

1º Processo Seletivo para o  
1º Semestre de 2012

# FUPAC

Governador Valadares



## **COMISSÃO ORGANIZADORA**

Bruno Simões Coelho  
Cleyde Maria Rocha Marks  
Floripes de Souza Veiga  
José da Paz Lopes  
Kécia Maria de Carvalho  
Maria José de Assis Coelho (Coordenadora Geral)



## SUMÁRIO

1. HISTÓRIA DA FUPAC _____	04
2. EDITAL _____	06
3. AGENDA DO CANDIDATO _____	07
4. INSCRIÇÕES _____	07
5. PROVAS _____	08
6. MATRÍCULA _____	10
7. PROGRAMA DAS DISCIPLINAS _____	12



## 1 – HISTÓRIA DA FUPAC

As tradições culturais de Barbacena surgem em 1881, quando foi criado nesta cidade, o célebre Colégio Abílio, do Barão de Macaúbas, cujas instituições educacionais eram as mais afamadas do Império, existentes no Rio e em Salvador – Bahia. Na década de 1910, o Ginásio Mineiro de Barbacena era das mais importantes entidades escolares do Brasil. Poucos anos depois, foi criado, nesta cidade, o Colégio Militar, um dos três existentes no país. Também é dessa época o Aprendizado Agrícola, atualmente Escola Agrotécnica Federal, um dos primeiros implantados no território brasileiro.

Essa tradição despertou nos meios educacionais da cidade a esperança de criação de escolas superiores. O Presidente Antônio Carlos, barbacenense ilustre, que criou a universidade de Minas Gerais, a primeira do Brasil, foi o reformador do ensino no seu Estado, com evidentes repercussões em todo o país, a partir de 1928 e 1929, quando governava os mineiros.

A história das Faculdades da Fundação Presidente Antônio Carlos, FUPAC, e da Universidade Presidente Antônio Carlos, UNIPAC, teve início em 1963, quando o deputado e professor Bonifácio Andrada apresentou um projeto de lei que aprovado deu origem à Fundação Universitária da Mantiqueira, em Barbacena, Minas Gerais. A instituição, por lembrança do deputado Hilo Andrade, passaria a se chamar Fundação Presidente Antônio Carlos. Era o nascimento da FUPAC, que mais tarde tornar-se-ia uma das maiores instituições universitárias do país.

O deputado Bonifácio Andrada transformou em realidade o seu intento em 1965. Coube a ele presidir a instalação das duas primeiras instituições universitárias em Barbacena.

Assim, em 1966, foram instaladas as duas primeiras faculdades: a Faculdade de Filosofia com os cursos de Letras, Pedagogia e História e a Faculdade de Ciências Econômicas, Contábeis e Administrativas com o curso de Ciências Contábeis. O início destes cursos refletia a preocupação da Fundação Presidente Antônio Carlos em responder às expectativas na formação de professores e no setor da gerência empresarial, pois, desde aquela época, eram solicitados profissionais qualificados para estas áreas. Sempre atenta às necessidades da comunidade, a FUPAC inicia, em 1968 o curso de Matemática. Em 1971, é criada a Faculdade de Medicina, hoje procurada por estudantes do Brasil inteiro. Três anos mais tarde, em 1974, a FUPAC cria a Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais com o curso de Direito, e em 1975, a Faculdade de Ciências Econômicas e Administrativas, com a graduação em Administração de Empresas, todas na cidade de Barbacena.

Em uma contínua expansão, a Fundação Presidente Antônio Carlos passa a estar presente na cidade de Ubá, em 1970; e em Visconde do Rio Branco, em 1975. A FUPAC chega também a Leopoldina no ano de 1991; a Ipatinga, em 1993; e a Juiz de Fora, em 1996. Em 1997, a Fundação instala-se ainda em Conselheiro Lafaiete; no ano seguinte (1998), em Bom Despacho; e em 2001, em Araguari. Hoje, estas cidades formam um conjunto de 9 campi, incluindo Barbacena.

Ao longo daqueles anos a FUPAC instalou também unidades em outras cidades de Minas Gerais, como Andrelândia, Campo Belo, Cataguases, Congonhas, Conselheiro Pena, Itabirito e Muriaé.



Aos 33 anos de atividade, em 1996, em reconhecimento à qualidade do ensino oferecido, as faculdades da Fundação Presidente Antônio Carlos transformam-se em Universidade Presidente Antônio Carlos (UNIPAC), composta por 9(nove) campi, autorizada pelo Conselho Estadual de Educação, homologada pela Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais e Portaria do MEC nº 366, de 12 de março de 1997.

A partir de 2002, o Presidente licenciado da FUPAC, professor Bonifácio Andrada, visando a melhoria da qualidade da educação de base no Estado e consciente da necessidade de capacitação do profissional pedagógico, criou a Rede de Ensino Normal Superior com as Faculdades de Educação e Estudos Sociais em mais de 130 cidades espalhadas por Minas Gerais, o que promoveu uma grande revolução educacional no interior mineiro. Tal iniciativa atendeu às necessidades de cada região e à exigência instituída na Lei de Diretrizes e Bases da Educação, que determina que, a partir de 2006, a formação superior seja imprescindível para atuação dos professores em sala de aula.

Hoje, portanto, a FUPAC/UNIPAC está presente em mais de 100 cidades de Minas Gerais, subdivida em campi e Rede de Faculdades Isoladas de Educação e Estudos Sociais, com mais de 57 mil universitários, oferecendo mais de 200 cursos de graduação, e contando ainda com o Ensino Fundamental, Médio, pós graduação lato sensu, nas diversas áreas do conhecimento e stricto sensu, em Comunicação, Direito e Educação.

O Hospital Escola Dr. Agostinho Paolucci, o Núcleo de Práticas Jurídicas, a Escola Gratuita de Ensino Fundamental e Médio (Projeto Aluno-Professor – Unidade Santo Agostinho), o Projeto Acolher (Empresa Júnior de Consultoria Integrada), o Centro Multidisciplinar de Estudos Especiais (Projeto UNIPAC –Criança), a Alfabetização de Adultos (Projeto Mudala) e a Clínica Escola Vera Tamm de Andrada, fazem parte do rol dos instrumentos de extensão universitária e de ação social em favor dos mais carentes, promovendo atividade de programa social de relevante interesse.

**(OS CANDIDATOS DEVERÃO LER, ATENTAMENTE, O INTEIRO TEOR DESTA PUBLICAÇÃO)**



## 2 - EDITAL

O Diretor da Faculdade Presidente Antônio Carlos de Governador Valadares, mantida pela Fundação Presidente Antônio Carlos – FUPAC, informa aos interessados que estarão abertas as inscrições, no período de 01 a 30/11/2011, para realização do 1º Processo Seletivo para o 1º Semestre de 2012 a realizar-se no dia 04/12/2011, com vistas ao preenchimento de vagas dos cursos de Administração, Educação Física (Licenciatura), Enfermagem, Engenharia de Produção, Pedagogia e o curso superior de Tecnologia em Gestão Ambiental.

A Faculdade Presidente Antônio Carlos de Governador Valadares mantida pela FUPAC, pertence ao Sistema Federal de Educação, com base no Edital do MEC n.1, de 22 de janeiro de 2009, estando seus dados inseridos no sistema e-MEC, nos termos da Portaria Normativa n.40/2007.

### 2.1- Cursos oferecidos

#### Unidade de Governador Valadares

Endereço: Rua Manoel Byrro, 241, Bairro Vila Bretas – Governador Valadares – MG – CEP: 35.032-620

Curso	Modalidade/ Habilitação	Vagas	Turno	Situação Legal	Duração do Curso
Administração	Bacharel	50	N	Leis Estaduais 14.402 de 27 de junho de 2002 e 14.949 de 09 de janeiro de 2004	04 anos (08 períodos)
Educação Física	Licenciatura	50	T/N	Leis Estaduais 14.402 de 27 de junho de 2002 e 14.949 de 09 de janeiro de 2004	03 anos (06 períodos)
Enfermagem	Bacharel	50	T/N	Leis Estaduais 14.402 de 27 de junho de 2002 e 14.949 de 09 de janeiro de 2004	04 anos e meio (09 períodos)
Engenharia de Produção	Bacharel	50	N	Leis Estaduais 14.402 de 27 de junho de 2002 e 14.949 de 09 de janeiro de 2004	05 anos (10 períodos)
Pedagogia	Licenciatura	50	N	Leis Estaduais 14.402 de 27 de junho de 2002 e 14.949 de 09 de janeiro de 2004	03 anos e 06 meses (07 períodos)
Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental	Tecnólogo	50	N	Leis Estaduais 14.402 de 27 de junho de 2002 e 14.949 de 09 de janeiro de 2004	2 anos (04 períodos)

### 3 - AGENDA DO CANDIDATO

ESPECIFICAÇÃO	PERÍODO	LOCAL	HORÁRIO
Inscrições e Taxas	01 a 30/11/2011 Taxa R\$ 30,00	<b>Secretarias:</b> Rua Manoel Byrro, 241 – Vila Bretas;  Rua Peçanha, 662 – 7º e 10º andar Galeria Wilson Vaz – Centro; e internet: <a href="http://www.unipacgv.com.br">www.unipacgv.com.br</a>	08h às 21h  14h às 21h
Provas	04 de dezembro de 2011	Rua Manoel Byrro, 241 – Vila Bretas	09h00 às 12h00
Resultados	07 de dezembro de 2011	Rua Manoel Byrro, 241 – Vila Bretas; site: <a href="http://www.unipacgv.com.br">www.unipacgv.com.br</a>	A partir das 09h00

**ATENÇÃO:**

O CANDIDATO DEVERÀ PERMANECER EM SALA, NO MÍNIMO UMA HORA APÓS O INÍCIO DAS PROVAS E NÃO PODERÁ LEVAR O CADERNO DE PROVAS.

### 4 – INSCRIÇÕES

#### 4.1 – Documentação exigida:

- » Formulário devidamente preenchido através do site: [unipacgv.com.br](http://unipacgv.com.br)
- » Comprovante de recolhimento da taxa de inscrição em estabelecimento bancário indicado pela Instituição.
- » O preenchimento do requerimento é de inteira responsabilidade do candidato, não havendo possibilidade de reclamação diante de eventuais prejuízos em razão de seu preenchimento incorreto.
- » O documento de identificação citado no formulário terá que ser o mesmo a ser apresentado no dia da realização da prova.

#### 4.2 – Valor da taxa de inscrição:

- » De 01 a 30/11/2011 - R\$ 30,00

#### 4.3 – Comprovante de Inscrição

Os candidatos deverão comparecer ao local da prova com meia hora de antecedência, munidos dos seguintes documentos:

- » Comprovante de pagamento da taxa de Inscrição;
- » Documento de Identidade (Oficial com foto).

## **5 – PROVAS**

04/12/2011 - Processo Seletivo será eliminatório e classificatório em uma única etapa.

### **5.1 – Local de realização das provas**

» Rua Manoel Byrro, 241 – Bairro Vila Bretas , Governador Valadares – MG

### **5.2 – Estrutura das provas**

» Prova com 30 questões de múltipla escolha, envolvendo conhecimentos de Língua Portuguesa (10), História (10), Matemática (10) para os cursos de Administração e Engenharia de Produção; Língua Portuguesa (10), História (10) e Biologia (10) para os cursos de Enfermagem, Educação Física (Licenciatura), Pedagogia e o curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental . Todas em nível de Ensino Médio

» Redação para todos os cursos.

### **5.3 – Revisão de Questões**

O(s) candidato(s) que se interessar(em) por fazer pedido de revisão de questão(ões) de qualquer prova terá(ão) o prazo de 48 (quarenta e oito) horas após a realização da mesma para fazê-lo, baseado no gabarito, e de forma fundamentada, findo o qual não serão aceitos pedidos dessa natureza, sob qualquer pretexto.

### **5.4 – Critérios de classificação e eliminação**

Os candidatos serão classificados para o curso, em ordem decrescente dos pontos obtidos nas provas. Serão eliminados os candidatos que apresentarem nota zero na prova de Redação.

### **5.5 – Critérios de desempate**

Para fins de desempate, será melhor classificado o candidato que apresentar maior nota na Prova de Redação. Persistindo o empate será melhor classificado o candidato de maior idade civil.

### **5.6 – Divulgação do resultado**

O resultado será divulgado no dia 07/12/2011, a partir das 09h00, via Internet ([www.unipacgv.com.br](http://www.unipacgv.com.br)) e listagens afixadas na secretaria (Rua Manoel Byrro, 241 – Bairro Vila Bretas, Governador Valadares / MG).

### **5.7 – Validade**

A classificação dos candidatos, neste Processo Seletivo, será válida para matrícula no 1º período do curso, com início no 1º semestre de 2012.



## 5.8 – Normas específicas para realização das provas

A inscrição no Processo Seletivo implicará aceitação por parte do candidato das normas estabelecidas neste Edital.

O candidato deverá estar munido, no dia da prova:

- » do seu Comprovante do pagamento da taxa de Inscrição;
- » do original do documento de identidade citado no Formulário de inscrição (apresentar);
- » de caneta esferográfica azul ou preta.

O candidato deverá apresentar-se no local da prova 30 (trinta) minutos antes do horário previsto para o seu início.

O candidato deverá permanecer em sala no mínimo 1(uma) hora, a contar do horário previsto para o seu início.

Não será permitida a entrada de retardatários, após 30 minutos do início da prova.

Não será permitida a entrada, na sala de provas, com calculadora, relógio (digital e/ou analógico), agenda, telefone celular ou qualquer outro tipo de dispositivo eletrônico, incluindo aparelhos auditivos e/ou pontos eletrônicos, chapéu e similares, sob pena de exclusão do processo.

Recomenda-se aos candidatos de cabelos longos mantê-los presos, deixando as orelhas à mostra.

A Faculdade Presidente Antônio Carlos de Governador Valadares poderá adotar medidas como o uso de detector de metal e coleta de impressão digital, se julgar necessário.

Será excluído do Processo Seletivo o candidato que praticar qualquer espécie de fraude e/ou tentativa, e ainda ato de improbidade na realização de qualquer das provas, perdendo todos os direitos inerentes ao processo.

As opções para as questões de múltipla escolha deverão ser assinaladas na própria questão. Somente serão repassadas (a caneta azul ou preta) para a Folha de Respostas após a realização de toda a prova. Na Folha de Respostas, não poderá haver rasuras ou dobras.

As assinaturas de presença e a entrega da Folha de Respostas, bem como da Folha de Redação, são de inteira responsabilidade do candidato.

O desrespeito a qualquer das normas previstas neste edital implica exclusão do processo seletivo.

## 5.9 - Normas Gerais

A Faculdade Presidente Antônio Carlos de Governador Valadares, se reserva o direito de somente realizar o Processo Seletivo de que trata o presente Edital se o número de inscrições for de, no mínimo, 05(cinco) candidatos acima do número das vagas existentes para o curso, para que se garanta a viabilidade de oferta do mesmo. Caso não se atinja esse número, o Processo Seletivo para o referido curso poderá não ser realizado, sendo devolvido ao candidato o valor da taxa de inscrição, mediante apresentação de comprovante de inscrição.

Não será permitido ao candidato levar o caderno de provas. As Folhas de Respostas e de Redação são de propriedade da Comissão Organizadora e serão destruídas, passados 60 (sessenta) dias da data de divulgação dos resultados. A Faculdade Presidente Antônio Carlos de Governador Valadares, terá amplos poderes para orientação, realização e fiscalização dos trabalhos.

Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Organizadora. O ensino será prestado na forma tradicional, bem como utilizando-se de novas tecnologias, inclusive similares a educação à distância, na modalidade semipresencial. Não havendo o preenchimento das vagas ofertadas, fica a Faculdade Presidente Antônio Carlos de Governador Valadares, desobrigada da abertura de turmas.

## 6 – MATRÍCULA

### 6.1- Data, Local e Horário

DATA:

Aprovados: 07 a 13/12/2011;  
Excedentes (2ª Chamada): 14 a 16/12/2011  
3ª Chamada: a partir de 19 de dezembro de 2011.

LOCAL: Secretaria da respectiva Faculdade (Rua Manoel Byrro, 241 – Vila Bretas)

HORÁRIOS: Horário de funcionamento da Secretaria.

Segunda à sexta-feira: 08h00 às 20h00

Sábado (10/12/2011): 08h00 às 12h00

TELEFONES: (33) 3212-6700 – 3212-6722 – 3212-6723

### 6.2- Documentação

Entregar à secretaria 2(duas) cópias dos seguintes documentos:

- » Carteira de identidade (RG);
- » CPF;
- » Título de Eleitor e comprovante de votação da última eleição, se maior de 18 anos;
- » Comprovante de residência;
- » Prova de estar em dia com suas obrigações militares, se do sexo masculino;
- » (Os originais dos documentos acima deverão ser apresentados para fins de verificação)
- » 1 (um) cópia e original:
- » Certificado de Conclusão de Ensino Médio ou equivalente;
- » Certidão de Registro Civil (nascimento ou casamento);
- » 1 (uma) foto 3 x 4 (recente);

OBS: O candidato menor de idade, deverá entregar também 1 (uma) cópia dos seguintes documentos do responsável (pai, mãe, tutor, etc)

- » Documento oficial de identidade
- » CPF
- » Comprovante de residência
- » Certidão de Registro Civil (nascimento ou casamento)

(Os originais dos documentos acima deverão ser apresentados para fins de verificação)

## 6.3- Observações

Em hipótese alguma serão aceitas matrículas sem a apresentação de **todos** os documentos exigidos. O Certificado de Conclusão de Ensino Médio Profissionalizante só será aceito se preencher as exigências legais.

A equivalência de cursos, para efeito de cumprimento da prova de conclusão do ensino médio, regular ou supletivo, deverá ser declarada em data anterior à realização do Processo Seletivo.

Não serão aceitas matrículas após o encerramento do prazo estipulado no item 6.1.

O candidato aprovado, que não efetuar a matrícula no prazo fixado no edital, perderá o direito à vaga, que será preenchida com candidato excedente, obedecendo-se rigorosamente a ordem classificatória. Se o ensino médio ou seu equivalente tiver sido cursado em instituição estrangeira, a equivalência de estudos deverá ser declarada pelo Conselho de Educação competente, em data anterior à da inscrição no Processo Seletivo.

O candidato que não apresentar Certificado de Conclusão de Ensino Médio, na forma da legislação vigente, não será matriculado, perdendo sua vaga para candidato excedente, observando-se a ordem classificatória. Após a terceira chamada, restando vagas no curso, os diplomados em curso superior poderão matricular-se para obtenção de novo título. No ato da matrícula, o candidato ou seu representante legal firmará termo de ajuste com a entidade mantenedora.

A Fundação Presidente Antonio Carlos – FUPAC, considerando o termo de adesão firmado junto ao MEC – Ministério da Educação, aderindo ao Programa Universidade para todos – PROUNI, para efeito do cumprimento do estabelecido na lei nº 11.096 de 13/01/2005, bem como, nas Portarias/MEC que regulamentam o Programa, informa que todas as regras estabelecidas sobre o PROUNI para o 1º Semestre de 2012, estarão sendo observadas e cumpridas por esta I.E.S.

## 7 - Programas das Disciplinas

### PROGRAMA DE LÍNGUA PORTUGUESA

1. Análise e compreensão de textos, objetivando reconhecer:

- » a idéia global do texto ou de um parágrafo;
- » o argumento principal ou os argumentos secundários defendidos pelo autor;
- » o objetivo ou a finalidade pretendida para o texto;
- » a síntese do conteúdo global do texto;
- » as características do tipo ou do gênero do texto em questão;
- » a função (referencial, expressiva, apelativa, poética, fática e metalingüística) predominante;
- » a fidelidade de paráfrases a seus segmentos de origem;
- » relações do texto com outros textos (intertextualidade);
- » relações do texto com o contexto sociocultural no qual se insere;
- » informações explícitas e implícitas veiculadas;
- » o nível (formal ou informal) da linguagem utilizada;
- » relações semânticas (causalidade, temporalidade, conclusão, comparação, finalidade, oposição, condição, explicação, adição, entre outras) estabelecidas entre parágrafos, períodos ou orações;
- » expressões que indicam a seqüência das diferentes partes que compõem o texto;
- » relações de sentido entre palavras ou expressões (sinonímia, antonímia, hiperonímia, hiponímia e partonímia);
- » usos metafóricos e metonímicos das palavras e expressões;
- » efeitos (como o da ambigüidade) do valor polissêmico ou homonímico de palavras e expressões;
- » efeitos pretendidos pelo uso de certos recursos lexicais e gramaticais (repetição de palavras, associação entre palavras semanticamente afins, substituições ou retomadas pronominais e adverbiais, entre outros);
- » marcas típicas da oralidade formal e informal;
- » expressões que indicam variações regionais, sociais ou de época da língua portuguesa, com destaque para aspectos relacionados aos usos do português contemporâneo do Brasil;
- » marcas a partir das quais se pode identificar a posição do autor em relação às idéias veiculadas;
- » a função ou informação presentes em outros recursos gráficos e em elementos não verbais (parênteses, aspas, tipos de letras, de formatos do texto, imagens, gráficos, tabelas, entre outros);
- » efeitos dos sinais de pontuação na determinação da coerência do texto;
- » efeitos de sentido de elementos morfossintáticos:
  - o valor semântico de radicais, prefixos e sufixos;
  - o uso de neologismos e de empréstimos lingüísticos;
  - flexões (regulares e irregulares) do verbo;
  - regência (nominal e verbal), concordância (nominal e verbal) e ordem das palavras ou expressões no enunciado;
  - aspectos das convenções ortográficas.

## Redação

A redação deverá ser desenvolvida em prosa dissertativa a partir do(s) tema(s) proposto(s), tendo como objetivo, entre outros, a avaliação da capacidade do candidato em produzir texto de acordo com a norma padrão da língua portuguesa, através do qual serão avaliadas as habilidades de se expressar com clareza e concisão e de utilizar adequadamente as estruturas lingüísticas. Objetiva, ainda, avaliar o candidato quanto ao nível de argumentação em relação ao(s) tema(s).

## História

### História Geral

- » As civilizações da Antigüidade Ocidental: Grécia e Roma
- » O mundo islâmico: origem, expansão e consolidação
- » O mundo Medieval
- » O mundo Moderno

A transição do feudalismo para o capitalismo

Humanismo e Renascimento

O século XVII e as revoluções na Inglaterra

- » O Mundo Contemporâneo

A Revolução Francesa e o império napoleônico

A Revolução industrial e as novas formas de organização do mundo do trabalho

Os processos de independência das colônias espanholas e o caudilhismo.

Os movimentos sociais de contestação da ordem liberal burguesa: o movimento operário, o anarquismo, o socialismo e o comunismo

A primeira Guerra Mundial

A Revolução Russa de 1917

Os regimes totalitários na Europa: nazismo, fascismo. Formação e expansão das ideologias racistas

A segunda Guerra Mundial e a reestruturação das fronteiras geopolíticas européias.

O período da Guerra Fria: EUA e URSS

O pós-segunda Guerra Mundial na América Latina: a revolução cubana, os governos militares e as relações do continente com os EUA

A derrocada dos regimes socialistas de inspiração soviética

## História do Brasil

- » O Império marítimo português
- » A dinâmica das sociedades indígenas da América portuguesa
- » A estrutura dos engenhos de açúcar e o poder político-econômico dos senhores
- » O escravo africano: formas de resistência
- » As sociedades surgidas com a mineração e o comércio interno
- » As reformas de Pombal e a extinção da Companhia de Jesus
- » A Independência do Brasil: as elites coloniais e os interesses da realeza
- » D. Pedro I, José Bonifácio e a idéia de independência
- » A Confederação do Equador e os movimentos de contestação a D. Pedro I
- » A formação das oligarquias e os movimentos de contestação: Balaiada e Cabanagem
- » O império do café e a transição para o trabalho livre
- » As intervenções brasileiras na região do Prata e a guerra do Paraguai
- » O coronelismo
- » O Estado Novo e a questão trabalhista
- » Juscelino Kubitschek e o nacional-desenvolvimentismo
- » O Ato Institucional nº 5
- » O pluripartidarismo e o movimento das Diretas Já
- » O Plano Cruzado e a Constituinte
- » A gestão Fernando Henrique Cardoso
- » O governo Lula

## Matemática

### Conjuntos

- » Noção de conjunto: pertinência inclusão, subconjunto, notações.
- » Operações com conjuntos: união, interseção, diferença, complementação.

### Números

- » Números naturais: operações fundamentais, sistema de numeração, mudança de base, divisibilidade, fatoração, máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum.
- » Números Inteiros: representação dos números por pontos da linha reta.
- » Números racionais: operações com frações, representação decimal dos números racionais, números decimais periódicos, operação com números decimais.
- » Números Reais: noção de número irracional, a reta real, valor absoluto.

### Funções

- » Conceitos de Função: funções reais de uma variável, gráfico, domínio e imagem.
- » Funções polinomiais, racionais, exponenciais, logarítmicas, trigonométricas.

### Sistema legal de unidade de medir

- » Sistema métrico decimal: unidade de comprimento, área, volume e massa.
- » Unidades usuais de tempo e de ângulo.



### Matemática Comercial

- » Proporções, regra de três simples e compostas.
- » Porcentagem.
- » Regime de juros simples e compostos.

### Cálculo Algébrico

- » Operações com expressões algébricas.
- » Identidades algébricas notáveis.
- » Cálculo de potências e de radicais, expoentes negativos e fracionários.
- » Equações e inequações do 1º. e 2º. graus.
- » Equações exponenciais, logarítmicas e trigonométricas.

### Noções de Matemática Finita

- » Cálculo Combinatório: arranjos, permutações e combinações.
- » Seqüência e progressão.
- » Matrizes: conceito, igualdade, operações.
- » Determinantes: conceito, propriedades, cálculo de determinantes.
- » Sistemas de equações lineares.

»

### Geometria Plana

- » Elementos primitivos, reta, semi-reta e segmento e ângulo plano.
- » Paralelismo e perpendicularidade de retas.
- » Triângulos, quadriláteros, polígonos.
- » Linhas proporcionais e semelhança.
- » Relações métricas em triângulos, relações métricas no círculo.
- » Áreas no plano: retângulo, triângulo, polígono, disco.

### Geometria Sólida

- » Prisma e pirâmides: áreas e volumes.
- » Cilindro e cones: áreas e volumes.
- » Esferas: áreas e volumes.

### Geometria Analítica

- » Conceitos fundamentais; coordenadas na reta e no plano.
- » Equações de retas, problemas sobre retas.
- » Equações de circunferências, problemas sobre círculos e retas.



## BIOLOGIA

A prova de Biologia será fundamentada em questões que abrangerão o conteúdo abaixo relacionado e traduz uma programação esperada em nível de 2º grau. Constará de questões com características mais genéricas e buscará a apreciação de atributos típicos das profissões da área Biológica, Saúde e Ambiental. Assim, espera-se que os candidatos possam:

1. Conhecimentos básicos de Biologia referentes ao conteúdo programático do 2º grau;
2. Um nível de conscientização de que a ciência não é um processo acabado, mas apresenta uma evolução contínua;
3. Informações gerais e atitudes críticas acerca da convivência e da aprendizagem em Biologia, que estão contidas “fora da grade curricular” tais como: debates sobre cultura e tecnologia divulgados pela imprensa escrita e falada; movimentos ecológicos; atividades políticas orientadas à área educacional e, mais especificamente, à área de Biologia;
4. Senso crítico de observação e convivência com os fenômenos da natureza;
5. Capacidade de correlacionar e integrar conhecimentos que abranjam campos distintos do conteúdo do 2º grau;
6. Capacidade para elaboração de hipóteses lógicas com argumentação coerente em relação a determinados fatos ou fenômenos apresentados;
7. Capacidade de construção, análise e interpretação de esquemas gráficos e tabelas, associando a interpretação ao conhecimento específico do assunto;
8. Habilidade criativa de argumentação com coerência explícita à luz dos conhecimentos atuais e inerentes ao ensino do 2º grau.

### Conteúdo Programático:

1. Os seres vivos Características gerais. Diversidade dos seres vivos e sistemas de classificação. Regras de nomenclatura. Conceito de espécie. Categorias taxonômicas. Caracterização dos principais grupos animais e vegetais. Importância dos principais grupos animais e vegetais: aspectos econômicos e ecológicos.
2. A Célula. Célula procariótica e eucariótica. Biomoléculas. Componentes morfológicos das células. Funções das estruturas celulares. Reprodução celular: mitose e meiose.
3. Reprodução Modalidades de reprodução. Ciclos de vida. Reprodução humana. Desenvolvimento embrionário. Diferenciação celular.
4. Estruturas e funções dos seres vivos: 4.1. Plantas: Morfologia externa: estrutura básica de uma angiosperma (raiz, caule, folha, flor, fruto e semente). Morfologia interna: principais tipos de tecidos e suas funções. Fisiologia: processos energéticos nas plantas (fotossíntese e respiração); desenvolvimento das plantas (crescimento e reprodução); 4.2. Animais: Tecidos: características estruturais e funções. Morfologia: externa e interna. Fisiologia: nutrição, digestão, respiração, circulação e excreção. Sistemas de proteção, sustentação e locomoção. Sistemas nervoso e endócrino. Órgãos dos sentidos.
5. Genética Conceito de herança. Os genes como unidades hereditárias dos seres vivos. Base química dos genes. Cromossomos. Mutações gênicas e cromossômicas. Leis de Mendel. Mecanismos de herança. Alelos múltiplos. Determinação do sexo. Herança poligênica. Ligação e recombinação gênica. Interação gênica. Epistasia.
6. Evolução Origem da vida. Evidências da evolução. Principais teorias da evolução. Processo evolutivo. Evolução do Homem.
7. Ecologia Ecossistemas e biosfera. Relações tróficas entre os seres vivos. Ciclos biogeoquímicos. Biomas. Dinâmica das populações. Conservação e preservação da natureza: impacto humano, poluição e biocidas, ecossistemas e espécies ameaçadas de extinção, principalmente no Brasil.
8. Saúde, higiene .