



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
PRÓ-REITORIA DE RECURSOS HUMANOS

**EDITAL Nº 22, DE 09 DE MAIO DE 2012 - CFAP/PRORH**

**ANEXO II  
PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS  
(alterado em 15/05/2012)**

**Nível de Classificação: E (Curso Superior)**

**PROVAS TEÓRICAS DE CONHECIMENTOS GERAIS**

**LÍNGUA PORTUGUESA**

**Programa:**

1. Compreensão e interpretação de textos.
2. Tipologia textual.
3. Ortografia: emprego das letras e acentuação gráfica.
4. Processos sintáticos: coordenação e subordinação.
5. Emprego dos sinais de pontuação.
6. Concordância nominal e verbal.
7. Regência nominal e verbal.
8. Pronomes: classificação e emprego; a colocação pronominal.
9. Verbos: formação dos tempos simples; discurso direto e indireto; emprego dos tempos; flexão de verbos irregulares.
10. Preposições: relações semânticas estabelecidas por preposições e locuções prepositivas; o emprego do sinal indicativo da crase.
11. Conjunções: classificação; relações semânticas estabelecidas por conjunções e locuções conjuntivas.
12. Textualidade: coerência e coesão.
13. Vocabulário: sentido denotativo e sentido conotativo; vocabulário das áreas semânticas de causa, consequência, fim, tempo, condição e oposição; sinônima, antônima, homônima, paronímia e polissemia.
14. Estilística: figuras de linguagem (metáfora, metonímia, pleonasmo, antítese, hipérbole, eufemismo, ironia e prosopopéia).

**Bibliografia:**

- ABREU, Antônio Suárez. Gramática mínima. Cotia: Ateliê, 2003. BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa. 37 ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2000.
- CUNHA, Celso, CINTRA, Lindley. Nova gramática do português contemporâneo. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001. FIORIN, José Luiz, SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto; literatura e redação. 2. ed. São Paulo: Ática, 1991. INFANTE, Ulisses. Curso de gramática aplicada aos textos. São Paulo: Scipione, 2001. TERRA, Ernani. Curso prático de gramática. São Paulo: Scipione, 1996.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
PRÓ-REITORIA DE RECURSOS HUMANOS

## RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO

**Programa:** 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: Proposições, Conectivos sentenciais, Tautologia e Contradições, Implicações e Equivalências, Argumento, Validade de argumento, Quantificadores, Negação de Proposições.
2. Teoria dos Conjuntos: Relação de pertinência, Relação de inclusão, Igualdade de conjuntos, Operações (união, interseção, diferença, complementar).
3. Conjuntos Numéricos: Operações em conjuntos numéricos (naturais, inteiros, racionais e reais), desigualdades, divisibilidade, fatoração.
4. Sistema Métrico Decimal.
5. Matemática Comercial e Financeira: Razões e proporções, Grandezas diretamente e inversamente proporcionais, Porcentagem, Juros simples, Juros compostos.
6. Geometria Plana: Triângulos, Semelhança de triângulos, Relações métricas no triângulo retângulo, Razões Trigonométricas no triângulo retângulo, Circunferência e círculo, Cálculo de perímetro e área de figuras planas.
7. Funções: Função real de variável real, Função do 1º grau, Função do 2º grau, Equações, Inequações e Sistemas de equações do 1º e 2º graus, Função Exponencial, Função Logarítmica, Gráficos.
8. Seqüências: Progressão aritmética, Progressão geométrica.
9. Análise Combinatória: Princípio fundamental da contagem.
10. Probabilidade.
11. Noções de Estatística: Tabelas e gráficos, Medidas de posição (média aritmética, média ponderada, moda, mediana).

### Bibliografia:

- ALENCAR FILHO, Edgar. Iniciação à lógica matemática. São Paulo: Nobel, 2005.
- DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações. Vol. 1 a 3, São Paulo: Ática, 2003.
- IEZZI, Gelson, DOLCE, Oswaldo e DEGENSZAJN, David, PERIGO, Roberto e ALMEIDA, Nilze. Matemática: Ciência e aplicações. Vol 1 a 3, São Paulo: Atual, 2004.
- IEZZI, Gelson e outros. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 1, 2, 3, 4, 5, 9 e 11, São Paulo: Atual, 2004.
- IMENES, Luiz Márcio e LELLIS, Marcelo Cestari. Matemática para todos. 5ª a 8ª série, São Paulo: Scipione, 2006.
- MELLO, José Luiz Pastore. Matemática: construção e significado. Vol. único, São Paulo: Moderna, 2005.
- PAIVA, Manoel. Matemática. Vol. único, São Paulo: Moderna, 2003.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
PRÓ-REITORIA DE RECURSOS HUMANOS

**LEGISLAÇÃO:**

**Programa:**

1. Normas constitucionais referentes à Administração Pública e Servidores Públicos: Constituição Federal de 1988, arts. 37 a 41.
2. Lei do Processo Administrativo no âmbito da Administração Pública Federal: Lei n.º 9.784, de 21 de janeiro de 1999.
3. Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União: Lei n.º 8.112, de 11 de dezembro de 1990.

**Bibliografia**

ALEXANDRINO, Marcelo e PAULA, Vicente. Direito Administrativo descomplicado. Editora Método, 2009, Capítulos 05 a 08 e 14.

**PROVAS TEÓRICAS DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**ADMINISTRADOR**

**Programa:**

1. Escolas do pensamento administrativo-organizacional: teoria e crítica (administração científica, teoria clássica, relações humanas, burocracia, estruturalismo, comportamental, sistêmica, contingencial, desenvolvimento organizacional).
2. Funções da administração: planejamento, organização, direção e controle.
3. Tomada de decisão nas organizações.
4. Cultura e mudança organizacionais.
5. Relações de poder.
6. Gestão de conflitos.
7. Processos de gestão de pessoas: recrutamento, seleção, avaliação de desempenho, treinamento e desenvolvimento, remuneração.
8. Comportamento organizacional: liderança, motivação, comunicação e subjetividade humana.
9. Licitações.
10. Administração de contratos e convênios.
11. Gestão de projetos: conceitos, processos e ferramentas.
12. Gestão pública: conceitos, princípios e críticas.

**Bibliografia:**

AKTOUF, Omar. A Administração entre a tradição e a renovação. São Paulo: Atlas, 1996.

BERNARDES, Cyro, MARCONDES, Reynaldo C. Teoria geral da administração. São Paulo: Saraiva, 2003.

CARAVANTES, Geraldo R., PANNO, Cláudia C., KLOECKNER, Mônica C. Administração: teorias e processo. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

CHANLAT, Jean-François (Coord.). O indivíduo na organização: dimensões esquecidas. São Paulo: Atlas, 1993. Volumes 1, 2 e 3.

CHIAVENATO, Idalberto. Teoria Geral da Administração. Volumes 1 e 2. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

MINTZBERG, H. Criando organizações eficazes. Atlas, 1995.

MORGAN, G. Imagens da organização. São Paulo, Atlas, 1986.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
PRÓ-REITORIA DE RECURSOS HUMANOS

MOTTA, Paulo Roberto. Gestão contemporânea: a ciência e a arte de ser dirigente. São Paulo: Record, 1995.

MATIAS-PEREIRA, José. Manual de gestão pública contemporânea. São Paulo: Atlas, 2008.

MAXIMIANO, Antônio César Amaru. Gestão de projetos. São Paulo, 1997. MAXIMIANO, Antônio César Amaru. Teoria geral da administração: da revolução urbana à revolução digital. São Paulo: Atlas, 2006.

Lei 8.112/90. Regime Jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais. Lei 8.666/93. Lei das licitações e contratos da administração pública.

### BIBLIOTECARIO-DOCUMENTALISTA

**Programa:**

1. Planejamento, administração, organização e marketing de Bibliotecas e Centros de Documentação;
2. Processos técnicos: seleção, aquisição, preservação, catalogação – AACR2, Classificação Decimal Universal, indexação de documentos convencionais e não convencionais. Formato bibliográfico MARC;
3. Controle bibliográfico. Normas de documentação - ABNT;
4. Serviço de referência: fontes de informação, DSI e treinamento de usuários;
5. Informação eletrônica e as novas tecnologias da informação e documentação. Acesso a bases de dados;
6. Perfil do profissional da informação.

**Bibliografia:**

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023 – Informação e documentação – Referências – Elaboração. Rio de Janeiro, 2002.
- NBR 10520 - Informação e documentação – Citações em documentos – Apresentação. Rio de Janeiro, 2002.
- NBR 12676 – Métodos para análise de documentos – Determinação de seus assuntos e seleção de termos de indexação. Rio de Janeiro, 1992.
- BARBALHO, Célia Regina Simonetti; BERQUET, Vera Silvia Marão. **Planejamento estratégico para Unidades de Informação.** São Paulo: Polis/APB, 1995.
- CAMPELLO, Bernadete. **Introdução ao controle bibliográfico.** 2. ed. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2006.
- CLASSIFICAÇÃO Decimal Universal; edição-padrão Internacional em Língua Portuguesa. Brasília, DF: IBICT, 1997.
- DIAS, Eduardo Wense; NAVES, Madalena Martins Lopes. **Análise de assunto:** teoria e prática. Brasília, DF: Thesaurus, 2007.
- LANCASTER, F. W. **Indexação e resumos:** teoria e prática. Brasília, DF: Briquet de Lemos, c1991.
- MACIEL, Alba Costa; MENDONÇA, Marília Alvarenga Rocha. **Bibliotecas como organizações.** Rio de Janeiro: Interciência ; Niterói: Intertexto, 2000.
- MANUAL para entrada de dados em formato MARC. Rio de Janeiro: Biblioteca Nacional, 1997. MARC. Disponível em: <[www.loc.gov/marc.](http://www.loc.gov/marc/)>. Acesso em: 18.mar. 2008.
- MARC 21: formato condensado para dados bibliográficos. 2. ed. Margarida M. Ferreira, trad. Marília, SP: UNESP, 2002.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
PRÓ-REITORIA DE RECURSOS HUMANOS

MEADOWS, A. J. **A comunicação científica**. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 1999.

MORENO, Fernanda Passini; MARDERO ARELLANO, Miguel Angel. Requisitos funcionais para registros bibliográficos – FRBR: uma apresentação. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v.3, n.1, p. 20-38, jul./dez. 2005.

Disponível em:  
<http://server01.bc.unicamp.br/seer/ojs/viewarticle.php?id=42&layout=abstract>. Acesso em: 18 mar. 2008

MORIGI, Valdir José; PAVAN, Cleusa. Tecnologias de informação e comunicação: novas sociabilidades nas bibliotecas universitárias. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 33, n. 1, p. 117-125, jan./abr. 2004. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-19652004000100014&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652004000100014&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 18 Mar 2008

RIBEIRO, Antônia Motta de Castro Memória. **Catalogação de recursos bibliográficos pelo AACR2R 2002**. Brasília, DF: Ed. do Autor, 2004.

RODRIGUES, Ana Vera; CRESPO, Isabel. Fonte de informação eletrônica: o papel do bibliotecário de Bibliotecas Universitárias. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v.4, n.1, p. 1-18, jul./dez. 2006. Disponível em:  
<http://server01.bc.unicamp.br/seer/ojs/viewarticle.php?id=81&layout=abstract>. Acesso em: 18 mar. 2008

ROSSETTI, Adroaldo Guimarães; MORALES, Aran Bey Tcholakian. O papel da tecnologia da informação na gestão do conhecimento. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 36, n. 1, p. 124-135, jan./abr. 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-19652007000100009&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652007000100009&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 18 Mar 2008.

ROWLEY, Jennifer. **A biblioteca eletrônica**. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2002.

TARAPANOFF, Kira. **Perfil do profissional da informação no Brasil**. Brasília, DF: IEL/DF, 1997.

Nível: D (Médio / Profissionalizante)

**PROVAS TEÓRICAS DE CONHECIMENTOS GERAIS**

**LÍNGUA PORTUGUESA**

**Programa:**

1. Compreensão e interpretação de textos.
2. Tipologia textual.
3. Ortografia: emprego das letras e acentuação gráfica.
4. Processos sintáticos: coordenação e subordinação.
5. Emprego dos sinais de pontuação.
6. Concordância nominal e verbal.
7. Regência nominal e verbal.
8. Pronomes: classificação e emprego; a colocação pronominal.
9. Verbos: formação dos tempos simples; discurso direto e indireto; emprego dos tempos; flexão de verbos irregulares.
10. Preposições: relações semânticas estabelecidas por preposições e locuções prepositivas; o emprego do sinal indicativo da crase.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
PRÓ-REITORIA DE RECURSOS HUMANOS

11. Conjunções: classificação; relações semânticas estabelecidas por conjunções e locuções conjuntivas.
12. Textualidade: coerência e coesão.
13. Vocabulário: sentido denotativo e sentido conotativo; vocabulário das áreas semânticas de causa, consequência, fim, tempo, condição e oposição; sinonímia, antônima, homonímia, paronímia e polissemia.
14. Estilística: figuras de linguagem (metáfora, metonímia, pleonasmo, antítese, hipérbole, eufemismo, ironia e prosopopéia).

**Bibliografia:**

- ABREU, Antônio Suárez. Gramática mínima. Cotia: Ateliê, 2003.
- BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa. 37 ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2000.
- CUNHA, Celso, CINTRA, Lindley. Nova gramática do português contemporâneo. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.
- FIORIN, José Luiz, SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto; literatura e redação. 2. ed. São Paulo: Ática, 1991.
- INFANTE, Ulisses. Curso de gramática aplicada aos textos. São Paulo: Scipione, 2001.
- TERRA, Ernani. Curso prático de gramática. São Paulo: Scipione, 1996.

**RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO**

**Programa:** O candidato deverá demonstrar competência para utilizar o raciocínio lógico-quantitativo (entendimento da estrutura lógica de situações-problema e para aplicar na prática o seguinte conteúdo:

1. Noções Básicas de Lógica: Proposições, Conectivos sentenciais, Tautologia e Contradições, Implicações e Equivalências, Argumento, Validade de argumento, Quantificadores, Negação de Proposições.
2. Teoria dos Conjuntos: Relação de pertinência, Relação de inclusão, Igualdade de conjuntos, Operações (união, interseção, diferença, complementar).
3. Conjuntos Numéricos: Operações em conjuntos numéricos (naturais, inteiros, racionais e reais), desigualdades, divisibilidade, fatoração.
4. Sistema Métrico Decimal.
5. Matemática Comercial e Financeira: Razões e proporções, Grandezas diretamente e inversamente proporcionais, Porcentagem, Juros simples, Juros compostos.
6. Geometria Plana: Triângulos, Semelhança de triângulos, Relações métricas no triângulo retângulo, Razões Trigonométricas no triângulo retângulo, Circunferência e círculo, Cálculo de perímetro e área de figuras planas.
7. Funções: Função real de variável real, Função do 1º grau, Função do 2º grau, Equações, Inequações e Sistemas de equações do 1º e 2º graus, Função Exponencial, Função Logarítmica, Gráficos.
8. Seqüências: Progressão aritmética, Progressão geométrica.
9. Análise Combinatória: Princípio fundamental da contagem.
10. Probabilidade.
11. Noções de Estatística: Tabelas e gráficos, Medidas de posição (média aritmética, média ponderada, moda, mediana).

**Bibliografia:**

- ALENCAR FILHO, Edgar. Iniciação à lógica matemática. São Paulo: Nobel,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
PRÓ-REITORIA DE RECURSOS HUMANOS

2005.

- DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações. Vol. 1 a 3, São Paulo: Ática, 2003.
- IEZZI, Gelson, DOLCE, Oswaldo e DEGENSZAJN, David, PERIGO, Roberto e ALMEIDA, Nilze. Matemática: Ciência e aplicações. Vol 1 a 3, São Paulo: Atual, 2004.
- IEZZI, Gelson e outros. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 1, 2, 3, 4, 5, 9 e 11, São Paulo: Atual, 2004.
- IMENES, Luiz Márcio e LELLIS, Marcelo Cestari. Matemática para todos. 5<sup>a</sup> a 8<sup>a</sup> série, São Paulo: Scipione, 2006.
- MELLO, José Luiz Pastore. Matemática: construção e significado. Vol. único, São Paulo: Moderna, 2005.
- PAIVA, Manoel. Matemática. Vol. Único, São Paulo: Moderna, 2003.

## LEGISLAÇÃO

### Programa:

1. Normas constitucionais referentes à Administração Pública e Servidores Públicos: Constituição Federal de 1988, arts. 37 a 41.
2. Lei do Processo Administrativo no âmbito da Administração Pública Federal: Lei nº. 9.784, de 21 de janeiro de 1999.
3. Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União: Lei nº.8.112, de 11 de dezembro de 1990.

### Bibliografia:

- ALEXANDRINO, Marcelo e PAULA, Vicente. Direito Administrativo descomplicado. Editora Método, 2009, Capítulos 05 a 08 e 14.

## PROVAS TEÓRICAS DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### TÉCNICO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

#### Programa:

Arquitetura e organização de computadores: hierarquia de memória: RAM, ROM, cachê L1/L2; processadores: arquitetura interna, arquitetura x86, pipeline; arquitetura Von Neumann; configuração de BIOS; padrões de interface: SATA, IDE, PCI, PCI-Express, USB, Firewire, RS-232, interface paralela, Bluetooth, acesso DMA; representação binária e hexadecimal.

Sistemas operacionais: conceitos básicos; gerência de processos: escalonamento, comunicação e sincronização entre processos; gerenciamento de memória: segmentação, memória virtual, algoritmos de substituição de página; sistema de arquivos: FAT, NFS, ext3, NTFS, gerenciamento de espaço livre; instalação e administração de sistemas operacionais: Windows 2003 Server e Linux; compartilhamento de recursos: discos e impressoras; administração de usuários e grupos; backup; proteção contra vírus e softwares maliciosos. Engenharia de software: ciclos de vida de software; análise e diagramação UML; conceitos de gerência de projetos; conceitos de interface homem-máquina.

Linguagens de programação: lógica de programação; algoritmos e estruturas de dados; linguagens de programação: C++, PHP 5, Java; linguagens de marcação: HTML, CSS, XML; Javascript: conceitos, fundamentos e Ajax.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
PRÓ-REITORIA DE RECURSOS HUMANOS

Banco de dados: Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados Relacionais: arquitetura, backup, segurança, controle de acesso; modelo relacional; normalização; mapeamento do modelo entidade-relacionamento (DER) para o modelo relacional (DTR); linguagem de consulta SQL.

Redes de computadores: modelo OSI; família IEEE 802; protocolos: ARP, DHCP, UDP, TCP, IP, ICMP, HTTP, HTTPS, SMTP, FTP; serviços: proxy, DNS, Gateway, servidor de páginas,

VOIP; topologias lógicas; topologias físicas: cabeamentos, wireless e equipamentos; segurança de redes: certificação digital, firewall, regras de bloqueio de acesso, gerenciamento de contas e usuários, VPN, sistemas de detecção de intrusão.

**Bibliografia:**

- BEZERRA, Eduardo. Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML. Campus, 2002.  
BITTENCOURT, Rodrigo Amorim. Montagem de Computadores e Hardware. 5ª ed. Brasport, 2006.  
BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. UML: Guia do Usuário. 2ª ed. Campus, 2005.  
BURGESS, Mark S. Princípios de Administração de Redes e Sistemas. 2ª ed. LTC, 2006.  
CARDOSO, Paulo Roberto Sant'anna; SANTANA, Fabiano de; NAKANO, Vitor. Comandos Windows Server 2003: Administração e Suporte. Ciência Moderna, 2008.  
COMER, Douglas E. Interligação em Redes TCP/IP. Princípios Protocolos e Arquitetura. Volume 1. Editora Campus Ltda. 1999.  
CONVERSE, Tim; PARK, Joyce. PHP 4: a Bíblia. 2ª ed. Campus, 2003.  
CRANE, Dave; PASCARELLO, Eric; JAMES, Darren. Ajax em Ação. Pearson/Prentice Hall, 2006.  
DALL'OGLIO, Pablo. PHP - Programando com Orientação a Objetos. Novatec, 2007.  
DAMAS, Luis. SQL: Structured Query Language. 6ª ed. LTC, 2007.  
DATE, C. J. Introdução a Sistemas de Banco de Dados. 8ª ed. Campus, 2004.  
DEITEL, Harvey M., DEITEL, Paul J. Java: Como Programar. 6ª ed. Pearson/Prentice Hall, 2005.

**TÉCNICO EM ANATOMIA E NECROPSIA**

**Programa:**

**1- OSTEOTÉCNICAS**

Maceração; Clareamento; Descalcificação; Diafanização; Parafinização; Desarticulação dos ossos do crânio; Montagem dos ossos dos membros.

**2- CONSERVAÇÃO DE CADÁVERES E PEÇAS ISOLADAS**

Meios conservadores; Técnicas de conservação; Injeção de cadáveres;

**3- ANGIOTÉCNICAS**

Instrumental; Massas para injeção ou repleção; Repleção e corrosão; Injeção do Sistema Linfático; Linfoangioadenografia; Repleção e diafanização do coração; Modelagem das cavidades cardíacas.

**4- ESPLANCNOTÉCNICAS**

Injeção da árvore brônquica; Injeção dos segmentos pulmonares; Injeção de látex nos vasos pulmonares e ar na árvore brônquica; microrangiografia do pulmão; Dissecção da musculatura do Sistema Digestório; Preparação de vísceras secas; Evidenciação do estroma do baço;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
PRÓ-REITORIA DE RECURSOS HUMANOS

Diafanização de dentes.

**5-NEUROTÉCNICAS**

Retirada do encéfalo; Conservação do encéfalo; Secções macroscópicas do encéfalo.

**Bibliografia:**

- RODRIGUES, H. Técnicas Anatômicas. Juiz de Fora - MG: Editora UFJF, 1973.  
HEIDEGGER, G.W. Atlas de Anatomia Humana. 6. ed. Rio de Janeiro - RJ: Editora Guanabara Koogan, 2006. Volumes 1 e 2.  
SOBOTTA. Atlas de Anatomia Humana. 20. ed. ed. Rio de Janeiro - RJ: Editora Guanabara Koogan, 1993. Volumes 1 e 2.  
NETTER, F. H. Atlas de Anatomia Humana. 2. ed. Porto Alegre - RS: Editora Artmed, 2000.

**TÉCNICO EM FARMÁCIA**

**Programa:**

1. Noções sobre forma, fórmula, concentração, vias de administração, posologia e tipos de medicamentos.
2. Aspectos gerais da preparação e controle de formas farmacêuticas sólidas (comprimidos, drágeas, cápsulas e pós).
3. Aspectos gerais da preparação e controle de formas farmacêuticas semi-sólidas (pomadas, cremes e géis).
4. Aspectos gerais da preparação e controle de Formas Farmacêuticas líquidas (soluções, xaropes, suspensões, tinturas).
5. Aspectos técnicos relacionados ao acondicionamento, armazenagem e conservação de medicamentos e cosméticos.
6. Métodos de purificação da água usada na preparação de medicamentos.
7. Preparação de soluções grosseiras e exatas (soluções reagentes e volumétricas, diluições); determinação da concentração das soluções.
8. Aspectos gerais relacionados aos processos de pesagem e medidas de volume (balanças, vidraria volumétrica e graduada).
9. Aspectos fundamentais relacionados a análises titulométricas.
10. Emprego, limpeza e conservação de vidraria; equipamentos e materiais mais utilizados no processo de fabricação e controle de medicamentos e cosméticos.
11. Separação de fases em farmácia (filtração, decantação e centrifugação).
12. Conceito dos principais grupos farmacológicos de medicamentos: antibióticos, diuréticos, anticoagulantes, analgésicos, anti-inflamatórios, antineoplásicos, anti-hipertensivos, ansiolíticos, antidepressivos, antivirais, antissépticos.
13. Noções sobre controle de infecções hospitalares.
14. Noções sobre saúde pública e epidemiologia.
15. Biossegurança.

**Bibliografia:**

- BRASIL, Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Legislação.
- RDC 67, de 8 de outubro de 2007. Dispõe sobre boas práticas de manipulação de preparações magistrais e oficinais para o uso humano em farmácias. Disponível em: [www.anvisa.gov.br/legis/resol/2007/rdc/67\\_081007rdc.htm](http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2007/rdc/67_081007rdc.htm). Acesso em 18 mai.2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação de Controle de infecção Hospitalar. Processamento de artigos e superfícies em estabelecimentos de saúde. 2<sup>a</sup> ed.,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
PRÓ-REITORIA DE RECURSOS HUMANOS

- Brasília: Programa de Controle de Infecção Hospitalar, 1994. 50p.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria nº 3214, 08 de junho de 1978. NR 6 – Equipamento de Proteção Individual.
  - BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria nº 485, 11 de novembro de 2005. NR 32 – Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimento de Saúde.
  - CAMPBEL, JM., CAMPBEL, J.B. Matemática de Laboratório. 3<sup>a</sup> Ed. São Paulo: Roca, 1986.
  - FARMACOPÉIA Brasileira. 4 ed São Paulo: Atheneu, Métodos Gerais, 1988 – 2005.
  - GIL, E. S. Controle físico-químico de qualidade de medicamentos. 3<sup>a</sup> edição, Pharmabooks, São Paulo, 2010.
  - HARRIS, Daniel C. Análise química de quantitativa. 7<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: LTC. 2008.
  - JEFFERY, B.G.H. et al., VOGEL – Análise Química Quantitativa, Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. 1992.
  - KOROLKOVAS, A. Análise Farmacêutica. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1988.
  - MORITA, T. Manual de soluções, reagentes & solventes: padronização, preparação e purificação. 2 ed., São Paulo: Edgard Blucher, 2007.
  - PINTO, T.J.A. Controle Biológico de qualidade de produtos farmacêuticos, correlatos e cosméticos, 2<sup>a</sup> edição. Atheneu Editora São Paulo, São Paulo. 2003
  - PRISTA, L. N.; ALVES, A. C.; MORGADO, R. Tecnologia Farmacêutica e farmácia galênica.4.ed. .v. I, II e III. Porto: Fundação Calouste Gulbenkian, 1992.
  - TEIXEIRA, P.; VALLE, S. Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar. 3<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2002. 362 p.
  - TRABULSI, L. R.; ALTERTHUM, F. Microbiologia. 5<sup>a</sup> ed., São Paulo: Atheneu Editora, 2008. 780 p.

## TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA

### Programa:

1. Organização do laboratório de técnica dietética.
2. Seleção, aquisição, armazenamento de alimentos.
3. Pré-preparo de alimentos: métodos de pesagem e medição, tipos de cortes de vegetais e higienização de alimentos.
4. A Cozinha experimental.
5. Princípios básicos da alimentação saudável. A pirâmide de alimentos.
6. Planejamento de cardápios.
7. Preparo de alimentos: processos e métodos de coccção.
8. Condições higiênico-sanitárias e manipulação de alimentos.
9. Dietas hospitalares
10. Qualidade nutricional e sensorial na produção de refeições.

### Bibliografia:

- BRASIL, Ministério da Saúde, NEPA – Núcleo de Estudos e Pesquisa em Alimentação, UNICAMP, Campinas. TACO - TABELA BRASILEIRA DE COMPOSIÇÃO DE ALIMENTOS – Versão 2. Disponível em formato pdf:  
[http://dtr2004.saude.gov.br/nutricao/documentos/tabcbras\\_de\\_comp\\_de\\_alim\\_doc.pdf](http://dtr2004.saude.gov.br/nutricao/documentos/tabcbras_de_comp_de_alim_doc.pdf)
- Escott-Stump, Sylvia / Mahan, L. Kathleen KRAUSE - Alimentos, nutrição e dietoterapia, 2005, 11<sup>a</sup>. ed, 1244 p. Editora Roca
- JUCENE, C. Manual de segurança alimentar – boas práticas para serviços de alimentação,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
PRÓ-REITORIA DE RECURSOS HUMANOS

2008, 1<sup>a</sup>. Ed. 220 p. Editora Rubio Ltda.  
MEZZOMO, I. Os serviços de alimentação - planejamento e alimentação, 2002, 5<sup>a</sup> Ed. 413 p. Editora Manole.  
PHILIPPI, S. T. Pirâmide dos alimentos: fundamentos básicos da nutrição, 2007, 408 p. Editora: Manole  
BENZECRY, E.H. ET AL., Tabela para avaliação de consumo alimentar em medidas caseiras - 5<sup>a</sup> edição, 152 p. Atheneu.  
ORNELLAS, L. H.; KAJISHIMA, S.; VERRUMA-BERNARDI, M. R. Técnica dietética, seleção e preparo de alimentos, 8<sup>a</sup>. edição, 2007, Atheneu.  
BOTELHO, R. A.; CAMARGO, E. B. Técnica dietética, seleção e preparo de alimentos - Seleção e preparo de alimentos – Manual de laboratório, 2005, Atheneu.  
PROENÇA, R.P.C., et al. Qualidade Nutricional e sensorial na produção de refeições, 1<sup>a</sup>.edição, 2006, Editora da UFSC.

#### TÉCNICO DE LABORATÓRIO/AREA QUÍMICA

**Programa:**

Substâncias e misturas, ácidos, bases e sais;  
Equilíbrios químicos;  
Soluções;  
Funções orgânicas;  
Nomenclatura dos compostos orgânicos;  
Laboratório de química: material, técnicas, regras de segurança.

**Bibliografia:**

SALVADOR, Edgard; USBERCO, João, QUÍMICA, Editora Saraiva, 2005.  
FELTRE, Ricardo, QUÍMICA, Editora Moderna, 2004 .  
TRINDADE, D. F.; OLIVEIRA, F.P.; BANUTH, G.S.L.; BISPO, J.G., QUÍMICA BÁSICA EXPERIMENTAL, 3A. Ed., Ícone Editora, 2006

#### TÉCNICO DE LABORATÓRIO/AREA ALIMENTOS E LATICINIOS

**Programa:**

1. Organização do laboratório.
2. Coleta, transporte, estocagem e preparação de amostras para análises.
3. Métodos de pesagem e medição
4. Segurança e boas práticas de laboratório.
5. Reagentes e preparo de soluções.
6. Materiais e equipamentos para laboratório.
7. Lavagem e acondicionamento de materiais de laboratório.
8. Descarte de resíduos.
9. Métodos e técnicas de análises de alimentos.
10. Rotulagem nutricional obrigatória.

**Bibliografia:**

BOBBIO, P.A.; BOBBIO, F.O. Química do processamento de alimentos, 3<sup>a</sup>. Ed., 2001, 151 p. Livraria Varela  
BRASIL. Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) Rotulagem nutricional obrigatória – Manual de orientação às indústrias de alimentos, 2<sup>a</sup>. Versão



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
PRÓ-REITORIA DE RECURSOS HUMANOS

atualizada. Disponível em formato pdf: [http://www.anvisa.gov.br/rotulo/manual\\_industria.pdf](http://www.anvisa.gov.br/rotulo/manual_industria.pdf)  
BRASIL, Ministério da Saúde, NEPA – Núcleo de Estudos e Pesquisa em Alimentação,  
UNICAMP, Campinas. TACO - Tabela Brasileira de Composição de Alimentos – Versão 2.  
Disponível em formato pdf:  
[http://dtr2004.saude.gov.br/nutricao/documentos/tab\\_bras\\_de\\_comp\\_de\\_alim\\_doc.pdf](http://dtr2004.saude.gov.br/nutricao/documentos/tab_bras_de_comp_de_alim_doc.pdf)  
CARVALHO, H.H.; JONG, E.V. Alimentos – métodos físicos e químicos de análise. Porto  
Alegre: UFRGS, 2002.180p.  
CECCHI, H.M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. Campinas:  
Unicamp, 208 p. 1999.  
INSTITUTO DE ADOLFO LUTZ. Normas analíticas do Instituto de Adolfo Lutz. Métodos  
físicoquímicos para análise de alimentos. 3<sup>a</sup>. ed. Vol. 1, 1985, Instituto Adolfo Lutz.  
MORITA, T.; ASSUNPÇÃO, R. M. V. Manual de soluções, reagentes e solventes, 2<sup>a</sup>.  
ed.1990, Edgard Blücher.  
SALINAS, R.D. Alimentos e Nutrição – Introdução à bromatologia, 3<sup>a</sup> ed. 278 p., 2002,  
Artmed editora.  
SILVA, E.A.J. Manual de controle higiênico-sanitário em alimentos. 5<sup>a</sup> ed., Livraria Varela,  
2002.

### TÉCNICO DE LABORATÓRIO/AREA ANÁLISES CLÍNICAS

**Programa:**

- 1- Coleta, transporte e armazenamento de amostras para exames
- 2- Coleta, identificação, preparo, transporte, armazenamento e conservação do material biológico;
- 3- Uso e funcionamento de instrumentos laboratoriais: microscópio ótico, espectrofotômetro, balança analítica e de precisão, estufas, autoclave e centrífugas;
- 4- Biossegurança: Boas práticas no laboratório clínico: Equipamento de proteção individual (EPI), equipamento de proteção coletiva (EPC), desinfecção, esterilização e descarte de materiais utilizados na coleta e tratamento de amostras contaminadas; classificação de resíduos do laboratório e de riscos;
- 5- Hematologia: coleta, transporte e armazenamento de amostras de sangue para exame hematológico. Métodos de coloração. Citologia hematológica em preparações de sangue periférico. Execução e interpretação sumária do hemograma. Hemostasia. Imunohematologia.
- 6- Bioquímica: glicídios, lipídios, lipoproteínas, eletrólitos e gases sanguíneos, provas de função renal, marcadores cardíacos, enzimas. Principais métodos utilizados para ácidos nucléicos e proteínas.
- 7- Parasitologia: Coleta, transporte e armazenamento de amostras para exames parasitológicos. Principais métodos para pesquisas de parasitas (nas fezes, no sangue e no tecido). Características e identificação dos principais parasitas humanos.
- 8- Uroanálise: Coleta, transporte e armazenamento de amostras de urina para exames laboratoriais. Pesquisa de elementos anormais e sedimento. Provas funcionais.
- 9- Microbiologia: Coleta, transporte e armazenamento de amostras para exames



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
PRÓ-REITORIA DE RECURSOS HUMANOS

microbiológicos. Técnicas de coloração e características morfotintoriais de bactérias e de fungos. Meios de cultura. Técnicas laboratoriais para isolamento de bactérias e fungos. Teste de sensibilidade “in vitro” aos antimicrobianos. Identificação de bactérias e fungos de interesse clínico.

10- Imunologia: Coleta, transporte e armazenamento de amostras para exames imunológicos. Testes sorológicos. Métodos imunológicos utilizados para investigação laboratorial.

**Bibliografia:**

- BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação de Controle de Infecção Hospitalar. Processamento de artigos e superfícies em estabelecimentos de saúde. 2<sup>a</sup> ed., Brasília: Programa de Controle de Infecção Hospitalar, 1994. 50 p.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria nº 3214, de 08 de junho de 1978. NR 6 – Equipamento de Proteção Individual.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria nº 485, de 11 de novembro de 2005. NR 32 – Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Saúde.
- CARLI, Geraldo Attílio de. Parasitologia clínica - seleção de métodos e técnicas de laboratório para o diagnóstico das parasitoses humanas. São Paulo: Editora Atheneu, 2001.
- CARVALHO, Maria das Graças; SILVA, Maria Belkys Sarmento. Hematologia – Técnicas Laboratoriais e Interpretação. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1988.
- CARVALHO, William de Freitas. Técnicas Médicas de Hematologia e Imunohematologia. 8a edição. Belo Horizonte: Coopmed Editora, 2008.
- HENRY, J. Bernard. Diagnósticos Clínicos e Tratamento por Métodos Laboratoriais. 20<sup>a</sup> edição. São Paulo: Editora Manole, 2008.
- LIMA, A. Oliveira; DOARES, J. Benjamin; GREGO, J. Métodos de Laboratório Aplicados a Clínica: Técnica e Interpretação - 8<sup>a</sup> edição. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogam, 2001.
- MASTROENI, M. F. Biossegurança Aplicada a Laboratórios e Serviços de Saúde. São Paulo: Editora Atheneu, 2005.
- MORITA, T. Manual de soluções, reagentes & solventes: padronização, preparação e purificação. 2 ed., São Paulo: Edgard Blucher, 2007.
- NEVES, David Pereira; MELO, Alan Lane de; LINARDI, Pedro Marcos. Parasitologia Humana. 11<sup>a</sup> edição. São Paulo: Editora Atheneu, 2010.
- Procedimentos Básicos em Microbiologia Clínica - Carmen Paz Oplustil,Cassia Maria Zocoli,Nina Reiko Tobouti . Editora Sarvier. 3<sup>a</sup> Edição. 2010.
- RAPAPORT, Samuel I. Introdução à Hematologia. 2a edição. São Paulo: Editora Roca, 1990.
- STRASINGER, Susan King; DI LORENZO, Marjorie Schaub. Urinálise e Fluidos Corporais. 5<sup>a</sup> edição. São Paulo: Livraria Médica Editora, 2009.
- TEIXEIRA, P.; VALLE, S. Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar. 3<sup>a</sup> ed., Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2002.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
PRÓ-REITORIA DE RECURSOS HUMANOS

Nível: C (Fundamental Completo)

**PROVAS TEÓRICAS DE CONHECIMENTOS GERAIS**  
**AUXILIAR EM ADMINISTRAÇÃO**

**LÍNGUA PORTUGUESA**

**Programa:**

- 1 – Interpretação de textos.
- 2 – Ortografia e acentuação gráfica.
- 3 – Fonética: encontro vocáculo, dígrafos e divisão silábica.
- 4 – Emprego dos sinais de pontuação.
- 5 – Classes gramaticais.
- 6 – Termos essenciais da oração: sujeito e predicado.
- 7 – Verbos: formação dos tempos simples.
- 8 – Emprego da crase.

**Bibliografia:**

- CUNHA, Celso, CINTRA, Lindley. Nova gramática do português contemporâneo. 4. ed. Rio de Janeiro, editora Lexicon
- BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa. 37 ed. editora Lucerna, 2001.
- LUFT, Celso Pedro. Moderna gramática brasileira. 1 ed. editora Globo, 2002.
- INFANTE, Ulisses. Curso de gramática aplicada aos textos, editora Scipione, São Paulo, 2001.
- MESQUITA, Roberto Melo, MARTOS, Cloder Rivas. Gramática pedagógica. 28<sup>a</sup> edição. São Paulo, editora Saraiva, 1999.

**LEGISLAÇÃO**

**Programa:**

- 1- Normas constitucionais referentes à Administração Pública e Servidores Públicos: Constituição Federal de 1988, arts. 37 a 41.
- 2- Lei do Processo Administrativo no âmbito da Administração Pública Federal: Lei n.<sup>o</sup> 9.784, de 21 de janeiro de 1999.
- 3- Regime Jurídico dos Servidores Públicos Federais: Lei n.<sup>o</sup> 8.112, de 11 de dezembro de 1990.

**Bibliografia:**

- Direito Administrativo Descomplicado. Marcelo Alexandrino e Vicente Paula, Editora Método, 2009. Capítulos 05, 06, 07, 08 e 14.

**RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO**

**Programa:**

1. Conjuntos numéricos (naturais, inteiros, racionais e irracionais).
2. Operações fundamentais.
3. Múltiplos e divisores.
4. Sistemas de medidas (comprimento, capacidade, massa, tempo).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
PRÓ-REITORIA DE RECURSOS HUMANOS

5. Números primos.
6. Números decimais.
7. Frações.
8. Proporcionalidade.
9. Áreas e volumes.
10. Perímetro.
11. Estatística.
12. Gráficos e tabelas.
13. Números negativos e positivos.
14. Potenciação e radiciação.
15. Possibilidades.
16. Sistema de equações (1º e 2º graus).
17. Noções de probabilidade.
18. Porcentagem.
19. Cálculo algébrico.
20. Ângulos, paralelas e polígonos.
21. Vistas de um sólido geométrico.
22. Funções.
23. Trigonometria.
24. Matemática financeira (juros simples e compostos).
25. Geometria plana e espacial.
26. Fatoração.
27. Círculo e circunferência.
28. Sistema monetário.
29. Resolução de problemas.

**Bibliografia:**

- BIGODE, Antônio José Lopes. Matemática hoje é feita assim – São Paulo : Editora: FTD, 2000.
- DANTE, Luiz Roberto. Tudo é matemática: ensino fundamental – São Paulo : Editora : Ática, 2005.
- FRANÇA, Elizabeth ... [et al.]. Matemática na vida e na escola - São Paulo : Editora do Brasil, 1999. Outros autores: Ana Lúcia Bordeaux, Cléa Rubinstein, Elizabeth Ogliari, Gilda Portela.
- IMENES, Luiz Márcio / Marcelo Lellis. Matemática – São Paulo : Editora : Scipione, 1997.
- IMENES, Luiz Márcio / Marcelo Lellis. Matemática para todos – São Paulo : Editora : Scipione, 2002.

**PROVAS TEÓRICAS DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**AUXILIAR EM ADMINISTRAÇÃO**

**REDAÇÃO OFICIAL**

**Programa:**

- 1- Aspectos Gerais da Redação Oficial;
- 2- As Comunicações Oficiais;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
PRÓ-REITORIA DE RECURSOS HUMANOS

- 3- Questões Fundamentais de Técnica Legislativa
- 4- Atos Normativos - Conceitos Básicos

**Bibliografia:**

Manual de Redação da Presidência da República - 2<sup>a</sup> edição revista e atualizada – páginas 01 a 27, inclusive; páginas 75 a 103, inclusive. Disponível no sítio:

<http://www4.planalto.gov.br/centrodeestudos/galeria-de-fotos/arquivos-importados/arquivos-pdf/manual-de-redacao-pdf>

**LÍNGUA PORTUGUESA**

- 1- Compreensão e interpretação de textos.
- 2- Tipologia textual.
- 3 - Ortografia: emprego das letras e acentuação gráfica.
- 4 - Processos sintáticos: coordenação e subordinação.
- 5 - Emprego dos sinais de pontuação.
- 6- Concordância nominal e verbal.
- 7- Regência nominal e verbal.
- 8- Pronomes: classificação e emprego; a colocação pronominal.
- 9- Verbos: formação dos tempos simples; discurso direto e indireto; emprego dos tempos; flexão de verbos irregulares.
- 10- Preposições: relações semânticas estabelecidas por preposições e locuções prepositivas; o emprego do sinal indicativo da crase.
- 11- Conjunções: classificação; relações semânticas estabelecidas por conjunções e locuções conjuntivas.
- 12- Textualidade: coerência e coesão.
- 13 - Vocabulário: sentido denotativo e sentido conotativo; vocabulário das áreas semânticas de causa, consequência, fim, tempo, condição e oposição; sinônima, antônima, homônima, paronímia e polissemia.
- 14- Estilística: figuras de linguagem (metáfora, metonímia, pleonasmo, antítese, hipérbole, eufemismo, ironia e prosopopéia).

**Bibliografia:**

- ABREU, Antônio Suárez. Gramática mínima. Cotia: Ateliê, 2003.  
BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa. 37 ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2000.  
CUNHA, Celso, CINTRA, Lindley. Nova gramática do português contemporâneo. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.  
FIORIN, José Luiz, SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto; literatura e redação. 2. ed. São Paulo: Ática, 1991.  
INFANTE, Ulisses. Curso de gramática aplicada aos textos. São Paulo: Scipione, 2001.  
TERRA, Ernani. Curso prático de gramática. São Paulo: Scipione, 1996.

**RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO**

**Programa:** O candidato deverá demonstrar competência para utilizar o raciocínio lógico quantitativo (entendimento da estrutura lógica de situações problema), bem como aplicar



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
PRÓ-REITORIA DE RECURSOS HUMANOS

conteúdos matemáticos na vida prática, com relação aos seguintes pontos:

1. Noções Básicas de Lógica: Proposições, Conectivos sentenciais, Tautologia e Contradições, Implicações e Equivalências, Argumento, Validade de argumento, Quantificadores, Negação de Proposições.
2. Teoria dos Conjuntos: Relação de pertinência, Relação de inclusão, Igualdade de conjuntos, Operações (união, interseção, diferença, complementar).
3. Conjuntos Numéricos: Operações em conjuntos numéricos (naturais, inteiros, racionais e reais), desigualdades, divisibilidade, fatoração.
4. Sistema Métrico Decimal.
5. Matemática Comercial e Financeira: Razões e proporções, Grandezas diretamente e inversamente proporcionais, Porcentagem, Juros simples, Juros compostos.
6. Geometria Plana: Triângulos, Semelhança de triângulos, Relações métricas no triângulo retângulo, Razões Trigonométricas no triângulo retângulo, Circunferência e círculo, Cálculo de perímetro e área de figuras planas.
7. Funções: Função real de variável real, Função do 1º grau, Função do 2º grau, Equações, Inequações e Sistemas de equações do 1º e 2º graus, Função Exponencial, Função Logarítmica, Gráficos.
8. Seqüências: Progressão aritmética, Progressão geométrica.
9. Análise Combinatória: Princípio fundamental da contagem.
10. Probabilidade.
11. Noções de Estatística: Tabelas e gráficos, Medidas de posição (média aritmética, média ponderada, moda, mediana).

**Bibliografia:**

- ALENCAR FILHO, Edgar. Iniciação à lógica matemática. São Paulo: Nobel, 2005.  
DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações. Vol. 1 a 3, São Paulo: Ática, 2003.  
IEZZI, Gelson, DOLCE, Oswaldo e DEGENSZAJN, David, PERIGO, Roberto e ALMEIDA, Nilze. Matemática: Ciência e aplicações. Vol 1 a 3, São Paulo: Atual, 2004.  
IEZZI, Gelson e outros. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 1, 2, 3, 4, 5, 9 e 11, São Paulo: Atual, 2004.  
IMENES, Luiz Márcio e LELLIS, Marcelo Cestari. Matemática para todos. 5ª a 8ª série, São Paulo: Scipione, 2006.  
MELLO, José Luiz Pastore. Matemática: construção e significado. Vol. único, São Paulo: Moderna, 2005.  
PAIVA, Manoel. Matemática. Vol. único, São Paulo: Moderna, 2003.