.** Período para solicitação de isenção de taxa, referente ao item 7 do Edital 96/2013: 03/08/2019 a 01/09/2019.

**1.3.** Taxa de Inscrição: R\$ 239,00

**1.3.1.** Não haverá devolução da taxa de inscrição, salvo em caso de cancelamento do concurso.

**1.4.** Remuneração:

Vencimento Básico	R\$ 4.463,93
Retribuição por Titulação (doutor)	R\$ 5.136,99
Remuneração Inicial Total (doutor)	R\$ 9.600,92

**1.5.** Área: Biotecnologia

**1.5.1.** Subárea: Biotecnologia e Genômica Humana e Animal

**2. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**2.1.** Metodologia científica e experimentação em Ciências.

- 2.2. Fundamentos de Bioquímica Estrutural e Funcional.
- 2.3. Mecanismos relacionados à estrutura e atividade de biomoléculas e de outros níveis de organização.
- 2.4. Relação antígeno-anticorpo e produção de anticorpos no organismo e no laboratório.
- 2.5. Desenvolvimento de vacinas de DNA, terapia gênica aplicada à Saúde e farmacogenômica.
- 2.6. As células como biofábricas: bioengenharia de produtos e processos aplicados à Saúde.
- 2.7. Princípios de engenharia de tecidos e inovação tecnológica em medicina regenerativa aplicados à Saúde.
- 2.8. Células-tronco: caracterização fenotípica, técnicas de cultivo, criopreservação, bioengenharia e terapia celular.
- 2.9. Tecnologia do DNA recombinante e modificação molecular aplicada à biotecnologia na área da Saúde.
- 2.10. Base genética, mutações gênicas, identificação e aplicações dos principais marcadores moleculares utilizados na área humana e animal.
- 2.11. Sequenciamento de última geração do DNA, bibliotecas genômicas e de cDNA: conceitos e aplicações.
- 2.12. Diagnóstico/prognóstico molecular na área de saúde humana.
- 2.13. Diagnóstico/prognóstico molecular em animais de interesse zootécnico: seleção assistida por marcadores e seleção genômica.

### 3. DA BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

ALBERTS, B. et al. *Molecular Biology of the Cell*. 6. ed. New York: Garland Science, 2015. 1464p.

ATALA, A.; ALLICKSON J. *Translational Regenerative Medicine*. Washington (DC): National Academies Press (US); 2014. 586 p.

CHOWNDHARY, B.P. *Equine Genomics*. 1. ed. Oxford, UK: Wiley-Blackwell, 2013. 324 p.

GREEN, M. R.; SAMBROOK J. *Molecular Cloning: A Laboratory Manual*. 4. ed. New York: Cold Spring Harbor Laboratory Press, 2012. 2028 p.

KAMOUN, P.; LAVOINNE; A. VERNEUIL; H. *Bioquímica e biologia molecular*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 420 p.

KHADEMHOSEINI, A. et al. (Ed.). *Micro and nanoengineering of the cell microenvironment*. Boston: Artech House, 2008. 627 p.

LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. *Principles of Biochemistry*. 6. ed. New York: W. H. Freeman, 2012. 1340 p.

LEWIN, B. *Genes XI*. 11. ed. Oxford: Oxford University Press, 2012. 940 p.

LODISH, H.; BERK, A.; KAISER, C.A. *Molecular Cell Biology*. 8. ed. New York: W.H. Freeman, 2016. 1280 p.

MAGALHÃES, G. Introdução à metodologia da pesquisa: caminhos da ciência e tecnologia. São Paulo: Ática, 2005. 263 p.

MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M.; Fundamentos de metodologia científica. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010. 297 p.

NAHMIA, Y.; BHATIA, S. N. (Ed.). Microdevices in biology and medicine. Boston: Artech House, 2009. 260 p. (Methods in bioengineering).

NICHOLAS, F.W. Introdução à Genética Veterinária. 3. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 347p.

POSSAS, M. L.; SALLES FILHO, S. L. M.; MELLO, A. L. A. O processo de regulamentação da biotecnologia: as inovações na agricultura e na produção agroalimentar. Brasília: IPEA, 1994.

REGITANO, L.C.A.; COUTINHO, L.L. Biologia Molecular Aplicada à Produção Animal. Brasília: Embrapa Informação tecnológica, 2001. 215 p.

RODNEY J. Y. HO Biotechnology and Biopharmaceuticals: Transforming Proteins and Genes into Drugs. Wiley-Liss; 1 edition, 2003.

ROTHSCHILD, M. F.; RUVINSKY, A. The genetics of the pig. 2 ed. Wallingford, UK: CABI, 2011. 496 p.

STRACHAN, T.; READ, A. P. Human molecular genetics. 2. ed. Oxford: Bios Scientific, 2000. 784 p.

ULRICH, H.; TRUJILLO, C. A. Bases moleculares da biotecnologia. São Paulo: ROCA, 2008.

VOET, D. VOET, J.G. PRATT C.W. Fundamentos de Bioquímica: A vida em Nível Molecular, 4ª Edição (2014); Ed. Artmed.

WATSON, J.D.; MYERS, R.M.; CAUDY, A.A.; WITKOWSKI, J.A. DNA Recombinante. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 496p.

WOMACK, J.E. Bovine Genomics. 1 ed Oxford, UK: Wiley-Blackwell, 2012, 281 p.

ZAGO, M.A.; COVAS, D.T. Células-tronco: a nova fronteira da medicina. Rio de Janeiro: Atheneu, 2006. 246 p.

ZAHA, A., FERREIRA, H. B., PASSAGLIA, L. M. P. Biologia Molecular Básica. 5. ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 2014. 416

#### **4. CONDIÇÕES GERAIS**

**4.1.** É parte integrante do presente, o [Edital de Condições Gerais nº 96/2013 e alterações](#), que o candidato, ao se inscrever para o concurso, declara ter conhecimento.

**4.2.** A solicitação de inscrição deverá atender ao Edital de Condições Gerais, disponível em: <http://www.ufabc.edu.br/concursos/docentes/inscricoes-abertas>.

- 4.3.** As provas deverão ocorrer em até 12 (doze) meses, a contar da publicação do Edital de Homologação das Inscrições.
- 4.4.** O prazo de validade do concurso será de 01 (um) ano a partir da data de publicação do Edital de Homologação do Resultado Final do Concurso, podendo ser prorrogado por igual período.
- 4.5.** E, para que chegue ao conhecimento dos interessados, EXPEDE o presente Edital.

Santo André, 29 de julho de 2019.

DÁCIO ROBERTO MATHEUS  
Reitor