

# Manual do Candidato

## Processo Seletivo Unificado 2019 / B FUNVIC

### Faculdade de Pindamonhangaba

### Faculdade de Mococa

## Índice

### **FUNVIC**

- Missão Objetivo
- Visão
- Objetivos

### **Processo Seletivo Unificado 2019 / B FUNVIC**

#### **Inscrições**

- Locais e período
- Postos de Inscrição
- Taxa
- Documentos
- Preenchimento da Ficha de Inscrição
- Opções de cursos
- Código dos cursos
- Pagamento da taxa
- Efetivação da Inscrição

#### **Provas**

- Convocação para as provas, local e horários
- Identificação
- Material
- Restrição ao uso de aparelhos eletrônicos
- Aplicação e Organização (provas, disciplinas, duração, etc.)
- Critério para cálculo das notas e da nota final
- Classificação
- Critério de desempate
- Preenchimento de vagas
- Informação de desempenho

#### **Divulgação dos resultados e convocações para matrículas**

- Documentos necessários para a matrícula
- Contrato
- Necessidades especiais:

#### **Disque vestibular**

#### **Tabela de cursos**

#### **Programa das provas**

## **FUNVIC – FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA VIDA CRISTÃ**

A Fundação Universitária Vida Cristã - FUNVIC foi criada sob inspiração Divina, sendo um Projeto de Deus para abençoar a muitas vidas e sociedades. Atualmente a sede está localizada na cidade de Pindamonhangaba e conta com uma Unidade na cidade de Mococa.

A FUNVIC é a mantenedora: da Faculdade de Pindamonhangaba e da Faculdade de Mococa.

A Fundação Universitária Vida Cristã, foi instituída com a finalidade de promover e ajudar no desenvolvimento educacional, cultural, religioso e assistencial, precipuamente na área da saúde, além de dedicar a realização de pesquisa, atividades esportivas, promoção de cidadania e conservação de meio ambiente.

Em 2007, após contribuir na gestão e no fomento educacional junto a Faculdade de Pindamonhangaba foi convidada a assumir como Mantenedora da Instituição. Neste ano, a denominação mudou para Fundação Universitária Vida Cristã.

A repercussão do trabalho realizado em Pindamonhangaba atingiu a cidade de Mococa, onde a FUNVIC foi convidada a assumir a Escola da Fundação, que passou a chamar Escola FUNVIC. Em janeiro de 2008, através de Portaria Estadual, a FUNVIC assumiu como Mantenedora da Escola FUNVIC atuando no Ensino Infantil, Fundamental I e II, Ensino Médio e Pré-Vestibular. Em setembro do mesmo ano, também através de Portaria Federal, assumiu como Mantenedora da Faculdade de Pindamonhangaba e administradora da Faculdade de Mococa sendo agora também a mantenedora. Nestas instituições implantou o projeto de Excelência no Ensino, alcançando excelentes notas junto ao MEC, sendo que todos os seus cursos atendem plenamente as exigências do Ministério da Educação e sendo reconhecida no mercado de trabalho pelo desempenho dos profissionais formados pela FUNVIC. A Funvic obteve a excelente nota 4 (avaliação do MEC que vai de 1 a 5) no credenciamento institucional em Pindamonhangaba.

A FUNVIC é uma instituição socialmente responsável que contribui com a sociedade por meio de várias ações sociais em suas cidades e região, e realiza grande incentivo ao esporte regional e nacional, através de suas equipes e parceiras.

Em 2013 o Itamaraty reconheceu a FUNVIC, como primeiro Clube UNESCO do Brasil, sendo: CLUBE UNESCO FUNVIC. Em 2014 passou a ser sede da BFUCA UNESCO DO BRASIL – Federação Nacional das Associações, Centros e Clubes UNESCO do Brasil, sendo a representação não governamental da UNESCO no Brasil.

A FUNVIC também foi reconhecida pela WFUCA – Federação Mundial das Associações, Centros e Clubes UNESCO para América Latina e Caribe como Universidade Piloto da UNESCO no Brasil para desenvolvimento de projetos educacionais e seus objetivos.

Atualmente a Fundação Universitária Vida Cristã trabalha comprometida com os princípios e valores cristãos para cumprir sua missão de ensino de qualidade, numa busca constante pela excelência, na transformação de vidas, na construção de uma sociedade mais justa e de paz, e contribuindo com crescimento sustentável do Brasil e do Planeta.

**Venha para a FUNVIC! Com a escolha certa, você vai mais longe.**

- **Nossa Missão:** Educar e formar com conhecimento e princípios cristãos
- **Nossa Visão:** Vidas e sociedades transformadas por cristãos ricos no conhecimento.
- **Nossos Objetivos:**
  - Promover a **excelência** de ensino
  - Contribuir na formação do **ser humano**
  - Despertar para os **valores nobres cristãos**
  - Trabalhar com **Responsabilidade Social**
  - Ajudar a construir e realizar **sonhos**
  - Encorajar as pessoas na construção de um **Mundo melhor**
  - Colaborar para o crescimento e **desenvolvimento sustentável**
  - Propagar a Palavra de **Deus**

## Processo Seletivo Unificado 2019 / B FUNVIC

O Processo Seletivo Unificado 2019 / B da FUNVIC é coordenado e aplicado pela comissão de vestibulares da Fundação Universitária Vida Cristã, setor da mantenedora da Faculdade de Pindamonhangaba e da Faculdade de Mococa.

A FUNVIC fará o Processo Seletivo Unificado 2019/B para vagas remanescentes dos cursos da Faculdade de Mococa e da Faculdade de Pindamonhangaba.

Será prova comum, mas as escolhas e opções de curso serão feitas distintamente, ou seja, o candidato só poderá optar pelos cursos de uma das duas faculdades.

Ex. Se escolher a Faculdade de Mococa deverá optar pelos cursos de Mococa, se escolher a Faculdade de Pindamonhangaba deverá optar, apenas, pelos cursos de Pindamonhangaba, não podendo mesclar curso entre as Faculdades.

### Onde ira fazer a prova?

**A prova será realizada na Faculdade onde estão os cursos escolhidos pelo candidato.**

Ex. O candidato que optou pelos cursos da Faculdade de Mococa, realizará a prova em Mococa, já o que optou pelos cursos de Pindamonhangaba realizará a prova em Pindamonhangaba.

**Facilidade:** Para facilitar a Funvic permitirá ao candidato a realização da prova na cidade mais próxima a sua residência, Mococa ou Pindamonhangaba. Independente da localidade da escolha do curso.

Para isso o candidato deverá enviar email para: [vestibularfunvic@funvic.edu.br](mailto:vestibularfunvic@funvic.edu.br) , solicitando que a prova seja feita na cidade mais próxima, (Pindamonhangaba ou Mococa) a solicitação deverá ser feita até dia 14 de janeiro de 2019. (Deverá informar: Nome completo, RG, CPF e número de inscrição, solicitando em qual das duas cidades gostaria de realizar a prova.

# INSCRIÇÕES

Posto de Inscrição:

Internet:

[www.vestibularfunvic.org.br](http://www.vestibularfunvic.org.br)

Inscrições de 21 de dezembro a 16 de janeiro de 2019.

**Taxa de Inscrição:**

- Para **Faculdade de Mococa**: Taxa de R\$40,00.

Desconto de R\$20,00 para pagamento até dia 01 de janeiro

**Valor com Desconto R\$ 20,00.**

Desconto de R\$10,00 para pagamento até dia 11 de janeiro de 2019.

**Valor com Desconto R\$ 30,00.**

**Para pagamento a partir de 12 de janeiro, Valor normal de R\$40,00**

-Para **Faculdade de Pindamonhangaba**: Taxa de R\$ 70,00.

Desconto de R\$20,00 para pagamento até dia 01 de janeiro.

**Valor com Desconto R\$ 50,00.**

Desconto de R\$10,00 para pagamento até dia 11 de janeiro de 2019.

**Valor com Desconto R\$ 60,00.**

**Para pagamento a partir de 12 de janeiro, Valor normal de R\$70,00**

O pagamento poderá ser feito na hora com cartão de débito ou crédito ou por boleto nas agências dos bancos conveniados e lotéricas.

É proibido, ao candidato, realizar mais de uma inscrição ao Processo Seletivo Unificado 2019 / B FUNVIC, sob pena de anulação de todas.

**Preenchimento da ficha de inscrição**

Pela Internet, preencher corretamente todos os campos solicitados.

**Opções de cursos**

O candidato poderá fazer até três opções de cursos de uma única unidade.

Consultar a tabela de Cursos abaixo.

## Código dos Cursos

### Faculdade de Mococa

| Curso              | Cód. | Período |
|--------------------|------|---------|
| Administração      | 402  | Noturno |
| Ciências Contábeis | 412  | Noturno |

| Curso     | Cód. | Período |
|-----------|------|---------|
| Pedagogia | 432  | Noturno |

### Faculdade de Pindamonhangaba

| Curso   | Cód. | Período  |
|---|------|----------|
| Administração                                     | 302  | Noturno  |
| Comunicação Social Rádio e Televisão (CURSO NOVO) | 342  | Noturno  |
| Educação Física (Licenciatura)                    | 101  | Matutino |
| Educação Física (Licenciatura)                    | 102  | Noturno  |
| Educação Física (Bacharelado)                     | 161  | Matutino |
| Educação Física (Bacharelado)                     | 162  | Noturno  |
| Enfermagem  | 152  | Noturno  |
| Engenharia Ambiental                              | 272  | Noturno  |
| Engenharia da Computação                          | 282  | Noturno  |
|   |      |          |

| Curso                              | Cód. | Período  |
|------------------------------------|------|----------|
| Engenharia de Controle e Automação | 262  | Noturno  |
| Engenharia de Produção             | 252  | Noturno  |
| Farmácia                           | 111  | Matutino |
| Farmácia                           | 112  | Noturno  |
| Fisioterapia                       | 121  | Matutino |
| Fisioterapia                       | 122  | Noturno  |
| Nutrição                           | 132  | Noturno  |
| Odontologia                        | 141  | Matutino |
| Pedagogia                          | 312  | Noturno  |
| Teologia                           | 322  | Noturno  |

Preencher o(s) espaço(s) próprio(s) com o(s) código(s) correspondente(s) ao(s) curso(s) escolhido(s).

Não assinalar o mesmo código de curso mais de uma vez.

#### Declaração:

Na internet ou em preenchimento eletrônico, confirmar as solicitações do sistema;

#### Pagamento da taxa:

O pagamento da taxa de inscrição poderá ser feito nas agências dos bancos conveniados, lotéricas.

#### Efetivação da inscrição:

Para a efetivação da inscrição, o candidato deverá fazer o pagamento:

**Até 16 de janeiro de 2019;**

**Obs. Levar comprovante de pagamento no dia da prova.**

## PROVAS

Convocação para as provas, local e horários.

**O candidato, após a efetivação da inscrição, já está convocado para realizar a prova do Processo Seletivo Unificado 2019 / B da FUNVIC:**

**Fique atento para data e o Local de realização das Provas.**

#### PROVAS:

**Dia: 19 de janeiro de 2019 (Sábado).**

**Horário: das 14h30min às 18h30min.**

**LOCAIS DE PROVAS: as provas serão realizadas na cidade da faculdade em que o candidato fez a opção do curso.**

**Local: FUNVIC - Faculdade de Pindamonhangaba**

Endereço: Via Radialista Percy Lacerda, nº 1000 Saída km 99 da via Dutra  
Bairro Pinhão do Borba Pindamonhangaba – SP.

**Local: FUNVIC – Faculdade de Mococa**

Endereço: Av. Monsenhor Demóstenes Pontes, 2131 – Jd. São José – Mococa.

OBS. O candidato deverá comparecer ao local de sua prova 40 minutos antes do início.

**Não será** enviado Cartão de convocação para as provas.

**Identificação**

No dia da prova, será obrigatória a apresentação de **Documento de Identidade original**, sem a qual o candidato não realizará as provas. Caso a Cédula de Identidade tenha extraviado ou apresente rasuras que comprometam a identificação, o candidato deverá submeter-se à identificação datiloscópica na presença do coordenador do prédio em que fará as provas.

Obs. São válidos como documentos de identificação os originais de: RG, Carteira de Habilitação (modelo novo com foto), carteira de trabalho (modelo novo com foto), Passaporte (dentro da validade) e Carteira de Identidade emitida por conselhos de classe e instituições Militares Brasileira.

**Material para uso no dia da prova:**

Para a realização das provas, os candidatos deverão levar:

- Caneta esferográfica com tinta azul ou preta;
- RG ou documento oficial no Brasil equivalente, **original** e com foto;
- Comprovante de pagamento da inscrição.

**Restrição ao uso de aparelhos eletrônicos**

Os candidatos não poderão portar ou usar nenhum tipo de **aparelho eletrônico** (ex.: tablet, Ipad, calculadoras, telefones celulares, radiocomunicadores, relógios ou aparelhos similares, entre outros). Se levados às provas, deverão deixar desligados em baixo da carteira.

Também não será permitido o uso de boné, gorro, chapéu e outros similares.

**Necessidades especiais:**

**Necessidades especiais para a prova: enviar e-mail para:**  
[vestibularfunvic@funvic.edu.br](mailto:vestibularfunvic@funvic.edu.br),

**Aplicação e organização**

Será realizada uma prova contendo 60 questões objetivas de múltipla escolha e Uma prova redação, com tempo total para realização das provas de 4 (quatro) horas.

A saída do prédio será permitida somente depois de decorridas 2 (duas) horas de prova.

**Conhecimentos Gerais, Língua Inglesa, Língua Portuguesa e Redação.**

| Matérias     | Número de Questões |
|--------------|--------------------|
| Matemática   | 7                  |
| Biologia     | 7                  |
| Física       | 7                  |
| Química      | 7                  |
| História     | 7                  |
| Geografia    | 7                  |
| Inglês       | 6                  |
| Português    | 12                 |
| <b>Total</b> | <b>60</b>          |
|              |                    |
| Redação      | 1                  |

**Critério para cálculo das notas e da nota final**

Prova de Conhecimentos Gerais, Língua Inglesa e Língua Portuguesa. (60 questões)

Valores das questões: 1 ponto cada, totalizando 60 pontos

Prova de Redação:  
Valor: 40 pontos  
Total máximo de pontos: 100 (cem)

### **Classificação**

Para fins de classificação, somente serão consideradas as notas finais dos candidatos que tenham obtido nota maior que 5 (cinco) na prova de conhecimentos gerais e maior que 05 (cinco), na prova de redação.

A ausência do candidato à prova acarretará a atribuição de nota zero.

A classificação será por curso, obedecendo-se a ordem de opção dos cursos e a ordem decrescente de nota final.

### **Critério de desempate**

Todas as áreas terão como desempate a nota de redação.

Persistindo o empate, prevalecerá como critério de desempate a admissão do candidato de maior idade.

### **Preenchimento de vagas**

O preenchimento das vagas de cada curso obedecerá à ordem de classificação de todos os candidatos inscritos em primeira opção para esse curso.

Se houver vagas remanescentes, serão convocados os inscritos em segunda opção, e assim sucessivamente, até a terceira opção.

Informação de desempenho: estará disponível na matrícula, para consulta pelos candidatos, na FUNVIC.

## **DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS E CONVOCAÇÃO PARA MATRÍCULA**

### **\* RESULTADOS de PINDAMONHANGABA**

Os resultados serão afixados na Faculdade de Pindamonhangaba – FUNVIC e na Internet, no site: <http://www.funvicpinda.org.br> e [www.vestibularfunvic.org.br](http://www.vestibularfunvic.org.br)

### **Pindamonhangaba**

**1ª chamada:** 24 de janeiro de 2019 (quinta após as 14h);

**2ª chamada:** 29 de janeiro de 2019 (terça após as 14h);

### **MATRÍCULAS de PINDAMONHANGABA**

**1ª chamada:** dia 24 e 25 de janeiro de 2019 (quinta das 17h às 21h e sexta das 9h às 21h).

**2ª chamada:** dia 29 e 30 de janeiro de 2019 (terça e das 9h às 21h)

### **Local: FUNVIC - Faculdade de Pindamonhangaba – Campus Dutra**

### **\* RESULTADOS de MOCOCA**

Os resultados serão afixados na Faculdade de Mococa – FUNVIC e na Internet, no site: [www.funvic.org.br](http://www.funvic.org.br) e [www.vestibularfunvic.org.br](http://www.vestibularfunvic.org.br)

### **Mococa**

**1ª chamada:** 24 de janeiro de 2019 (quinta após as 14h);

**2ª chamada:** 29 de janeiro de 2019 (terça após as 14h);

### **MATRÍCULAS de MOCOCA**

**1ª chamada:** dia 24 e 25 de janeiro de 2019 (quinta das 17h às 21h e sexta das 9h às 21h).

**2ª chamada:** dia 29 e 30 de janeiro de 2019 (terça e das 9h às 21h)

### **Local: FUNVIC – Faculdade de Mococa**

### **Documentos necessários para a matrícula**

Por ocasião da matrícula serão exigidos os seguintes documentos:

1. Certidão de Conclusão do Curso de Ensino Médio ou equivalente;

2. Histórico Escolar do Curso de Ensino Médio ou equivalente;
3. Fotocópia da Cédula de Identidade;
4. Fotocópia do título de eleitor ou protocolo;
5. Fotocópia do comprovante de votação;
6. Certificado de reservista ou Atestado de Alistamento Militar ou Atestado de Matrícula em CPOR ou NPOR, para brasileiros maiores de 18 anos, do sexo masculino;
7. Certidão de Nascimento ou Casamento;
8. Cadastro de pessoa Física (CPF) ou protocolo de solicitação;
9. Duas fotografias 3x4;
10. Comprovante de endereço atualizado.

OBS. **Todos os documentos deverão ser apresentados em duas (2) vias e mais o original**, para conferência, ou em duas (2) vias autenticadas. Todas em folha de tamanho ofício.

Poderá ser solicitado documento complementar posteriormente, caso necessário.

Em nenhuma hipótese será aceita matrícula condicional ou com falta de documentos.

**Contrato (será assinado por 2 (duas) pessoas, leia as normas)**

No ato da matrícula deverá ser assinado contrato com a Instituição, será assinado pelo candidato quando maior de 18 anos, juntamente com um garantidor responsável (pai, mãe, outros).

Quando o candidato for menor de 18 anos o contrato deverá ser assinado pelo responsável mais uma outra pessoa garantidora maior de idade.

**OBS. Todos que assinarem o contrato entregarão fotocópia da Cédula de Identidade, Cadastro de Pessoa Física (CPF) e comprovante de endereço atualizado.**

As turmas somente serão iniciadas com o preenchimento de no mínimo 60% (sessenta por cento) das vagas da turma.

**Disque vestibular:**

**Mococa: Tel.: (19) 3656-5516**

**Pindamonhangaba: Tel.: (12) 3648-8323**



# CALENDÁRIO

## PROCESSO SELETIVO Unificado 2019 / B FUNVIC

### CRONOGRAMA

| <b>DATAS</b>   |                                | <b>EVENTOS</b>  |
|--|--------------------------------|---|
| <b>Dezembro</b>  |                                |   |
| <b>21</b>  | <b>Sexta</b>                   | <b>INÍCIO DAS INSCRIÇÕES Na Internet (após as 14h)</b>    |
|  |                                |   |
| <b>Janeiro</b>   |                                |   |
| <b>11</b>  | <b>Sexta</b>                   | <b>Fim das inscrições com desconto</b>                    |
| <b>16</b>  | <b>Quarta</b>                  | <b>Fim das inscrições</b>                                 |
|  |                                |   |
| <b>19</b>  | <b>Sábado</b>                  | <b>Provas do Processo Seletivo Unificado 2019/B</b>       |
| <b>24</b>  | <b>Quinta (após 14h)</b>       | <b>Resultados dos convocados para 1ª chamada</b>          |
| <b>24 e 25</b>   | <b>Quinta e Sexta</b>          | <b>Matrículas da 1ª chamada</b>                           |
| <b>29</b>  | <b>Terça (após 14h)</b>        | <b>Resultados dos convocados para 2ª chamada</b>          |
| <b>29 e 30</b>   | <b>Terça e Quarta</b>          | <b>Matrículas da 2ª chamada</b>                           |
| <b>31</b>  | <b>quinta (após 10h)</b>       | <b>Inscrição para interesse nas vagas remanescentes</b>   |
| <b>31</b>  | <b>quinta (das 14h às 20h)</b> | <b>Convocação e matrícula até preenchimento das vagas</b> |
|  |                                |   |
| <b>Horários das matrículas em janeiro de 2019</b>                      |                                |   |
| <b>1ª Chamada</b>  |                                |   |
| <b>dia 24 das 16h às 21h</b>   |                                |   |
| <b>Dia 25 das 9h às 21h</b>  |                                |   |
| <b>2ª Chamada</b>  |                                |   |
| <b>Dias 29 e 30 das 9h às 12h e das 14h às 20h Vagas Remanescentes</b> |                                |   |
| <b>Dia 31 das 9h às 12h e das 14h às 20h</b>                           |                                |   |

# Programa das Provas

## FÍSICA

1. Grandezas físicas, sua medida e representação.
  - 1.1. Medição das grandezas fundamentais: massa, tempo, distancia e corrente elétrica.
  - 1.2. Medição e dimensões das grandezas físicas envolvidas nos fenômenos a que se refere este programa.
  - 1.3. Sistemas de unidade. Sistema Internacional (SI).
  - 1.4. Representações gráficas de relações funcionais entre grandezas referidas neste programa e sua interpretação.
  - 1.5. Grandezas escalares e vetoriais. Soma e decomposição de vetores: métodos geométricos e analíticos.
2. Cinemática.
  - 2.1. Velocidade e aceleração escalar média e instantânea.
  - 2.2. Representação gráfica, em função do tempo, do deslocamento, velocidade e aceleração de um corpo.
  - 2.3. Velocidade e aceleração vetorial média e instantânea.
  - 2.4. Movimentos uniforme e uniformemente variados. Movimentos retilíneos e curvilíneos.
  - 2.5. Movimento circular uniforme: velocidade angular, pulsação, período e frequência. Aceleração normal (centrípeta) e sua relação com a velocidade e o raio.
3. Movimento e as leis de Newton.
  - 3.1. Movimento de um corpo sob a ação de uma força.
  - 3.2. Lei da inércia ou primeira Lei de Newton.
  - 3.3. Relação matemática entre a aceleração do corpo e a força que atua sobre ele (massa inercial): segunda Lei de Newton.
  - 3.4. Composição vetorial de forças que atuam sobre um corpo.
  - 3.5. Lei da ação e reação ou terceira Lei de Newton.
  - 3.6. Sistemas de referenda. Referenciais inerciais e não inerciais. Forças verdadeiras e forças fictícias.
4. Gravitação.
  - 4.1. Peso de um corpo.
  - 4.2. Aceleração da gravidade.
  - 4.3. Movimento de projeteis.
  - 4.4. Lei da atração gravitacional de Newton e sua verificação experimental. Sistema solar.
  - 4.5. Leis de Kepler do movimento planetário.
5. Quantidade de movimento (momento linear) e sua conservação.
  - 5.1. Impulse de uma força.
  - 5.2. Quantidade de movimento de uma partícula e de um corpo ou sistema de partículas.
  - 5.3. Conceitos vetoriais de impulso de uma força e quantidade de movimento de um corpo.
  - 5.4. Princípio da conservação da quantidade de movimento de um sistema isolado de partículas.
  - 5.5. Centra de massa de um sistema de partículas e seu movimento.
6. Trabalho e energia cinética. Energia potencial.
  - 6.1. Trabalho de uma força constante. Interpretação do gráfico força versus deslocamento. Trabalho de uma força variável como uma soma de trabalhos elementares.
  - 6.2. O trabalho da força peso. Trabalho da força de reação normal a trajetória. Trabalho da força de atrito.
  - 6.3. Trabalho da força elástica e seu calculo através de interpretação do gráfico força versus deslocamento.
  - 6.4.0 teorema do trabalho. Energia cinética.
  - 6.5. Noção de campo de força. Forças conservativas. Trabalho de forças conservativas. Energia potencial.
  - 6.6.0 teorema de conservação de energia mecânica.
  - 6.7. Potencia.
7. Estudo dos fluidos.
  - 7.1. Pressão de um fluido.
  - 7.2. Variação da pressão num liquido em repouso.
  - 7.3. Princípios de Pascal e de Arquimedes.
8. Termologia.
  - 8.1. Temperatura e lei zero da Termodinâmica.
  - 8.2. Termômetros e escalas termométricas.
  - 8.3. Calor como energia em transito. Princípio das trocas de calor.
  - 8.4. Calorimetria.
  - 8.5. Mudanças de fase.

- 8.6. Propagação do calor.
  - 8.7. Dilatação térmica.
  - 8.8. Lei dos gases: transformações isobáricas, isovolumétricas e isotérmicas. Transformações cíclicas.
  - 8.9. Gás perfeito. Lei dos gases perfeitos.
  - 8.10. Trabalho realizado por um gás em expansão.
  - 8.11. Valores específicos dos gases a volume constante e a pressão constante.
  - 8.12. A experiência de Joule e o primeiro princípio da Termodinâmica.
- 
9. Reflexão e formação de imagens.
    - 9.1. Trajetória de um raio de luz em meio homogêneo.
    - 9.2. Sombra e penumbra.
    - 9.3. Leis da reflexão da luz e sua verificação experimental.
    - 9.4. Espelhos planos e esféricos.
    - 9.5. Imagens reais e virtuais.
- 
10. Refração e dispersão da luz.
    - 10.1. Fenômeno da refração.
    - 10.2. Lei de Snell e índice de refração absoluta e relativa. Reflexão interna.
    - 10.3. Dioptra plana.
    - 10.4. Lâmina de faces paralelas.
    - 10.5. Prismas.
- 
11. Lentes e instrumentos ópticos.
    - 11.1. Lentes delgadas.
    - 11.2. Equação das lentes delgadas.
    - 11.3. Convergência de uma lente. Dioptria.
    - 11.4. Olho humano.
    - 11.5. Microscópio, telescópio de reflexão, lunetas terrestres e astronômicas, projetores de imagens e máquina fotográfica.
- 
12. Pulsos e ondas: luz e som.
    - 12.1. Propagação de um pulso em meios unidimensionais - velocidade de propagação.
    - 12.2. Ondas planas e circulares: reflexão, refração, difração, interferência, polarização, ressonância e absorção.
    - 12.3. Ondas estacionárias.
    - 12.4. Caráter ondulatório e natureza eletromagnética da luz.
    - 12.5. Caráter ondulatório do som.
    - 12.6. Qualidades do som.
- 
13. Eletrostática.
    - 13.1. Carga elétrica e sua conservação.
    - 13.2. Lei de Coulomb.
    - 13.3. Processos de eletrização.
    - 13.4. Campo eletrostático.
    - 13.5. Potencial eletrostático e diferença de potencial.
- 
14. Energia no campo elétrico e movimento de cargas.
    - 14.1. Corrente elétrica.
    - 14.2. Resistência e resistividade.
    - 14.3. Relação entre corrente elétrica e diferença de potencial aplicada. Lei de Ohm. Condutores ôhmicos e não-ôhmicos.
    - 14.4. Conservação da energia e força eletromotriz. Geradores.
    - 14.5. Lei de Kirchhoff para circuitos de corrente contínua.
    - 14.6. Dissipação de energia em resistores. Potência elétrica.
- 
15. Campo magnético.
    - 15.1. Noções sobre propriedades magnéticas da matéria.
    - 15.2. Campo magnético de ímãs e correntes elétricas. Vetor indução magnética.
    - 15.3. Lei de Ampère.
    - 15.4. Campo magnético de uma corrente num condutor retilíneo e num solenóide.
    - 15.5. Forças sobre cargas elétricas em movimento num campo magnético.
    - 15.6. Forças magnéticas atuantes em condutores elétricos percorridos por corrente: definição de Ampère.
- 
16. Indução eletromagnética.
    - 16.1. Corrente induzida devido ao movimento relativo do condutor em campos magnéticos.

16.2. Fluxo magnético e indução eletromagnética.

16.3. Sentido da corrente induzida - Lei de Lenz.

17. Medidas elétricas.

17.1. Princípio de funcionamento de medidores de intensidade de corrente, diferença de potencial e resistência.

17.2. Intercalação de medidores em circuitos para medida de corrente, diferença de potencial e resistência.

## MATEMÁTICA

1. Conjuntos numéricos.

1.1. Números naturais e números inteiros: indução finita, divisibilidade, Máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum, decomposição em fatores primos.

1.2. Números racionais e noção elementar de números reais: operações e propriedades, ordem, valor absoluto, desigualdades.

1.3. Números complexos: representação e operações nas formas algébricas e trigonométricas, raízes da unidade.

1.4. Seqüência: noção de seqüência, progressões aritmética e geométrica, noção de limite de uma seqüência, soma da serie geométrica, representação decimal de um numero real.

1.5. Grandezas direta e inversamente proporcionais.

1.6. Porcentagem. Juros simples e compostos.

2. Polinômios.

2.1. Polinômios: conceito, grau e propriedades Fundamentais, operações, divisão de um polinômio por um binômio da forma  $x-a$ .

3. Equações algébricas.

3.1. Equações algébricas: definição, conceito de raiz, multiplicidade de raízes, enunciado do Teorema Fundamental da Álgebra.

3.2. Relações entre coeficientes e raízes. Pesquisa de raízes múltiplas. Raízes racionais, raízes complexas.

4. Análise combinatória.

4.1. Arranjos, permutações e combinações simples.

4.2. Binômio de Newton.

5. Probabilidade.

5.1. Eventos. Conjunto universo. Conceituação de probabilidade.

5.2. Eventos mutuamente exclusivos. Probabilidade da união e da interseção de dois ou mais eventos.

5.3. Probabilidade condicional. Eventos independentes.

6. Matrizes, determinantes e sistemas lineares.

6.1. Matrizes: operações, inversa de uma matriz.

6.2. Sistemas lineares. Matriz associada a um sistema. Resolução e discussão de um sistema linear.

6.3. Determinante de uma matriz quadrada: propriedades e aplicações, Regras de Cramer.

7. Geometria analítica.

7.1. Coordenadas cartesianas na reta e no plano. Distancia entre dois pontos.

7.2. Equação da reta: formas reduzida, geral e segmentaria; coeficiente angular. Interseção de retas, retas paralelas e perpendiculares. Feixe de retas. Distancia de um ponto a uma reta. Área de um triangulo.

7.3. Equação da circunferência: tangentes a uma circunferência; interseção de uma reta a uma circunferência.

7.4. Elipse, hipérbole e parábola: equações reduzidas.

8. Funções.

8.1. Gráficos de funções injetoras, sobrejetora e bijetora; função composta; função inversa.

8.2. Função linear e função quadrática.

8.3. Função exponencial e função logarítmica. Teoria dos logaritmos; uso de logaritmos em cálculos.

8.4. Equações e inequações exponenciais e logarítmicas.

9. Trigonometria.

9.1. Arcos e ângulos: medidas, relações entre arcos.

9.2. Funções trigonométricas: periodicidade, cálculo dos valores em gráficos.

9.3. Fórmulas de adição, subtração, duplicação e bissecção de arcos. Transformações de somas de funções trigonométricas em produtos.

9.4. Equações e inequações trigonométricas.

9.5. Resolução de triângulos retângulos. Teorema dos senos. Teorema dos cossenos. Resolução de triângulos oblíquangulos.

10. Geometria plana.

10.1. Figuras geométricas simples: reta, semi-reta, segmento, angulo plano, polígonos planos, circunferência e circulo.

10.2. Congruência de figuras planas.

- 10.3. Semelhança de triângulos.
- 10.4. Relações métricas nos triângulos, polígonos regulares e círculos.
- 10.5. Áreas de polígonos, círculos, coroa e sector circular.

#### 11. Geometria espacial.

- 11.1. Retas e planos no espaço. Paralelismo e perpendicularismo.
- 11.2. Ângulos diedros e ângulos poliédricos. Poliedros: poliedros regulares.
- 11.3. Prismas, pirâmides e respectivos troncos. Cálculo de áreas e volumes.
- 11.4. Cilindro, cone e esfera: cálculo de áreas e volumes.

### QUÍMICA

#### 1. Transformações químicas.

- 1.1. Evidência e transformações químicas.
  - 1.1.1. Alteração de cor, desprendimento de gás, formação/desaparecimento de sólidos, absorção/liberação de energia.
- 1.2. Interpretando as transformações químicas.
  - 1.2.1. Gases: propriedades físicas: lei dos gases, equação de Clapeyron; princípio de Avogadro, conceito de molécula; massa molar, volume molar dos gases; teoria cinética dos gases.
  - 1.2.2. Modelo corpuscular da matéria; modelo atômico de Dalton.
  - 1.2.3. Natureza elétrica da matéria: modelo atômico de Thomson, Rutherford, Rutherford-Bohr.
  - 1.2.4. Átomos e sua estrutura.
  - 1.2.5. Número atômico, número de massa, isótopos, massa atômica.
  - 1.2.6. Elementos químicos e tabela periódica: propriedades periódicas.
  - 1.2.7. Reações químicas.
- 1.3. Representando as transformações químicas.
  - 1.3.1. Fórmulas químicas: fórmula centesimal, fórmula molecular.
  - 1.3.2. Equações químicas e balanceamento.
- 1.4. Aspectos quantitativos das transformações químicas.
  - 1.4.1. Lei de Lavoisier e Lei de Proust.
  - 1.4.2. Cálculos estequiométricos: massa, volume, mol, massa molar, constante de Avogadro.

#### 2. Uso de materiais.

- 2.1. Propriedades da matéria.
  - 2.1.1. Gerais e específicas.
  - 2.1.2. Estados da matéria e mudanças de estado.
  - 2.1.3. Misturas: tipos e métodos de separação.
  - 2.1.4. Substâncias químicas: classificação.
- 2.2. Substâncias metálicas.
  - 2.2.1. Metais: características gerais.
  - 2.2.2. Estudo de alguns metais: ferro, cobre, alumínio (ocorrência, obtenção, propriedades e aplicação).
  - 2.2.3. Ligas metálicas.
  - 2.2.4. Ligação metálica.
- 2.3. Substâncias iônicas.
  - 2.3.1. Compostos iônicos: características gerais.
  - 2.3.2. Estudo de principais Substâncias iônicas do grupo: cloreto, carbonato, nitrato e sulfato (ocorrência, obtenção, propriedades e aplicação).
  - 2.3.3. Ligação iônica.
- 2.4. Substâncias moleculares.
  - 2.4.1. Características gerais.
  - 2.4.2. Estudo das principais Substâncias moleculares:  $H_2$ ,  $O_2$ ,  $N_2$ ,  $Cl_2$ ,  $NH_3$ ,  $H_2O$ ,  $HCl$ ,  $CH_4$  (ocorrência, obtenção, propriedades e aplicação).
  - 2.4.3. Ligações covalentes.
  - 2.4.4. Polaridade das ligações.
  - 2.4.5. Forças intermoleculares: ligações de hidrogênio.
- 2.5. Substâncias químicas: seus aspectos científico - tecnológicos, socioeconômicos e ambientais.

#### 3. A água na natureza.

- 3.1. Ligação, estrutura, propriedades físicas e químicas da água; ocorrência e importância na vida animal e vegetal.
- 3.2. Interação da água com outras Substâncias.
  - 3.2.1. Soluções aquosas: conceito e classificação.
  - 3.2.2. Solubilidade e concentrações (percentagem, g/l, mol/L).
  - 3.2.3. Propriedades coligativas: aspectos qualitativos.
- 3.3. Estado coloidal.
  - 3.3.1. Tipos e propriedades coloidais.

- 3.3.2. Colóides e a vida.
- 3.4. Ácidos, bases, sais e óxidos.
  - 3.4.1. Ácidos e bases (conceito de Arrhenius).
  - 3.4.2. Principais propriedades dos ácidos e bases: indicadores, condutibilidade elétrica, reação com metais, reação de neutralização.
  - 3.4.3. Óxidos: propriedades e classificação.
  - 3.4.4. Estudo dos principais ácidos e bases: ácido clorídrico, ácido sulfúrico, ácido nítrico, hidróxido de sódio e hidróxido de amônio.
- 3.5. Água potável e poluição da água.

#### **4. Transformações químicas: um processo dinâmico.**

- 4.1. Transformações químicas e velocidade.
  - 4.1.1. Velocidade de reação e teoria das colisões efetivas.
  - 4.1.2. Energia de ativação.
  - 4.1.3. Fatores que alteram a velocidade de reação: concentração, pressão, temperatura e catalisador.
- 4.2. Transformação química e equilíbrio.
  - 4.2.1. Caracterização do sistema em equilíbrio.
  - 4.2.2. Equilíbrio em sistemas homogêneo e heterogêneo.
  - 4.2.3. Constante de equilíbrio.
  - 4.2.4. Produtos iônicos da água, equilíbrio ácido-base e pH.
  - 4.2.5. Solubilidade dos sais em hidrólise.
  - 4.2.6. Fatores que alteram o sistema em equilíbrio.
  - 4.2.7. Princípio de Le Chatelier.
- 4.3. Aplicação da velocidade e do equilíbrio químico no cotidiano.

#### **5. Transformações químicas e energia.**

- 5.1. Transformações químicas e energia calorífica.
  - 5.1.1. Calor de reação: reação exotérmica e endotérmica.
  - 5.1.2. Entalpia.
  - 5.1.3. Equações termoquímicas.
  - 5.1.4. Lei de Hess.
  - 5.1.5. Tipos de entalpia de reação.
- 5.2. Transformações químicas e energia elétrica.
  - 5.2.1. Reação de oxirredução.
  - 5.2.2. Potenciais-padrão de redução.
  - 5.2.3. Transformação química e produção de energia elétrica: pilha.
  - 5.2.4. Transformação química e consumo de energia elétrica: eletrolise.
  - 5.2.5. Leis de Faraday.
- 5.3. Transformações nucleares.
  - 5.3.1. Conceitos fundamentais da radioatividade.
  - 5.3.2. Reações nucleares: fissão e fusão nucleares.
  - 5.3.3. Desintegração radioativa e radioisótopos.
- 5.4. Energias químicas no cotidiano.

#### **6. Estudo dos compostos de carbono.**

- 6.1. As características gerais dos compostos orgânicos.
  - 6.1.1. Elementos químicos constituintes, ligações, temperaturas de fusão e de ebulição, combustão, solubilidade, isomeria.
- 6.2. Principais grupos orgânicos.
  - 6.2.1. Radicais funcionais.
- 6.3. Hidrocarbonetos.
  - 6.3.1. Generalidades: estruturas e propriedades.
  - 6.3.2. Estudo do metano, etileno, acetileno, tolueno e benzeno.
  - 6.3.3. Petróleo: origem, composição e derivados.
- 6.4. Compostos orgânicos oxigenados.
  - 6.4.1. Generalidades: estruturas e propriedades.
  - 6.4.2. Estudo do álcool metílico e etílico, éter dietílico, formol, acetona, ácido acético, fenol.
  - 6.4.3. Fermentação.
  - 6.4.4. Destilação da madeira e da hulha.
- 6.5. Compostos orgânicos nitrogenados.
  - 6.5.1. Generalidades: estruturas e propriedades.
  - 6.5.2. Estudo de anilina, uréia, aminoácidos.
- 6.6. Macromoléculas naturais e sintéticas.
  - 6.6.1. Noção de polímeros.

- 6.6.2. Glicídios: amido, glicogênio, celulose.
- 6.6.3. Borracha natural e sintética.
- 6.6.4. Polietileno, poliestireno, PVC, teflon, náilon.
- 6.6.5. Glicerídeos: óleos e gorduras, sabões e detergentes sintéticos.
- 6.6.6. Proteínas e enzimas.
- 6.7. Compostos orgânicos no cotidiano.

## BIOLOGIA

- 1. Seres vivos, ambientes e suas interações.
  - 1.1. Manutenção da vida, fluxo da energia e matéria.
    - 1.1.1. Níveis tróficos, cadeia e teia alimentar.
    - 1.1.2. Ciclos biogeoquímicos: água, oxigênio, carbono, nitrogênio.
  - 1.2. Estudo de populações e comunidades.
    - 1.2.1. Densidade de populações.
    - 1.2.2. Equilíbrio dinâmico das populações.
    - 1.2.3. Relações entre seres vivos intra e interespecíficas.
    - 1.2.4. Sucessão ecológica.
  - 1.3. Distribuição da vida na Terra.
    - 1.3.1. Ecossistemas aquáticos e terrestres.
    - 1.3.2. Formações fitogeográficas do Brasil.
  - 1.4. O homem e a qualidade de vida no mundo atual.
    - 1.4.1. Crescimento populacional.
    - 1.4.2. O homem e a utilização dos recursos naturais.
      - 1.4.2.1. Uso da água.
      - 1.4.2.2. Uso do solo: erosão, desmatamento, práticas agrícolas perniciosas.
    - 1.4.3. Civilização industrial e seus resíduos.
      - 1.4.3.1. Poluição de águas doces, mares, atmosfera e radiativa.
      - 1.4.3.2. Lixo.
    - 1.4.4. Produção de alimentos: controle biológico, melhoramento genético.
    - 1.4.5. O processo saúde/doença no mundo atual.
      - 1.4.5.1. A saúde e o consumo de drogas.
      - 1.4.5.2. A saúde do brasileiro.
- 2. Célula: a unidade dos seres vivos.
  - 2.1. Diversidade e organização das células.
    - 2.1.1. Tamanho e forma celulares.
    - 2.1.2. Células procariotas e eucariotas.
    - 2.1.3. Estrutura celular básica.
  - 2.2. Célula e manutenção da vida.
    - 2.2.1. Troca de material com o meio: difusão, osmose, transporte ativo, fagocitose e pinocitose.
    - 2.2.2. Fotossíntese.
    - 2.2.3. Respiração celular.
    - 2.2.4. Movimento celular.
    - 2.2.5. Divisão celular.
  - 2.3. Diversidade celular nos organismos multicelulares.
    - 2.3.1. Diferenciação: o processo de especialização e divisão de trabalho entre as células.
- 3. A continuidade da vida: hereditariedade e evolução.
  - 3.1. As concepções da hereditariedade.
    - 3.1.1. Idéias pre-mendelianas sobre a herança.
    - 3.1.2. Contribuição de Mendel: 1ª e 2ª leis.
    - 3.1.3. Bases citológicas da herança e suas relações com os princípios mendelianos.
  - 3.2. Teoria cromossômica da herança.
    - 3.2.1. Os experimentos de Morgan e Bridges.
    - 3.2.2. Ligação gênica e permutação.
    - 3.2.3. Citogenética humana.
    - 3.2.4. A determinação do sexo: influências genéticas, cromossômicas e hormonais.
  - 3.3. Ampliações dos princípios de Mendel.
    - 3.3.1. Alelos múltiplos.
    - 3.3.2. Grupos sanguíneos: sistema ABO e MN, fator Rh.
    - 3.3.3. Interação gênica.
    - 3.3.4. Herança quantitativa.
  - 3.4. A natureza química e a expressão dos genes.
    - 3.4.1. DNA como material genético.
    - 3.4.2. Síntese proteica e código genético.
    - 3.4.3. Mutações.

4. Diversidade dos seres vivos.
  - 4.1. Alguns sistemas de classificação Gao.
  - 4.2. Caracterização geral dos grandes grupos.
    - 4.2.1. Vírus.
    - 4.2.2. Monera: bactérias e cianofíceas.
    - 4.2.3. Protistas.
    - 4.2.4. Fungos.
    - 4.2.5. Plantas: briófitas, pteridófitos, gimnospermas e angiospermas.
    - 4.2.6. Animais: poríferos, cnidários, platelmintos, asquelmintos, anelídeos, moluscos, artrópodes, equinodermos, cordados (protocordados e vertebrados).
  - 4.3. A Biologia das plantas.
    - 4.3.1. A evolução das plantas na Terra: aspectos reprodutivos, de transporte. e revestimento.
    - 4.3.2. A adaptação das angiospermas.
      - 4.3.2.1. Organização: raiz, caule, folha, flor, fruto e semente.
      - 4.3.2.2. Crescimento e desenvolvimento: mecanismos e fatores reguladores.
      - 4.3.2.3. Nutrição - energia, relações água-solo-soluto, transporte, excreção.
  - 4.4. A Biologia dos animais.
    - 4.4.1. A continuidade da vida.
      - 4.4.1.1. Padrões de reprodução animal, Crescimento e desenvolvimento.
      - 4.4.1.2. Sexualidade humana.
      - 4.4.1.3. Doenças sexualmente transmissíveis e AIDS.
    - 4.4.2. Circulação.
      - 4.4.2.1. Tipos de transporte e principais sistemas circulatórios.
      - 4.4.2.2. Circulação nos vertebrados.
    - 4.4.3. Energia e nutrientes.
      - 4.4.3.1. Etapas da nutrição: tipos de digestão e principais tratamentos digestivos.
      - 4.4.3.2. Nutrição humana: mecanismos de digestão e absorção dos alimentos; requisitos nutricionais; a população brasileira e a nutrição.
      - 4.4.3.3. Respiração: tipos de respiração, principais sistemas respiratórios e respiração humana.
      - 4.4.3.4. Excreção e equilíbrio hidrossalino: tipos de excreção e principais sistemas excretórios; excreção humana; osmosegulação.
    - 4.4.4. Regulação da temperatura.
    - 4.4.5. Integração e comunicação.
      - 4.4.5.1. O mecanismo de regulação dos sistemas: hormônios e glândulas endócrinas.
      - 4.4.5.2. A coordenação nervosa e principais sistemas nervosos; a célula nervosa e a transmissão dos impulsos; sistema nervoso humano.
      - 4.4.5.3. Revestimento e recepção sensorial.
      - 4.4.5.4. Locomoção e sustentação: músculos - estrutura e função; estrutura de suporte dos animais.
    - 4.4.6. Eco fisiologia: interações dos organismos, populações e comunidades com o meio ambiente (físico, biológico e social).

## HISTÓRIA

1. Antiguidade.
  - 1.1. Os povos do Oriente Próximo e suas organizações políticas.
  - 1.2. As cidades-estados da Grécia.
  - 1.3. Formação, desenvolvimento e declínio do Império Romano do Ocidente.
  - 1.4. A vida socioeconômica e religiosa dos mesopotâmicos, egípcios, fenícios e hebreus.
  - 1.5. O legado cultural dos gregos e dos romanos.
2. Mundo Medieval.
  - 2.1. Formação e desenvolvimento do modo de produção feudal.
  - 2.2. A organização política feudal; os reinos cristãos da Península Ibérica.
  - 2.3. O crescimento comercial-urbano e a desagregação do feudalismo.
  - 2.4. A Civilização Muçulmana.
  - 2.5. O legado cultural do Mundo Medieval.
3. Mundo Moderno.
  - 3.1. A Renascença: a Reforma e a Contra-Reforma.
  - 3.2. A expansão marítimo-comercial e o processo de colonização da América, África e Ásia.
  - 3.3. Formação e evolução das monarquias nacionais; as revoluções Burguesas do século XVII; Iluminismo e Despotismo.
  - 3.4. A política econômica mercantilista; a crise do sistema colonial e o início da luta pela independência no continente americano.
  - 3.5. A vida social e a herança cultural da Época Moderna.



4. Mundo Contemporâneo.
  - 4.1. A Revolução Francesa; o período napoleônico; os movimentos de independência das colônias Latino-Americanas; o ideal europeu de unificação nacional.
  - 4.2. A Revolução Industrial; a expansão e a consolidação do modo de produção capitalista; o apogeu da hegemonia européia.
  - 4.3. Acorrida imperialista, a Primeira Guerra Mundial, a Revolução Russa de 1917 e a formação da URSS.
  - 4.4.0 período Entre - Guerras, as democracias liberais e os regimes totalitários.
  - 4.5. A Segunda Guerra Mundial; a descolonização afro-asiática; a Guerra Fria; a estrutura de espoliação da América Latina.
  - 4.6. A fase do Pós-Guerra; os oprimidos do Terceiro Mundo; as grandes linhas do desenvolvimento científico e tecnológico do século XX.
5. Brasil Colônia.
  - 5.1. A expansão marítima portuguesa e o descobrimento do Brasil; o reconhecimento geográfico e a exploração do pau-brasil; a ameaça externa e os primórdios da colonização.
  - 5.2. A organização político-administrativa; a expansão territorial; os tratados de limites.
  - 5.3. A agricultura de exportação como solução; a presença holandesa, a interiorização da colonização; a mineração e a economia colonial.
  - 5.4. A sociedade colonial; os indígenas e a reação à conquista; as lutas dos negros; os movimentos nativistas.
  - 5.5. A arte e a literatura da fase colonial; a ação missionária e a educação.
6. Brasil Império.
  - 6.1. A crise do sistema colonial e o processo de emancipação política do Brasil; o reconhecimento internacional.
  - 6.2. O processo político no Primeiro Reinado; as rebeliões provinciais; a abdicação de D. Pedro I.
  - 6.3. O centralismo político e os conflitos sociais do Período Regencial, a evolução político-administrativa do Segundo Reinado; a política externa e os conflitos latino-americanos do século XIX.
  - 6.4. A sociedade brasileira da fase imperial, o surto do café e as transformações econômicas; a abolição da escravidão; as questões religiosas e militares.
  - 6.5. As manifestações culturais; as ciências, as artes e a literatura no Período Imperial.
7. Brasil República.
  - 7.1. A crise do sistema monárquico imperial e a solução republicana; a Constituição de 1891.
  - 7.2. A Primeira República (1889-1930) e sua evolução político-administrativa; as dissidências oligárquicas e a Revolução de 1930; a vida econômica e os movimentos sociais no campo e nas cidades.
  - 7.3. A Segunda República e sua trajetória político-institucional; do Estado Novo ao golpe militar de 1964; a curta experiência parlamentarista; as Constituições de 1946, 1967 e 1988.
  - 7.4. As transformações socioeconômicas ao longo dos cem anos de vida republicana; o café e o processo de industrialização; as crises e as lutas operárias; o processo de internacionalização da economia brasileira e o endividamento externo.
  - 7.5. Aspectos do desenvolvimento cultural e científico do Brasil do século XX.

## **GEOGRAFIA**

1. A relação sociedade-natureza.
  - 1.1. Os mecanismos da natureza.
  - 1.2. Os recursos naturais e a sobrevivência do homem.
    - 1.2.1. As desigualdades na distribuição e apropriação dos recursos naturais no mundo.
    - 1.2.2.0 uso dos recursos naturais e a preservação do meio ambiente.
2. Estruturação econômica, social e política do espaço mundial.
  - 2.1. Capitalismo, industrialização e transnacionalização do capital.
    - 2.1.1. Economias industriais e não industriais: articulação e desigualdades.
    - 2.1.2. As transformações na relação cidade-campo.
  - 2.2. Industrialização e desenvolvimento tecnológico: dominação/subordinação político-econômica.
  - 2.3. O papel do Estado e as organizações político-econômicas na produção do espaço.
  - 2.4. Fundamentos econômicos, sociais e políticos da mobilidade espacial e do crescimento demográfico.
  - 2.5. A divisão internacional e territorial do trabalho.
  - 2.6. O fim da Guerra Fria. A desagregação da URSS. A nova ordem econômica mundial.
- 3.0 Processo de ocupação e produção do espaço brasileiro.
  - 3.1. A formação territorial do Brasil e sua relação com a natureza.
  - 3.2.0 processo de industrialização brasileira e a internacionalização do capital.
    - 3.2.1. Urbanização, metropolização e qualidade de vida.

- 3.2.2. Estrutura e produção agrária e impactos ambientais.
- 3.2.3. População: crescimento, estrutura e migrações; condições de vida e de trabalho.
- 3.3. O papel do Estado e as políticas territoriais.
- 3.4. A regionalização do Brasil: desenvolvimento desigual e combinado.

A prova incluirá questões de literatura brasileira e de literatura portuguesa. O candidato deverá evidenciar não somente o conhecimento dos autores e das obras mais representativas, como também das épocas ou "escolas" a que os mesmos pertencem. Este conhecimento implica demonstrar capacidade de interpretação dos textos e das suas relações com a realidade cultural que os produziu, nomeadamente com os processos literários dos quais se mostram como índices exemplares.

A literatura brasileira será abordada desde as origens até a atualidade. Quanta a literatura portuguesa, o conhecimento da mesma não necessitará ir além do Primeiro Modernismo.

### **LÍNGUA INGLESA**

Serão apresentados textos autênticos selecionados de livros, jornais ou revistas, para avaliar o domínio de vocabulário, compreensão das idéias expostas e a correspondência de sentido com a Língua Portuguesa.

### **LÍNGUA PORTUGUESA**

A prova visa avaliar, no candidato, o domínio correto e hábil do importante instrumento de comunicação que é a língua. Assim sendo, observar-se-á em que medida ele é capaz de ordenar logicamente o pensamento, de falar e escrever com clareza e correção, de julgar a correção e a clareza do que vê ou ouve, de estabelecer relações entre as idéias contidas em um texto, captando inteligentemente seu pensamento e analisando as etapas de seu desenvolvimento, para atingir uma síntese final desejável.

Serão considerados, portanto, seu conhecimento coerente dos mecanismos básicos do idioma nacional e sua capacidade de utilizá-los e transformá-los conscientemente, com segurança e originalidade. O exame tem por objetivo específico, desse modo, avaliar no candidato:

- a. sua capacidade para grafar com correção as palavras da língua;
- b. a extensão do seu vocabulário;
- c. sua competência na construção de frases claras e corretas;
- d. sua capacidade de perceber as relações entre as palavras, na frase, e entre as orações, no período, segundo critérios de clareza e coerência;
- e. sua habilidade em decodificar um texto, apreendendo as idéias e as partes fundamentais.

O ponto de referência para determinação do que seja correto e a língua moderna do Brasil, em seu aspecto mais apurado, de que são índices básicos os grandes nomes de nossa literatura. Evidentemente, obedecendo aos objetivos propostos, as questões envolverão os seguintes pontos de gramática normativa:

- 1. Sistema ortográfico vigente.
- 2. Acentuação gráfica.
- 3. Pronúncia correta das palavras.
- 4. Flexão das palavras.
- 5. Sintaxe das classes de palavras.
- 6. Estrutura de frases.
- 7. Oração e período.
- 8. Concordância nominal e verbal.
- 9. Regência nominal e verbal.
- 10. Uniformidade de tratamento.
- 11. Colocação das palavras na frase.
- 12. Significado das palavras. Sinônimos e antônimos.
- 13. Pontuação.

O desempenho adequado na compreensão de textos exige o conhecimento básico dos seguintes tópicos gramaticais:

- 1. Estruturas dos sintagmas nominal, adjetival e adverbial.
- 2. O verbo e o sintagma verbal: tempo, aspecto e modo; voz; modais.
- 3. A estrutura de frases simples e complexa: coordenação e subordinação; orações reduzidas.
- 4. Conectivos.

# CALENDÁRIO

## PROCESSO SELETIVO Unificado 2019 / B FUNVIC

### CRONOGRAMA

| <b>DATAS</b>   |                                | <b>EVENTOS</b>  |
|--|--------------------------------|---|
| <b>Dezembro</b>  |                                |   |
| <b>21</b>  | <b>Sexta</b>                   | <b>INÍCIO DAS INSCRIÇÕES Na Internet (após as 14h)</b>    |
|  |                                |   |
| <b>Janeiro</b>   |                                |   |
| <b>11</b>  | <b>Sexta</b>                   | <b>Fim das inscrições com desconto</b>                    |
| <b>16</b>  | <b>Quarta</b>                  | <b>Fim das inscrições</b>                                 |
|  |                                |   |
| <b>19</b>  | <b>Sábado</b>                  | <b>Provas do Processo Seletivo Unificado 2019/B</b>       |
| <b>24</b>  | <b>Quinta (após 14h)</b>       | <b>Resultados dos convocados para 1ª chamada</b>          |
| <b>24 e 25</b>   | <b>Quinta e Sexta</b>          | <b>Matrículas da 1ª chamada</b>                           |
| <b>29</b>  | <b>Terça (após 14h)</b>        | <b>Resultados dos convocados para 2ª chamada</b>          |
| <b>29 e 30</b>   | <b>Terça e Quarta</b>          | <b>Matrículas da 2ª chamada</b>                           |
| <b>31</b>  | <b>quinta (após 10h)</b>       | <b>Inscrição para interesse nas vagas remanescentes</b>   |
| <b>31</b>  | <b>quinta (das 14h às 20h)</b> | <b>Convocação e matrícula até preenchimento das vagas</b> |
|  |                                |   |
| <b>Horários das matrículas em janeiro de 2019</b>                      |                                |   |
| <b>1ª Chamada</b>  |                                |   |
| <b>dia 24 das 16h às 21h</b>   |                                |   |
| <b>Dia 25 das 9h às 21h</b>  |                                |   |
| <b>2ª Chamada</b>  |                                |   |
| <b>Dias 29 e 30 das 9h às 12h e das 14h às 20h Vagas Remanescentes</b> |                                |   |
| <b>Dia 31 das 9h às 12h e das 14h às 20h</b>                           |                                |   |