



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC

**EDITAL Nº 14/2020 - REIT (11.01)**

**Nº do Protocolo: 23006.000658/2020-19**

**Santo André-SP, 30 de Janeiro de 2020**

*(Assinado digitalmente em 30/01/2020 17:03 )*

DACIO ROBERTO MATHEUS

*REITOR (Titular)*

2669171

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <http://sig.ufabc.edu.br/documentos/> informando seu número: **14**, ano: **2020**, tipo: **EDITAL**, data de emissão: **30/01/2020** e o código de verificação: **4db516f856**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC  
REITORIA**

**EDITAL**

Abertura de concurso público para provimento de cargo efetivo de Professor Adjunto A – Nível I, da carreira do Magistério Superior na área de Engenharia Ambiental e Urbana, Subárea Modelagem de Sistemas de Transportes e Mobilidade Sustentável.

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 Dedicação Exclusiva / Base Legal: Leis nº 8.112/1990, 9.394/1996, 12.772/2012, 12.863/2013, 12.990/2014, 13.325/2016 e 13.872/2019; Decretos nº 3.298/1999, 7.485/2011, 9.508/2018 e 9.739/2019; Portarias Interministeriais MPDG/MEC nº 399/2016 e nº 316/2017 MPOG; Portaria Normativa 04/2018 MPDG e Instrução Normativa nº 2 de 27/08/2019 Ministério da Economia / Vaga: 01 (uma).

**1.2.** Período de Inscrição: 05/02/2020 a 06/04/2020

**1.2.1.** Período para solicitação de isenção de taxa, referente ao item 7 do Edital 96/2013: 05/02/2020 a 05/03/2020.

**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\$ 4.472,64
Retribuição por Titulação (doutor)	R\$ 5.143,54
Remuneração Inicial Total (doutor)	R\$ 9.616,18

**1.5.** Área: Engenharia Ambiental e Urbana

**1.5.1.** Subárea: Modelagem de Sistemas de Transportes e Mobilidade Sustentável

**2. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 2.1.** Aplicação do conceito *Building Information Modelling* (BIM) na Modelagem e Análise do Ciclo de Vida de infraestrutura de sistemas de transportes e mobilidade sustentáveis, integrando planejamento, projeto, construção, operação e desmobilização;
- 2.2.** Aplicação do *Green Building Information Modelling* em Transportes e Mobilidade;
- 2.3.** Métodos e técnicas aplicadas à concepção, projeto, modelagem e gestão de obras de infraestrutura de transportes e mobilidade sustentáveis;
- 2.4.** Concepção, modelagem e avaliação de KPIs de sustentabilidade de projetos de infraestrutura de transportes e mobilidade;
- 2.5.** Aplicação dos conceitos de *Leadership in Energy and Environmental Design* (LEED) e *Building Research Establishment* (BREEAM) em projetos de Transportes e Mobilidade;
- 2.6.** Modelagem de impactos de projetos de infraestrutura de transportes e mobilidade;
- 2.7.** Gerência em projetos: pesquisa, desenvolvimento e engenharia;
- 2.8.** Aplicação de ferramentas de tomada de decisão para avaliação de alternativas de projetos de transportes e mobilidade sustentável; e
- 2.9.** Topografia e uso de ferramentas computacionais para modelagem digital de terreno e levantamentos topográficos;
- 2.10.** Planejamento de Sistemas de Transportes e Mobilidade Urbana

### **3. DA BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA**

- CAHILL, Michael. *Transport, Environment and Society*. McGraw-Hill, 2010. ISBN-13: 9780335218721.
- CARDOSO, Marcus César, FRAZILLIO, Edna. Autodesk Autocad Civil 3d 2014. Conceitos e Aplicações. São Paulo: Érica, 2014.
- CHAPPELL, ERIC. Autodesk InfraWorks and InfraWorks 360 Essentials: Autodesk Official Press. Indianapolis, John Wiley and Sons, 2014.
- D'Agosto, Márcio de Almeida. Transporte, uso e energia e impactos ambientais: uma abordagem introdutória. 1 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. ISBN 978-85-352-2821-2.
- DAVENPORT, J. L. *The Ecology of Transportation: Managing Mobility for the Environment*. 1. ed. NY: Springer-Verlag, 2006. 392 p. ISBN-13: 9781402045035.
- Farshid, S., Lu, W., Thomas, O., 2016. Assessment of the energy use and CO<sub>2</sub> emissions from a construction site: an integrated BIM-DES-LCA framework. In: International Conference on Construction and Real Estate Management 2016.
- Gallaud, Delphine; Laperche, Blandine. Circular Economy, Industrial Ecology and Short Supply Chain. Wiley Blackwell, London, United Kingdom (2016).
- HOLTZAPPLE, M. T. e REECE, W. D.; *Introdução à Engenharia*, Ed. LTC, Rio de Janeiro – RJ, 2006.
- INMETRO, Guia para a Expressão da Incerteza de Medição, 3<sup>a</sup> edição brasileira, Rio de Janeiro: ABNT,Inmetro, 2003.
- ISIKDAG, U.; ZLATANOVA, S.; UNDERWOOD, J. An opportunity analysis on the future role of BIMs in urban data management. In: ZLATANOVA, S.; LEDOUX, H.; FENDEL, E.; RUMOR, M. (Eds.) *Urban and Regional Data Management*. London: Taylor and Francis, 2012.
- J. K. W. Wong, J. Zhou, Enhancing environmental sustainability over building life cycles through green BIM: A review, *J. Automation in Construction*, 57 (2015) 156-165.

KYMMELL, W. Building Information Modeling: Planning and Managing Construction Projects with 4D CAD and Simulations. New York: McGraw-Hill (Mcgraw-Hill Construction Series), 2008. 270p.

L. Álvarez Antón, J. Díaz, Integration of life cycle assessment in a BIM environment, J. Procedia Engineering, 85 (2014) 26-32.

PAS 1192-3 Specification for information management for the operational phase of assets using building information modelling, The British Standards Institution 2014.

PAS 2050; Guide to PAS 2050: How to assess the carbon footprint of goods and services. London: BSI British Standards, 2008. ISBN:9780580646362. Disponível em: <<http://www.thegreensignal.org/images/PAS2050%20Guide.pdf>>

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos: guia PMBOK. 4. ed. Newtown Square, PA: Project Management Institute, c2008. xxvi, 459 p., il. ISBN 9781933890708.

SAATY, Thomas L.; VARGAS, Luis G.; Decision Making with the Analytic Network Process: Economic, Political, Social and Technological Applications with Benefits, Opportunities, Costs and Risks. Springer. 2006. ISBN-13: 9780387338590.

SÁNCHEZ, L. E.; Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 495 p. ISBN 9788586238796.

SmartMarket Report, Green BIM – How Building Information Modeling is contributing to green design and construction, McGraw-Hill Construction, 2010.

VALERIANO, D. L.; Gerência em projetos: pesquisa, desenvolvimento e engenharia. São Paulo: Pearson Makron Books, 2004.

VUOLO, J.H., "Fundamentos da teoria de erros", 2ª Ed., São Paulo, Ed. Edgar Blücher, 1996.

ZOPOUNIDIS, Constantin; PARDALOS, Panos M. Handbook of Multicriteria Analysis. London/New York: Springer Heidelberg Dordrecht, 2010. ISBN-13: 9783540928270.

#### **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, EXPEDA o presente Edital.

Santo André, 30 de janeiro de 2020.

DÁCIO ROBERTO MATHEUS

Reitor