



ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

CONHECIMENTOS GERAIS

LÍNGUA PORTUGUESA

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Identificação de informações pontuais no texto.
2. Inferência do sentido de palavras a partir do contexto.
3. Estratégias argumentativas empregadas para o convencimento do público (intimidação, sedução, comoção, chantagem, entre outras);
4. Objetivos discursivos do texto (informar ou defender uma opinião, estabelecer contato, promover polêmica, humor etc.).
5. Elementos que concorrem para a progressão temática e para a organização e estruturação de textos de diferentes gêneros e tipos.
6. A articulação entre informações textuais, inclusive as que dependem de pressuposições e inferências (semânticas, pragmáticas) autorizadas pelo texto, para dar conta de ambiguidades, ironias e opiniões do autor.
7. Marcas linguísticas necessárias à compreensão do texto (mecanismos anafóricos e dêiticos, operadores lógicos e argumentativos, marcadores de sequenciação do texto, marcadores temporais, formas de indeterminação do agente).
8. Uso da língua portuguesa padrão em gêneros do discurso oficiais.
9. Redação oficial.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

BECHARA, E. Moderna gramática portuguesa. 37. ed. rev., ampl. e atual. conforme o novo acordo ortográfico. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.



BRASIL. Presidência da República. Manual de redação da Presidência da República. 2. ed. rev. e atual. Brasília, 2002.

FAVERO, L. L. Coesão e coerência textuais. 11. ed. rev. atual. São Paulo: Ática, 2007.

FIORIN, J. L. Lições de texto: leitura e redação. 5. ed. São Paulo: Atica, 2006.

FOLHA DE S. PAULO. Manual da Redação. São Paulo: Publifolha, 2015

GUIMARÃES, E. A articulação do texto. 10. ed. São Paulo: Atica, 2007.

KOCH, I. G. V. Desvendando os segredos do texto. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MARCUSCHI, L. A. Linguística de texto: o que é e como se faz? São Paulo: Parábola, 2012.

POSSENTI, Sirio. Questões de linguagem : passeio gramatical dirigido. São Paulo: Parábola, 2001.

SQUARISI, Dad; SALVADOR, Arlete. Escrever Melhor: guia para Passar os Textos a Limpo. São Paulo: Contexto, 2013.

LEGISLAÇÃO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União.
2. Procedimentos e Processos Administrativos.
3. Ética no Serviço Público.
4. Normas Constitucionais sobre a Administração Pública (artigos 37 a 41 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988).
5. Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação (PCCTAE).



6. Estrutura jurídica, princípios, objetivos e organização da Universidade Federal de Alfenas.
7. Crimes praticados por funcionário público contra a Administração em geral

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

BRASIL. **Decreto nº 1.171, de 22 de Junho de 1994.** Aprova o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d1171.htm. Acesso em 13 de abr. 2018.

BRASIL. **Lei nº 11.091, de 12 de janeiro de 2005.** Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico - Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2005/lei/l11091.htm. Acesso em 13 de abr. 2018.

BRASIL. **Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990.** Dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da união, das autarquias e das fundações públicas federais. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8112cons.htm. Acesso em 13 de abr. 2018.

BRASIL. **Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999.** Regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/leis/L9784.htm. Acesso em 13 de abr. 2018.

BRASIL. Presidência da República. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em 13 de abr. 2018.

BRASIL. **Lei nº 2.848, de 07 de dezembro de 1940.** (artigos 312 a 327). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del2848.htm. Acesso em 13 de abr. 2018

ESTATUTO DA UNIFAL. Resolução 40/2007 do Conselho Superior da UNIFAL-MG. Disponível em: http://www.unifal-mg.edu.br/secretariageral/files/file/Novo_Estatuto_da_UNIFAL-MG_recomendado_pelo_MEC.pdf. Acesso em 13 de abr. 2018.



RACIOCÍNIO LÓGICO-QUANTITATIVO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Reconhecer e aplicar noções básicas de lógica.
2. Reconhecer diferentes significados dos números e operações.
3. Resolver situações problema que envolvam razões e proporções.
4. Identificar representações algébricas que envolvem funções elementares e suas aplicações.
5. Resolver situações problema que envolvam derivada de funções elementares.
6. Resolver situações problema que envolvam integrais definidas.
7. Resolver situações problema que envolvam matrizes e sistemas lineares.
8. Resolver situações problema que envolvam conhecimentos sobre vetores.
9. Resolver situações problema que envolvam conhecimento de arranjo, combinação e permutação.
10. Calcular medidas: Média Aritmética, mediana e moda.
11. Identificar padrões numéricos.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

ANTON, H. **Álgebra linear com aplicações**. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

CALLIOLI, C. A. **Álgebra linear e aplicações**. 6. ed. reform. São Paulo: Atual, 1997.

COELHO, F. U.; LOURENÇO, M. L. **Um curso de álgebra linear**. São Paulo: EDUSP, 2007.

FLEMMING, D. V.; Gonçalves, M. B. **Cálculo A**. 5. ed. São Paulo: Editora da UFSC, 2004.

GERSTING, J. L. **Fundamentos matemáticos para a ciência da computação**: um tratamento moderno de matemática discreta. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

IEZZI, G. et al. **Matemática volume único**. 2. ed. São Paulo: Atual, 2002.

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. **Fundamentos de matemática elementar 1**: conjuntos, funções. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2006. v. 1.



LANG, S. **Cálculo**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1975. v. 1.

LEITHOLD, L. **O Cálculo com geometria analítica**. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994. v. 1.

MORGADO, A. et al. **Análise combinatória e probabilidade**. Rio de Janeiro: Editora Sociedade Brasileira de Matemática, c2006. (Coleção do Professor de Matemática.)

PINTO, P. R. M. **Introdução a logica simbólica**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001.

ROSSO JR., A. C.; FURTADO, P. **Matemática** : uma ciência para a vida. São Paulo: Harbra, 2011. v. 1.

ROSSO JR., A. C.; FURTADO, P. **Matemática** : uma ciência para a vida. São Paulo: Harbra, 2011. v. 2.

ROSSO JR., A. C.; FURTADO, P. **Matemática** : uma ciência para a vida. São Paulo: Harbra, 2011. v. 3.

SANTOS J. P.; MELLO M. P.; MURARI I. T. C. **Introdução à análise combinatória**. Campinas: Editora da Unicamp, 1998. Programa do Livro texto.

SCHEINERMAN, E. R. **Matemática discreta**: uma Introdução. São Paulo: Thomson Learning Edições, 2006.

STEWART, J. **Cálculo**. 4. ed. São Paulo: Pioneira, 2003. v. 1.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. **Algoritmos, Estruturas de Dados, Programação**: desenvolvimento de algoritmos; complexidade de algoritmos; estruturas de dados lineares e não lineares; pesquisa e ordenação; grafos; paradigmas de linguagens; metodologias de desenvolvimento de programas; programação estruturada; programação orientada a objetos; recursividade. metodologias; padrões de desenvolvimento; tecnologias; Java, PHP, HTML; CSS; JavaScript; Ajax; JQuery; arquitetura cliente-servidor; desenvolvimento multicamada. Desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis;
2. **Banco de Dados**: modelagem e projeto de banco de dados; bancos de dados relacional e orientado a objetos; linguagens de consulta e manipulação de dados; sistemas de gerência de banco de dados; bancos de dados distribuídos.



3. **Engenharia de Software:** processos de desenvolvimento de software; qualidade de software; técnicas de planejamento e gerenciamento de software; engenharia de requisitos; métodos de análise e de projeto de software; verificação, validação e teste; manutenção; documentação; metodologias ágeis de desenvolvimento; UML; controle de versão.
4. **Sistemas Operacionais:** gerência de processos/processador; comunicação, concorrência e sincronização de processos; gerência de memória, alocação de recursos e deadlocks; sistemas de arquivos; gerenciamento de dispositivos de entrada/saída; e administração de servidores Linux.
5. **Redes de Computadores, Segurança da Informação e Serviços de Rede:** topologias; sinalização no meio de transmissão; protocolos e serviços de comunicação; arquiteturas de protocolos; interconexão de redes; planejamento e gerência de redes; segurança e autenticação; comunicação entre processos; tolerância a falhas; serviços de rede (web, e-mail, voip, LDAP, SAMBA, NFS, Apache, Backup Bacula, VPN, MySQL, PostgreSQL, SSH, DNS, CUPS).
6. **Governança e Gestão:** Conceitos básicos de gerenciamento de serviços de TI; Conceitos básicos de gerenciamento de projetos de TI; Fundamentos de Governança de TI.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

FARRER, H. et al., Algoritmos Estruturados, 3 ed., Rio de Janeiro: LTC, 1999.

CORMEN, T. H. et al., Algoritmos: teoria e prática, Rio de Janeiro: Campus, 2012.

FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPACHER, H. F., Lógica de Programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados, 3 ed., São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

SEBESTA, R. W., Conceitos de Linguagens de Programação, 5 ed., Porto Alegre: Editora Bookman, 2003.

SZWARCFITER, J. L., Estruturas de dados e seus algoritmos, 3 ed., Rio de Janeiro: LTC, 2010.

GOODRICH, M. T., Estruturas de Dados e Algoritmos em Java, 4 ed., Porto Alegre: Bookman, 2007.

SANTOS, R., Introdução a Programação Orientada a Objetos usando JAVA, Rio de Janeiro: Campus, 2003.

DEITEL, H. M., DEITEL, P. J., Java Como Programar, 10 ed., São Paulo: Editora Pearson / Prentice Hall, 2017.



ZIVIANI, N., Projeto de Algoritmos com Implementações em JAVA e C++, São Paulo: Thomson Learning, 2007.

TENENBAUM, A. M., Estruturas de dados usando C, São Paulo: MAKRON BOOKS, 2005.

SILBERSCHATZ, A. et al; Sistemas Operacionais com Java: conceitos e aplicações, 7 ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

MACHADO, F. B, MAIA, L. P., Arquitetura de Sistemas Operacionais, 4 ed., Rio de Janeiro: LTC, 2007.

TANENBAUM, A. S., Sistemas Operacionais Modernos, 3 ed., São Paulo: Pearson, 2010.

OLIVEIRA, R. S., Sistemas Operacionais, 3 ed., Porto Alegre: Sagra-Luzzatto, 2004.

PRESSMAN, R. S., Engenharia de Software: uma abordagem profissional, 7 ed., Porto Alegre: AMGH, 2011.

MENEZES, E. D. B., Princípios de análise e projeto de sistemas com UML, 2 ed., Rio de Janeiro: Campus, Elsevier, 2007.

BOOCH, G., UML: guia do usuário, 2 ed., Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2006.

LARMAN, C., Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientado a objetos e ao desenvolvimento iterativo, 3 ed., Porto Alegre: Bookman, 2007.

HORSTMANN, C., Padrões e Projeto Orientados a Objetos, 2 ed., Porto Alegre: Bookman, 2007.

SOMMERVILLE, I., Engenharia de Software. 8 ed., São Paulo: Pearson, Prentice Hall, 2007.

PAULA, Filho W. P., Engenharia de Software: Fundamentos, Métodos e Padrões, 3 ed., Rio de Janeiro: LTC, 2009.

SILBERSCHATZ, A.;KORTH, H. F., Sistemas de Banco de Dados, 5 ed., Rio de Janeiro: Campus, 2006.

RAMEZ, E.; NAVATHE S. B., Sistemas de Banco de Dados, 4. ed., São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

DATE, C., Introdução a Sistemas de Banco de Dados, 8 ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

HEUSER, C. A., Projeto de Banco de Dados, 6 ed., Porto Alegre: Bookman, 2009.



W3SCHOOLS TUTORIALS. Disponível em: <<https://w3schools.com/>>. Acesso em: 22 mar. 2018.

DEITEL, P. J., Android 6 para programadores: uma abordagem baseada em aplicativos, 3 ed., Porto Alegre: Bookman, 2016.

LECHETA, R. R., Google Android: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK, 5 ed., São Paulo: Novatec, 2015.

NUDELMAN, G., Padrões de Projeto para o Android: soluções de projetos de interação para desenvolvedores, São Paulo: Novatec, 2013.

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W., Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem top-down, 6 ed., São Paulo: Pearson, 2013.

TANENBAUM, A. S., Redes de Computadores, 5 ed., São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

PETERSON L. L.; DAVIE B. S., Redes de Computadores: uma abordagem de sistemas, Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

PHP: Documentation. Disponível em <<https://http://php.net/docs.php>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

COMER, D., Redes de Computadores e Internet, 4 ed., Porto Alegre: Bookman, 2007.

AOKI, O. Referências debian versão 2. 2013/2018. Disponível em: <<http://www.debian.org/doc/manuals/debian-reference/index.pt.html>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

APACHE HTTP SERVER DOCUMENTATION. Disponível em <<http://httpd.apache.org/docs/2.4/>> Acesso em: 2 mar. 2018.

CENTRO DE ESTUDOS, RESPOSTA E TRATAMENTO DE INCIDENTES DE SEGURANÇA NO BRASIL. Cartilha de segurança para internet. 2. ed. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2012. Disponível em: <<http://cartilha.cert.br/livro/>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

CENTRO DE ESTUDOS, RESPOSTA E TRATAMENTO DE INCIDENTES DE SEGURANÇA NO BRASIL. Práticas de segurança para administradores de redes internet, v. 1.2, São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2003. Disponível em: <<http://www.cert.br/docs/seg-adm-redes/seg-adm-redes.html>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

COELHO, Flávia Estélio Silva. et. al. Gestão da Segurança da Informação – NBR 27001 e NBR 27002. Rio de Janeiro: RNP/ESR, 2014. Disponível em:



<<https://pt.scribd.com/doc/58008255/Gestao-da-Seguranca-da-Informacao-NBR-27001-e-NBR-27002>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

COSTA, Rodrigo; Gerenciamento de Projetos de TI. Rio de Janeiro: RNP/ESR, 2011. Disponível em: <<https://www.scribd.com/doc/48654407/Gerenciamento-de-Projetos-de-TI>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

CUPS 2.3 DOCUMENTATION. Disponível em: <<http://www.cups.org/documentation.php>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

Documentação do Fedora. Disponível em: <<http://docs.fedoraproject.org/pt-BR/index.html>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

ELIAS, G.; LOBATO, L. C. Arquitetura e Protocolos de Rede TCP-IP. Rio de Janeiro: RNP/ESR, 2013. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/83505510/Arquitetura-e-protocolos-de-rede-TCP-IP>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

FILHO, Felício Cestari; Gerenciamento de Serviços de TI. Rio de Janeiro: RNP/ESR, 2012. Disponível em: <<https://www.scribd.com/doc/49511229/Gerenciamento-de-Servicos-de-TI>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

FRAZÃO JUNIOR, A; BRAGA, M. Administração de Sistemas Linux. Rio de Janeiro: RNP/ESR, 2014. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/128912228/Administracao-de-Sistemas-Linux>>. Acesso em: 2 mar. 2018

.GASETA, Edson Roberto; Fundamentos de Governança de TI. Rio de Janeiro: RNP/ESR, 2012. Disponível em: <<https://www.scribd.com/doc/49464788/Fundamentos-de-Governanca-de-TI>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

GROOT, G. J. et al. Address allocation for private internets: RFC 1918. internet engineering Task Force, Feb. 1996. Disponível em: <<http://www.ietf.org/rfc/rfc1918.txt>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

LINUX MAN-PAGES HOME - User command. Disponível em: <http://man7.org/linux/man-pages/dir_section_1.html>. Acesso em: 2 mar. 2018.

LINUX NFS OVERVIEW, FAQ AND HOWTO DOCUMENTS. Disponível em <<http://distro.ibiblio.org/blacklab/NFS-HOWTO.pdf>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

LOBO, E. et. al. Administração de Sistemas Linux: Serviços para Internet. 2. ed. Rio de Janeiro: RNP/ESR, 2013. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/105109227/Administracao-de-Sistemas-Linux-Servicos-para-Internet>>. Acesso em: 2 mar. 2018.



MACHADO, F. B; MAIA, L. P. Arquitetura de Sistemas Operacionais, 4. ed., Rio de Janeiro: LTC, 2007.

MELO, S. Hardening em Linux. Rio de Janeiro: RNP/ESR, 2014. 278 p.: il.; 27,5 cm. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/254117692/Hardening-em-Linux>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

MOREIRAS, A. M. et. al. IPv6 Básico. 3. ed. Rio de Janeiro: RNP/ESR, 2014. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/255452852/IPv6-Basico>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

MORIMOTO, C. E. Hardware o guia definitivo II. Porto Alegre: Sul Editores, 2010.

MORIMOTO, C. E. Linux, guia prático. Porto Alegre: GDH Press, 2009.

MySQL 5.7 Reference Manual. Disponível em <<https://dev.mysql.com/doc/refman/5.7/en/>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

OFFICIAL UBUNTU 16.04 LTS DOCUMENTATION. Disponível em <<https://help.ubuntu.com>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

PEIXOTO, A. M.; BONFANTE, A. G. Introdução ao Linux. Rio de Janeiro: RNP/ESR, 2013. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/128908589/Introducao-ao-Linux>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

PEIXINHO, I. de C. Introdução à segurança de redes. Rio de Janeiro: RNP/ESR, 2013. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/182280702/Introducao-a-Seguranca-de-Redes>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

PEÑA, J. F. S. Securing debian manual versão 3.1. 2013. Disponível em: <<http://www.debian.org/doc/manuals/securing-debian-howto/index.pt-br.html>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

PostgreSQL 10.3 Documentation. Disponível em: <<https://www.postgresql.org/docs/current/static/index.html>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

SAMBA DOCUMENTATION. Disponível em: <<http://www.samba.org/samba/docs/>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

SANTOS, MAURO TAPAJÓS. et. al. Gerência de Redes de Computadores. Rio de Janeiro: RNP/ESR, 2015. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/doc/268507792/Gerencia-de-Redes-de-Computadores>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

Suporte – Ajuda do Windows. Disponível em: <<http://windows.microsoft.com/pt-br/windows/support>>. Acesso em: 2 mar. 2018.



THE OPENLDAP FOUNDATION. OpenLDAP Software 2.4 Administrator's Guide. 2012. Disponível em: <<http://www.openldap.org/doc/admin24/OpenLDAP-Admin-Guide.pdf>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

TORRES JÚNIOR, P. R. et. al. Administração de Sistemas Linux – Redes e Segurança. Rev. Rio de Janeiro: RNP/ESR, 2012. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/136693046/Administracao-de-Sistemas-Linux-Redes-e-seguranca>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

TORRES, Gabriel. Redes de Computadores - Versão Revisada e Atualizada. 2a Edição. Rio de Janeiro: Novaterra Editora e Distribuidora Ltda, 2014.

VASCONCELLOS, R. Segurança em Redes sem Fio. Rio de Janeiro: RNP/ESR, 2013. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/157215890/Seguranca-em-Redes-sem-Fio>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

VERAS, M. Virtualização de Servidores. Rio de Janeiro: RNP/ESR, 2011. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/50570155/Virtualizacao-de-Servidores>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

WEBSTER, Ian Lawrence; MOTTA, Alexandre Cesar. Planejamento e gestão estratégica de TI. Rio de Janeiro: RNP/ESR, 2012. Disponível em: <<https://www.scribd.com/doc/85806152/Planejamento-e-Gestao-Estrategica-de-TI>>. Acesso em: 2 mar. 2018.