



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS
COORDENAÇÃO DE ESTUDOS, SELEÇÃO E CONCURSOS



EDITAL Nº 144/2014 - PROGESP

ANEXO III – PONTOS PARA PROVA ESCRITA E DIDÁTICA (CONSOLIDADO)

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO (QUADRO 1)

PONTOS PARA AS PROVAS

1. Introdução a Sistemas de Computação.
2. Algoritmos e Lógica.
3. Programação estruturada, Orientado a objetos e para internet.
4. Estrutura de Dados.
5. Análise, implementação e gerência de projetos.
6. Análise de Algoritmos.
7. Arquitetura e Organização de Computadores.
8. Teoria da Computação, Linguagens Formais e Autômatos.
9. Sistemas Operacionais, distribuídos e redes de computadores.
10. Construção de Compiladores.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

SOUZA, J. N. LÓGICA PARA CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO. Editora: CAMPUS, 2005.

ABE, J. M.; SCALZITTI, A.; FILHO, J. I. S. INTRODUÇÃO À LÓGICA PARA A CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO. Editora: ARTE & CIÊNCIA, 2001.

POLLONI, E. G. F. ; PERES, F. R. ; FEDELI, R. D. Introdução a Ciência da Computação. Thompson Pioneira, 2003.

GUIMARÃES, A.M. ; LAGES, N. A. C. Introdução a Ciência da Computação. LTC, 1996.

LOPES, A. Introdução à Programação: 500 algoritmos resolvidos, Campus, 2002.

ARAUJO, E. Algoritmos: fundamentos e prática, Visual Books, 2005.

RICHARDS, B. Introduction to Functional Programming Using Haskell, (2ª Edição), Editora: Prentice Hall PTR; 1998. 448pag. Editora: Prentice Hall PTR.

FETHI, A; LAPALME G. Algorithms : A Functional Programming Approach (1ª Edição) . 1999, 256 pag. Editora: Addison Wesley.

Manzano, José Augusto N. G./ Yamatumi, Wilson Y., Programando Em Turbo Pascal 7.0 & Free Pascal Compiler-Guia Prático De Orientação E Desenvolvimento, Erica 2005.

BOENTE, A. Programação Web sem mistérios – construa sua própria home page, Brasport, 2005.

OLIVEIRA, W. Programação para Internet, Visual Books, 2001.

GUTMANS, A PHP 5 – Programação poderosa, Alta Books, 2005.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS
COORDENAÇÃO DE ESTUDOS, SELEÇÃO E CONCURSOS**



- DROZDEK, A. Estrutura de dados e algoritmos em C++, Thomson Pioneira, 2002.
- TANENBAUM, A. M. Estruturas de dados usando C. Rio de Janeiro: Makron Books, 1995.
- SANTOS, R. Introdução a programação orientada a objetos usando Java, Campus, 2003.
- MANZANO, J. C++ Programação de Computadores, Erica, 2003.
- MARQUES, P Programação C#, fca, 2005.
- SAVITCH, W. C++ absoluto, Pearson Addison Wesley, 2004.
- PRESSMAN, R. S. ENGENHARIA DE SOFTWARE. Editora: Makron Books/McGraw-Hill, 2002.
- SOMMERVILLE, I. ENGENHARIA DE SOFTWARE (6A. EDIÇÃO). Editora: Prentice Hall, 2003.
- TOSCANI, L; VELOSO, P. Complexidade de algoritmos, Sagra Luzzatto, 2002.
- TAMASSIA, R; GOODRICH, M; Projeto de algoritmos: fundamentos, análise e exemplos da internet, Bookman, 2004.
- FILHO, T. L. Metodologia de desenvolvimento de sistemas. Editora: AXCEL, 2003.
- OLIVEIRA, J. F. Metodologia para desenvolvimento para de projeto de sistemas: guia prático. Editora: Érica, 2002.
- WAZLAWICK, R. S. Análise e projeto de sistemas de informação orientados a objetos. Editora: Campus, 2004.
- YOURDON, E. Análise estruturada moderna. Editora: Campus, 1990.
- MACHADO, F. N. R. Análise relacional de sistemas. Editora: Érica, 2002.
- BEZERRA, E. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML Editora: Campus, 2002.
- BRAUDE, E. PROJETO DE SOFTWARE. Editora: Bookman, 2005.
- SILVA, N. P. PROJETO E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS (12ª EDIÇÃO). Editora: Érica, 1994.
- DAVIS, W. S. ANÁLISE E PROJETO DE SISTEMAS - UMA ABORDAGEM ESTRUTURADA. Editora: LTC, 1994.
- MONTEIRO, E. PROJETO DE SISTEMAS E BANCO DE DADOS. Editora: Brasport, 2004.
- PENDER, T. UML: A BÍBLIA. Editora: Campus, 2004.
- LARMAN, C. UTILIZANDO UML E PADRÕES (2ª EDIÇÃO). Editora: Bookman, 2003.
- VARGAS, R. V. GERENCIAMENTO DE PROJETOS (6ª EDIÇÃO). Editora: BRASPORT, 2005.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS
COORDENAÇÃO DE ESTUDOS, SELEÇÃO E CONCURSOS**



XAVIER ,C. M. D. S; VIVACQUA , F. R; ET AL. METODOLOGIA DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS: METHODWARE (3ª EDIÇÃO). Editora: BRASPORT,2005.

MONTEIRO, MÁRIO A. Introdução a Organização de Computadores. 2001. LTC

Patterson, David A. e Hennessy, John L. Organização e Projeto de Computadores – A Interface Hardware /Software. 2005 Editora Campus.

DIVERIO E MENEZES . Teoria da Computação- série UFRGS nº 5 . Saggra-Luzzatto , 2000.

HARRY R. L.; CHRISTOS H. P. Elementos da Teoria da Computação. Bookman , 2004.

JOHN, E. H. ; RAJEEV, M. ; JEFREY, D. U. Introdução à Teoria dos Autômatos, Linguagens e Computação. Campus, 2002.

MENEZES, P. F. B. Linguagens Formais e Autômatos 3 – Série Livros Didáticos. Saggra-Luzzatto, 2001.

Tanenbaum, Andrew S. Sistemas Operacionais Modernos(2º Edição). 2003, 695 pag. Editora: Makon Books.

LOUDEN, K. Compiladores: princípios e práticas, Thomson Learning, 2004.

AHO, A. V., ULLMAN, J. D. Compiladores: princípios, técnicas e ferramentas, LTC, 1996.

KUROSE, KEITH W. ROSS, Redes de Computadores e a Internet, 3º Edição. Editora: Pearson - Addison-Wesley ISBN: [8588639181](https://www.addison-wesley.com.br/9788588639181).

TANENBAUM, ANDREW S. Redes de Computadores(4º Edição). 2003, 950 pag. Editora: Campus.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS
COORDENAÇÃO DE ESTUDOS, SELEÇÃO E CONCURSOS



DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA – ADJUNTO A (QUADRO 2)

PONTOS PARA AS PROVAS

1. Tiristores;
2. Retificadores;
3. Conversores.
4. Acionamento CC;
5. Acionamento CA.
6. Transformadores;
7. Máquinas de indução;
8. Máquinas síncronas.
9. Energia térmica;
10. Energia hídrica.

SEM BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA – ASSISTENTE A (QUADRO 3)

PONTOS PARA AS PROVAS

1. Sistema por unidade;
2. Energia eólica e Energia solar;
3. Energia hídrica;
4. Componentes simétricas;
5. Indutância, Reatância indutiva das Linhas de Transmissão
6. Capacitância, Reatância e Susceptância das Linhas de Transmissão
7. Subestações de distribuição
8. Características e previsão de carga
9. Perdas no sistema de distribuição
10. Regulação e reguladores de tensão

SEM BIBLIOGRAFIA SUGERIDA



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS
COORDENAÇÃO DE ESTUDOS, SELEÇÃO E CONCURSOS



DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL – ASSISTENTE A (QUADRO 4)

PONTOS PARA AS PROVAS

1. Estruturas de Madeira
2. Concreto Armado
3. Estruturas Metálicas
4. Resistência dos Materiais
5. Mecânica dos Solos
6. Prospecção Geotécnica do Subsolo (Exploração do subsolo, fundações)
7. Engenharia de Transportes
8. Topografia
9. Estradas e Pavimentação
10. Construção Civil

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

Estruturas de Madeira

Pfeil Walter e Michéle. Estruturas de Madeira, 6ª Edição Revisada-Ano 2012, LTC Editora, Rio de Janeiro.

Moliterno, Caderno de Projeto de Telhados em Estruturas de Madeira, 3ª Edição- Revista-Editora Blucher.

Concreto Armado

Araújo, J.M. Curso de concreto armado. 2ª edição. Rio Grande: Dunas, 2003. Volume 1, 2, 3, 4.

Carvalho, R.C e Pinheiro, L.M. Cálculo e detalhamento de estruturas usuais de concreto, Vol. 2. São Paulo: PINI, 2009.

Clímaco, J.C.T.S. Estruturas de concreto armado: fundamentos de projeto, dimensionamento e verificação. 2ª Edição. Brasília: Editora Universidade de Brasília: Finatec, 2008.

Fusco, P.B. Técnicas de Armar as Estruturas de Concreto Armado, Vol. 1 e 2, Vol. 1:5 Edição e Vol. 2:3 Edição. Porto Alegre: Editora Globo, 1987.

Pinheiro, Libânio M. Fundamentos do Concreto e Projeto de Edifícios. São Paulo. UFSCAR, 2007. Disponível no site da UFSCAR.

Estruturas Metálicas

Pfeil, Walter e Pfeil, Michéle Schubert, Estruturas de Aço- Dimensionamento Prático, 8ª edição, Livros Técnicos e Científicos S.A. Editora, Rio de Janeiro.

Pinheiro, Antônio Carlos da Fonseca Bragança, Estruturas Metálicas: cálculos, detalhes, exercícios e projetos. Editora Edgard Blucher LTDA, 1ª Reimpressão 2003.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS
COORDENAÇÃO DE ESTUDOS, SELEÇÃO E CONCURSOS**



Projeto e Execução de Estruturas de aço de Edifícios (Métodos dos Estados Limites) – NBR8800 (NB14) de 04/1986- A.B.N.T (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Ações e Segurança nas Estruturas: Procedimento- NBR8681: 2003 – ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Resistência dos Materiais

Hibbeler, R.C- Resistência dos Materiais- 5^a Edição, Prentice Hill, São Paulo, 2004.

Beer, Ferdinand P. e E.J. Russel – Resistência dos Materiais – 3^a Edição, Editora McGraw- Hill do Brasil, S. Paulo. 1995.

Popov, Egor Paul, Introdução à Mecânica dos Sólidos – reimpressão da 1^a edição, Editora MacGraw – Hill do Brasil, São Paulo. 1978.

Timoshenko, S., Resistência dos Materiais, Vol. 1 e 2. LTC, Rio de Janeiro, 1993.

Hibbeler, R.C., Resistência dos Materiais, 3^a edição, LTC, Rio de Janeiro, 2000.

Fedosiev, V. – Resistência dos Materiais- 1^a edição. Editora Lopes da Silva, 1977.

Nash, W. A., Resistência dos Materiais, problemas resolvidos e propostos, reimpressão da 1^a edição, Editora MacGraw- Hill do Brasil, São Paulo. 1975.

Roy, R., Craig, Jr., Mecânica dos Materiais – Livros Técnicos e Científicos Editora, 2^a edição, 2003.

Komtsu, J. S., Resistência dos Materiais, Vol.1 1^a edição. Editora da Universidade Federal de São Carlos, 2001.

Mecânica dos Solos e Prospecção Geotécnica do Subsolo (Exploração do subsolo, fundações)

Craig, R. F (2007). Mecânica dos Solos. Editora LTC.

Das, B.m. (2011). Fundamentos de Engenharia Geotécnica. Editora Thomson.

Massad, F. (2003). Obras de Terra. Editora Oficina de Textos. 2^a edição.

Pinto, C.s. (2000). Curso Básico de Mecânica dos Solos. Editora Oficina de Textos.

Fernandes, Matos. Mecânica dos Solos: Introdução à Engenharia Geotécnica- Volume 2. Editora Oficina de Textos.

Caputo, Homero Pinto. Mecânica dos Solos e suas Aplicações – Volume 1 , Volume 2 e Volume 3. Editora LTC.

ABMS/ABEF. Fundações – Teoria e Prática. Editora PINI. 2^a edição.

Engenharia de Transportes

A. Hoel, Lester. Engenharia de Infraestrutura de Transportes – Uma integração Multimodal. Ano 2011.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS
COORDENAÇÃO DE ESTUDOS, SELEÇÃO E CONCURSOS



C, Barcellos Gouvea. Planejamento de transportes. Conceitos e modelos. Editora: Interciência.

Adler, H. a. Avaliação econômica dos projetos de transportes. LTC Editora, 1971.

Kawamoto, E. Análise de Sistemas de Transportes. EESC/USP, São Carlos, SP, 1999.

Setti, J. R. A. & J.A. Widmer. Tecnologia de Transportes. Publicação 010/93, EESC/USP, São Carlos, SP, 1993.

Topografia

Borges, Alberto de Campos. Topografia. São Paulo. Edgard Bluncher, 2013.

Espartel, Lélis. Curso de Topografia. 7^a edição. Editora Porto Alegre, Globo, 1980.

Loch, Carlos; Cordini, Jucilei. Topografia contemporânea: planimetria. Florianópolis. Editora da UFSC, 2000.

Estradas e Pavimentação

Campos, R. do Amaral. Projeto de Estradas. Grêmio Politécnico da USP. São Paulo, 1979.

Carvalho, M. Pacheco de Construção da Infraestrutura das estradas de rodagem. Ed. Científica. R. de Janeiro, 1964.

Carvalho, M. Pacheco de. Curso de Estradas. Ed. Científica. R. de Janeiro, 1966

Costa, P. Segundo & Figueiredo, Wellington C. Estradas – Estudos e Projetos- Eudfba – Salvador- BA, 2001.

DNER. Normas para projeto geométrico de estradas de rodagem. R. de Janeiro, 1975.

Filho, G. Pontes. Estradas de rodagem – Projeto Geométrico – GP Engenharia- Bidim- São Carlos – SP, 1998.

Souza, M.I., Curso de Especialização em Pavimentação.

Batista, C.F.N., Curso de Especialização em Pavimentação.

BVatista, C.F.N., Pavimentação Vol. 1 e 2, Editora Globo, Porto Alegre.

Murilo, Pavimentação Rodoviária, LTC Editora, Rio de Janeiro.

Senço, W., Terraplanagem.

DNER-IPR, Manuais Técnicos.

Construção Civil

TCPO 2003, Tabelas de Composições de Preços para Orçamentos. Editora Pini, São Paulo.

Cimino, Remo, Planejar para Construir. Editora Pini, São Paulo.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS
COORDENAÇÃO DE ESTUDOS, SELEÇÃO E CONCURSOS**



Pianca, João B., Manual de Cosntrução.

Cardão, Celson, Técnicas da Construção.

Stabille, Miguel, Engenharia de Custo.



DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA – SUBÁREA: MATEMÁTICA (QUADRO 5)

PONTOS PARA AS PROVAS

1. O Triângulo de Frenet e o Teorema Fundamental das Curvas;
2. Isometrias e o Teorema Egregium de Gauss;
3. Anéis de Polinômios e Critério de Irredutibilidade;
4. Forma Canônica de Jordan;
5. O Teorema de Existência e Unicidade para Equações Diferenciais Ordinárias;
6. Teorema de Gauss e Stokes;
7. O Teorema da Função Inversa, Teorema da Função Implícita e Aplicações;
8. Aplicações Contínuas e Homeomorfismo;
9. A Fórmula Integral de Cauchy e Aplicações;
10. Teorema dos Resíduos e Aplicações.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

Ahlfors, Lars V. Complex Analysis: Na Introduction To The of Analytic Functions of One Complex Variable.

Carmo, Manfredo P. Geometria Diferencial de Curvas e Superfícies. Textos Universitários: SBM.

Coelho, Flávio U.; Lourenço, Mary L. Um Curso de Álgebra Linear. Edusp.

Garcia, A.; Lequain, Y. Elementos de Álgebra. IMPA.

Gonçalves, A. Introdução á Álgebra. Rio de Janeiro: SBM.

Lima, Elon L. Espaços Métricos. Projeto Euclides.

Lima, Elon L. Curso de Análise vol.2. Projeto Euclides.

Montiel Sebastián; Ros Antonio. Curvas y Superfícies. Projeto Sur de Ediciones.

Neill, B. O. Elementary Differential Geometry, Academic Press.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS
COORDENAÇÃO DE ESTUDOS, SELEÇÃO E CONCURSOS



DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA – SUBÁREA: ESTATÍSTICA (QUADRO 6)

PONTOS PARA AS PROVAS

1. Simulação de Monte Carlo.
2. Estatística Descritiva: Métodos Tabulares, Métodos Gráficos e Medidas Numéricas.
3. Introdução à Probabilidade.
4. Distribuições Discretas e contínuas de Probabilidade.
5. Diferenças entre pacotes estatísticos.
6. Amostragens e Distribuições Amostrais.
7. Comparações Envolvendo Médias, Proporções e Teste de Independência.
8. Regressão Simples e Múltipla, Linear e não-linear.
9. Séries Temporais e seus Componentes e testes.
10. Qui-Quadrado e Outros Testes não Paramétricos e análise de Agrupamentos.

SEM BIBLIOGRAFIA SUGERIDA



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS
COORDENAÇÃO DE ESTUDOS, SELEÇÃO E CONCURSOS**



**DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA – SUBÁREA: EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
(QUADRO 7)**

1. Dominar estratégias metodológicas e recursos didáticos em situações de aprendizagem orientada pelo objetivo de ensino dos conteúdos matemáticos indicados, estabelecendo uma interação entre aluno e professor para favorecer o processo de assimilação, demonstrando conhecimento em ambas as áreas, Educação e Matemática; deixando-o explícito no plano de aula na prova didática.

2. Conteúdo de Educação Matemática a ser trabalhado sob a luz do Item 1:

PONTOS PARA AS PROVAS

- Teorema Fundamental da Aritmética e suas Aplicações;
- Aritmética das classes de congruência Módulo n e suas aplicações;
- Interpolação polinomial e suas aplicações;
- Derivada de funções reais e suas aplicações;
- Integral de Riemann de funções reais de uma variável real suas aplicações;
- Integrais duplas e suas aplicações de 1º ordem;
- Equações Diferenciais Ordinárias e suas aplicações;
- Transformações lineares, matrizes e suas aplicações
- Grupos, subgrupos e suas aplicações;
- Cónicas, quádras e suas aplicações.

SEM BIBLIOGRAFIA SUGERIDA