

## Conteúdo Programático, Bibliografia (indicação opcional) e Sistematização da Prova Prática (quando houver)

Edital UFRJ nº 54, de 30 de janeiro de 2024

Haverá Prova Prática: ( ) Sim (X) Não

Unidade			
Código da Opção de Vaga	RP 003	Departamento ou Programa / Setorização Definitiva	Instituto de Geociências /Geologia de Engenharia/Pedologia/Hidrogeologia/Geologia Geral
<b>Conteúdo Programático</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Solos: gênese, morfologia e implicações genéticas e geotécnicas;</li><li>2. Horizontes e camadas do solo: definições, notações e implicações geotécnicas;</li><li>3. Índices físicos do solo, classificação e implicações geotécnicas, pedológicas e hidráulicas;</li><li>4. Química e mineralogia dos solos: identificação e interpretações geotécnicas;</li><li>5. Classes de solos do Brasil e suas implicações geológicas e geotécnicas;</li><li>6. Hidrogeotecnia: comportamento da água no solo e suas implicações geológicas e geotécnicas;</li><li>7. Físico-química e química da água no meio poroso granular e suas implicações geotécnicas;</li><li>8. Geologia de Engenharia: investigações e mapeamento geológico-geotécnico em solos – sondagens e ensaios de campo e laboratório;</li><li>9. Águas e problemas de Engenharia: processos erosivos, barragens, estabilidade de taludes, contaminação e remediação de áreas impactadas, riscos e desastres naturais;</li><li>10. Minerais e Rochas; Intemperismo, Erosão e Dispersão de Massa; Topografia, elevação e as formas de relevo geradas por erosão e sedimentação.</li></ol>		
<b>Bibliografia (indicação opcional)</b>	<p>ABGE. 2013. Diretrizes para o zoneamento da suscetibilidade, perigo e risco de deslizamentos para o planejamento do uso do solo. Editora ABGE.</p> <p>ABGE. 2017. Geologia de Engenharia e Ambiental. Volumes 1, 2 e 3. Editora ABGE.</p> <p>ATTEWELL, P.B. &amp; FARMER, I.W. 1976. Principles of Engineering Geology. Chapman and Hall.</p> <p>BELL, F.G. 1980. Engineering Geology and Geotechnics. Newness-Butterworths.</p> <p>BLYTH, F.G.H. &amp; FREITAS, M.H. 1994. A Geology for Engineers. Edward Arnold.</p> <p>BRAJA, M.D. 2007. Fundamentos de Engenharia Geotécnica. Thomson.</p> <p>COSTA, W.D. 2012. Geologia de Barragens. Oficina de Textos.</p> <p>EMBRAPA. 2018. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. EMBRAPA.</p>		

FEITOSA, F. & FILHO, M. (Eds.) 2008. Hidrogeologia: Conceitos e Aplicações. 3a ed. CPRM/UFPE, 812 p.

FREEZE, R.A. & CHERRY, J.A. 1979. Groundwater. Editora Prentice-Hall, 604p.

GROTZINGER, J. & JORDAN, T. 2013. Para Entender a Terra. 6a ed. Editora Bookman.

JOYCE, M.D. 1982. Site Investigation Practice. E. & F. N. Spon.

LAMBE, T.W. & WHITMAN, R.V. 1969. Soil Mechanics. Wiley International Edition.

LEMOS, R.C. & SANTOS, R.D. 1982. Manual de Descrição e Coleta de Solo no Campo. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo.

LEPSCH, I.F. 2002. Formação e Conservação de Solos. Oficina de Textos.

LIMA, M.J.C.A. 1983. Investigação Geotécnica do Subsolo. Livros Técnicos e Científicos Editora.

LU, N. & GODOT, J. W. 2013. Hillslope Hydrology and Stability. Cambridge Press.

MONIZ, A.C. 1975. Elementos de Pedologia. Editora Livros Técnico e Científicos.

MORGAN, R.P.C. 1986. Soil Erosion and Conservation. Longman Scientific & Technical.

MORGAN, R.P.C. & NEARING, M.A. 2011. Handbook of Erosion Modelling. Willy Black Well.

MORGAN, R.P.C. & RICKSON, R.J. 2011. Slope Stabilization and Erosion Control: A Bioengineering Approach. Taylor and Francis.

OLIVEIRA, J.B.; JACOMINE, P.K.T.; CAMARGO, M.N. 1992. Classes Gerais de Solos do Brasil. Guia Auxiliar para seu Reconhecimento. FUNEP, UNESP.

RESENDE, M.; CURI, N.; KER, J.C.; REZENDE, S.B. 2005. Mineralogia de Solos Brasileiros: Interpretação e Aplicações. Editora UFLA.

ZUQUETTE, L.V.; GANDOLFI, N. 2004. Cartografia Geotécnica. Oficina de Textos.

**Sistematização da Prova Prática**