

# LÍNGUA PORTUGUESA (FUNDAMENTAL, MÉDIO E SUPERIOR)

1. Compreensão e produção de textos.
2. Texto e fatores de textualidade.
3. Articulação sintática (coordenação e/ou subordinação), semântica (relações lógicas) e discursiva (operadores argumentativos).
4. Mecanismos de coesão textual.
5. Relações de sentido: homonímia, polissemia, sinonímia, antonímia, hiponímia, hiperonímia.
6. Relações sintáticas de concordância, regência e colocação.
7. Estrutura, formação e emprego de palavras.
8. Emprego dos sinais de pontuação.
9. Variação linguística: variedades da língua portuguesa.
10. Ortografia.

## SUGESTÃO BIBLIOGRÁFICA:

1. CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. **Nova gramática do português contemporâneo**. 5. ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2008.
2. KOCH, Ingedore. **A coesão textual**. São Paulo: Contexto, 2002.
3. VAL, Maria da Graça da Costa. **Redação e textualidade**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.
4. BECHARA, Evanildo. **Moderna gramática portuguesa**. 37. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.
5. SAVIOLI, F. P. e FIORIN, J. L. **Lições de texto: leitura e redação**. 2. ed. São Paulo: Ática, 1977.
6. MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

# **NORMAS PARA O SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL –(MÉDIO E SUPERIOR)**

## **LEGISLAÇÃO E ÉTICA NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

1. Ética e função pública.
2. Ética no setor público.
  - 2.1. Decreto n. 1.171/1994 (Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal).
3. Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União (Lei n. 8.112/1990).
  - 3.1. Disposições preliminares: **Do Provedimento, Vacância, Remoção, Redistribuição e Substituição.**
  - 3.2. Estágio probatório.
  - 3.3. Direitos e vantagens.
  - 3.4. Regime disciplinar, deveres e proibições, acumulação, responsabilidade e penalidades.
4. Lei n. 8.429/1992. 4.1 Disposições gerais.
  - 4.1. Atos de improbidade administrativa.
5. Processo administrativo (Lei n. 9.784/1999): conceito, princípios, fases e modalidades.

## **NOÇÕES DE DIREITO CONSTITUCIONAL**

1. Constituição.
  - 1.1. Conceito, classificações, princípios fundamentais.
2. Direitos e garantias fundamentais.
  - 2.1. Direitos e deveres individuais e coletivos, direitos sociais, nacionalidade, cidadania, direitos políticos.
3. Administração pública.
  - 3.1. Disposições gerais, servidores públicos.

## **LEGISLAÇÃO PREVIDENCIÁRIA**

1. Artigo 40 CF/88 e Lei 12.618/2012 – Funpresp.
2. **Carreira** – Lei 11.091/2005 e suas atualizações.

## **SUGESTÃO BIBLIOGRÁFICA:**

1. Decreto 1.171/94
2. Constituição Federal
3. Lei 8.112/90
4. Lei 9.784/99
4. Lei 11.091/05
5. Lei 12.618/12

## RACIOCÍNIO LÓGICO QUANTITATIVO (NÍVEL SUPERIOR)

O candidato deverá demonstrar competência para utilizar o raciocínio lógico-quantitativo (entendimento da estrutura lógica de situações-problema), bem como aplicar conteúdos matemáticos na vida prática, com relação aos seguintes pontos:

1. Noções básicas de lógica: conectivos, tautologia e contradições, implicações e equivalências, afirmações e negações, argumento, silogismo, validade de argumento.
2. Operações de adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação.
3. Razões e proporções, regras de três simples e compostas, porcentagem, juros simples e compostos.
4. Expressões algébricas e fatoração.
5. Pesos e medidas. Sistema monetário e métrico.
6. Equações e inequações de 1º e 2º graus, gráficos. Sistemas de equações de 1º e 2º graus.
7. Geometria Plana: Paralelismo, perpendicularismo, triângulo (elementos, propriedades, congruência e semelhança).
8. Polígonos, circunferência e círculo; cálculo de áreas e perímetros. Relações métricas num triângulo retângulo.
9. Funções linear, afim, quadrática, exponencial e logarítmica. Problemas de máximos e mínimos envolvendo função quadrática.
10. Progressões aritméticas e geométricas.
11. Noções de geometria analítica: Retas, círculos e planos.
12. Noções de geometria espacial.
13. Noções básicas de análise combinatória e probabilidade.
14. Noções básicas de estatística: Média aritmética e média ponderada, medidas de tendência central, medidas de variabilidade e análise de gráficos.
15. Gráficos e tabelas: análise, interpretação e utilização de dados apresentados em tabelas ou gráficos.
16. Opções de Cálculo Diferencial: Regras de Derivação, Taxas de Variação e Problemas de Máximos e mínimos.

### SUGESTÃO DE BIBLIOGRAFIA

1. SÉRATES, Jonofon, Raciocínio Lógico, 8. Ed., Ed. Olímpia, 1997.
2. ALENCAR FILHO, Edgar, Iniciação à lógica matemática, Ed. Nobel, São Paulo, 2003.
3. BASTOS, Cleverson e KELLER, Vicente, Aprendendo lógica, Ed. Vozes, Petrópolis, 2002.
4. BARRETO FILHO, Benigno e SILVA, Cláudio Xavier, Matemática, Ensino médio, Vol. único, Ed. FTD, 2000.
5. BENZECRY, Vera, RANGEL, Kleber, Como desenvolver o raciocínio lógico, Ed. Rio, 2004.
6. DANTE, Luiz Roberto, Matemática: contexto e aplicações, vol. 1 a 3, Ed. Ática, 2003.
7. GIOVANNI, Jose Ruy e CASTRUCCI, Benedito e GIOVANNI JR, José Ruy, A conquista da matemática 5a a 8a série, ED. FTD, São Paulo, 2002.
8. GARDNER, Martin, Divertimentos matemáticos, Ed. Ibrasa, São Paulo, 1998.
9. IEZZI, Gelson, DOLCE, Oswaldo e DEGENSZAJN, David, PERIGO, Roberto e ALMEIDA, Nilze, Matemática: Ciência e aplicações, Vol. 1 a 3, Ed. Atual, São Paulo, 2004.
10. MORETTIN, Pedro e BUSSAB, Wilton. Estatística básica, Ed. Saraiva, São Paulo, 2003.
11. IEZZI, Gelson et al. Coleção Fundamentos de Matemática Elementar. Vol 1 a 10, Editora Atual, São Paulo.
12. BARROS, Dimas Monteiro de, Lógica para concursos, Editora Novas Conquistas.
13. STEWART, James, Cálculo, Vol1, Editora Cengage Learning.

## NOÇÕES GERAIS DE INFORMÁTICA (FUNDAMENTAL, MÉDIO E SUPERIOR)

1. Uso de Sistema Operacional: sistema operacional baseado em interface gráfica; arquivos e diretórios; operações básicas com arquivos e diretórios (criação, destruição, renomeação, cópia, movimentação); gerenciadores de arquivos; instalação de programas.
2. Editores de Textos: recursos básicos de edição; operações com blocos de texto (cópia, remoção, movimentação); operações básicas com arquivos (criação, salvamento, cópia, etc.); inserção de figuras; tabelas; conversão de formatos de arquivo.
3. Planilhas Eletrônicas: conceito de célula; operações com células; operações aritméticas com células; funções lógicas, matemáticas e estatísticas; recursos de edição; salvamento de informação; conversão de formatos de arquivo; geração de gráficos.
4. Uso de Internet: Uso de um Navegador; Recursos do Navegador; Busca na Internet; Uso de ferramenta de Mensagem Eletrônica.
5. Noções de segurança no uso de internet: definição de senhas seguras; prevenção de vírus e outros
6. códigos maliciosos; uso e atualização de antivírus; identificação de spam; cópias de segurança.

### SUGESTÃO BIBLIOGRÁFICA:

1. LUNARDI, Marco Agisander. Comandos Linux: Prático e didático. Rio de Janeiro: Ciência
2. MORIMOTO, Carlos E. Entendendo e Dominando o Linux. Versão eletrônica disponível em <http://www.hardware.com.br/livros/dominando-linux/>, último acesso 06/09/2013
3. SEPLAG – Governo do Ceará. Introdução ao LibreOffice.org, disponível em <https://wiki.documentfoundation.org/images/3/37/LibreOffice.org.basico.Apostila.Hist.Calc.Writer.2011r01.pdf>, último acesso em 01/09/2013.
4. Mozilla Foundation, Ajuda do Firefox, 2012. Disponível em <http://br.mozdev.org/ajuda/>. Último acesso em 17/06/2013.
5. Mozilla Foundation, Ajuda do Thunderbird, 2012. Disponível em <http://br.mozdev.org/thunderbird/ajuda/> Último acesso em 17/06/2013.
6. Cert.br, Cartilha de Segurança para Internet, 2012. Disponível em <http://cartilha.cert.br/>. Último acesso em 17/06/2013.

# ENGENHEIRO MECÂNICO

1. Desenho: Leitura e interpretação de desenho técnico e projetos de engenharia mecânica.
2. Metrologia: erro de medição, calibração, sistemas de unidades, instrumentos de medição, controle de qualidade, tolerância e ajuste.
3. Materiais de construção mecânica: propriedades, comportamento e aplicações. Transformações de fase, diagramas de equilíbrio, ligas ferro-carbono, tratamentos térmicos. Mecanismos para aumento da resistência mecânica e tenacidade dos aços-carbonos. Principais materiais metálicos e não-metálicos de uso industrial; ensaios destrutivos e não-destrutivos. Corrosão: definições, corrosão química e eletroquímica; métodos de proteção anticorrosiva.
4. Resistência dos Materiais: tração, compressão, força cortante e momento fletor, cálculos de tensão e deformação, análise das tensões e deformações, vigas carregadas, problemas de flexão estaticamente indeterminados, torção e momento torsor, fadiga.
5. Elementos de Máquinas: definições, cálculos e especificações de eixos, polias, redutores, engrenagens, acoplamentos, rolamentos e mancais, elementos elásticos, elementos de união.
6. Processos de Fabricação: usinagem, conformação mecânica, soldagem, fundição.
7. Termodinâmica: estado e propriedades termodinâmicas, Primeira e Segunda Lei aplicada a ciclos e processos, gases perfeitos, ciclos teóricos de geração de potência e refrigeração, cálculos de rendimento.
8. Mecânica dos Fluidos: propriedades e natureza dos fluidos, equações constitutivas da dinâmica dos fluidos, análise dimensional e relações de semelhança, escoamento em tubulações, princípios de aerodinâmica.
9. Máquinas de Fluxo: princípios de funcionamento, seleção, manutenção e operação de ventiladores, compressores, turbinas e bombas centrífugas.
10. Transferência de Calor: fundamentos e mecanismos de transferência de calor, processos de condução, convecção e radiação, dilatação. Motores de Combustão Interna: funcionamento, componentes principais e cálculos; trocadores de calor;
11. Engenharia de Manutenção: Gestão da Manutenção: Planejamento, Programação e Controle de Manutenção, Técnicas de Manutenção, Conceitos Aplicados à Manutenção. Lubrificantes e Lubrificação.
12. Engenharia Econômica: Orçamentos. Substituição de Equipamentos. Métodos do Valor Presente, Valor Futuro, Custo Capitalizado, Taxa Interna de Retorno e Depreciação. Avaliação de Máquinas e Equipamentos Mecânicos e Eletromecânicos.

## SUGESTÃO BIBLIOGRÁFICA:

1. FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO, Mecânica – Leitura e Interpretação de Desenho Técnico Mecânico, Telecurso 2000, Editora Globo, Volumes I, II e III, 1995.
2. Giesecke, F. E.. Comunicação gráfica moderna. Porto Alegre : Bookman, 2002.
3. ABNT. Coletânea de Normas de Desenho Técnico. São Paulo, SENAI-DTE-DMD, 86 p., 1990.
4. AGOSTINHO, O. L.; RODRIGUES, A.C.S.; LIRANI, J., "Tolerâncias, ajustes, desvios e análise de dimensões", Editora Edgard Blucher Ltda, Brasil, 2004.
5. ALBERTAZZI, A.; SOUZA, A. R, "Fundamentos de Metrologia Científica e Industrial". Editora Manole, 2008.
6. CALLISTER, W. D. Ciências e Engenharia de Materiais. Uma introdução. 5ª edição, Editora LTC, Rio de Janeiro, RJ, 2002.
7. COLPEART, H. Metalografia dos Produtos Siderúrgicos Comuns.; Edgard Bluncher, SP, 2008.
8. ASKELAND, D.R.; PRADEEP, P. P. Ciência e Engenharia dos Materiais. 1ª edição, Cengage Learning, São Paulo, SP, 2008.

9. SILVA, A. L. C.; MEI, P. R., Aços e Ligas Especiais. Primeira edição, Editora Edgard Blucher, SP, 2006.
10. BEER, F. P.; JOHNSTON, JR. E. R.; DeWolf, J. T. "Resistência dos Materiais, 4.<sup>a</sup> Ed., Mc Graw Hill, 2006.
11. SHIGLEY, J. E.; MISCHKE, C. R. e BUDYNAS, R. G. Projeto de engenharia Mecânica; 7<sup>a</sup> edição; Editora Bookman, 2005.
12. SHIGLEY, J. E. Elementos de máquinas. Vol. 1 e 2. Rio de Janeiro. LTC Editora. 1984.
13. MACHADO, A. R; COELHO, R. T; ABRÃO, A. M.; DA SILVA, M. B. Teoria da Usinagem dos Materiais. Editora Edgard Blücher Ltda, 2009.
14. FERRARESI, D. Fundamentos da usinagem dos metais. Editora Edgard Blücher Ltda, 2006.
15. WAINER, E.; BRANDI, S. D.; MELO, F. D. H. Soldagem - Processos e Metalurgia. Edit. edgard Blücher Ltda, SP, 2008.
16. MACHADO, I. G. Soldagem & técnicas conexas. Porto Alegre: Ed. Do autor, 1996.
17. SCHAEFFER, L. Conformação Mecânica. 1 ed. Porto Alegre, RS: Editora Imprensa livre, 1999.
18. KALPAKJIAN, S.; SCHMID, STEVEN R. Manufacturing engineering and technology. Upper Saddle River, New Jersey, Pearson Prentice Hall, 2010.
19. ÇENGEL, Yunus A.. Transferência de Calor e Massa. McGraw Hill, 2010.
20. ÇENGEL, Yunus A.. Termodinâmica. McGraw Hill, 2007.
21. INCROPERA. Transferência de Calor e Massa. LTC, 2003.
22. ÇENGEL, Y. CIMBALA, J. M. Mecânica dos fluidos - Fundamentos e Aplicações. 1a edição. São Paulo: McGraw-Hill, 2007.
23. MARTINS, Jorge, Motores de Combustão Interna. Publindustria, 2006.
24. MILLER, R.; MILLER, M. R. Refrigeração e Ar Condicionado. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
25. HENN, E. A. L. MÁQUINAS DE FLUIDO. 2a edição. Santa Maria: Editora da UFSM, 2006.
26. KARDEC, Alan, NASCIF, Julio. Manutenção: função estratégica. Qualitymark. 3.ed. Rio de Janeiro. 2010.
27. Samanez, C. P. Engenharia Econômica. Editora Person Pretice Hall. São Paulo, 2009.