



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação  
Fundação Centro de Ciências e Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro

## **ANEXO 4 - TÓPICOS DA PROVA DIDÁTICA**

### **Tópicos da Disciplina Língua Portuguesa e Literatura Brasileira**

1. Análise de textos: a identificação dos tipos textuais e a construção do(s) sentido(s).
2. Análise de textos: a relação tipo textual / gênero textual-discursivo e a construção do(s) sentido(s).
3. Análise de textos: a identificação das funções da linguagem e a construção do(s) sentido(s).
4. Análise de textos: o papel do conectivo na construção do(s) sentido(s).
5. Análise de textos: o papel do tempo e modo verbais na construção do(s) sentido(s).
6. Análise de textos argumentativos: identificando a tese e os argumentos.
7. Análise de textos argumentativos: identificando as estratégias argumentativas.
8. Análise de textos argumentativos: o papel das figuras de linguagem na construção do(s) sentido(s).
9. Análise de textos narrativos: o papel das figuras de linguagem na construção do(s) sentido(s).
10. Variação linguística, norma padrão e preconceito linguístico: a abordagem do Enem.

### **Tópicos da Disciplina Redação**

1. Linguagem dissertativa: registro e personalidade
2. Interpretação do tema
3. Elaboração do projeto do texto: criação e organização de argumentos
4. Introdução: funções e estratégias
5. Estrutura do desenvolvimento dissertativo
6. Propostas de Intervenção
7. Argumentação: fundamentação e consistência
8. Repertório sociocultural: interdisciplinaridade na dissertação
9. Coesão aplicada à dissertação
10. Uso da coletânea de textos motivadores

### **Tópicos da Disciplina Matemática**

1. Função Afim: taxa de variação.
2. Função Quadrática: máximos e mínimos.
3. Modelagem de problemas utilizando função exponencial e logaritmos.
4. Princípio Fundamental da Contagem.
5. Probabilidade.
6. Progressões Aritméticas.
7. Matemática Financeira.
8. Semelhança de Figuras Planas.
9. Lei dos Cossenos.
10. Volume de troncos.

### **Tópicos da Disciplina Física**

1. As leis de Newton.
2. Trabalho e energia – a energia cinética.
3. Conservação da energia mecânica – teorema do “trabalho energia”
4. Equilíbrio dos corpos flutuantes: lei de Stevin, princípios de Pascal e de Arquimedes.
5. Conceito macroscópico de temperatura – calor e temperatura – escalas termométricas: Celsius, Kelvin e Fahrenheit.
6. Calorimetria – mudanças de estado – calor latente e calor sensível.
7. Ondas: características das ondas – amplitude, frequência, comprimento de onda e velocidade de propagação.
8. Óptica geométrica: formação de imagens em espelhos côncavos e convexos.
9. Instrumentos ópticos: lupa, luneta astronômica e telescópio de Newton.
10. Circuitos elementares: a lei de Ohm, associação de resistores em série e em paralelo.



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação  
Fundação Centro de Ciências e Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro

### **Tópicos da Disciplina Química**

1. Estrutura Atômica
2. Radioatividade
3. Tabela Periódica dos Elementos
4. Ligações Químicas
5. Cálculo Estequiométrico
6. Isomeria em compostos orgânicos
7. Soluções
8. Cinética Química
9. Deslocamento de Equilíbrio Químico
10. Equilíbrio Iônico pH e pOH

### **Tópicos da Disciplina Biologia**

1. Produção de ATP em células animais.
2. Fotossíntese e respiração em plantas
3. Fermentação.
4. Processos de transporte através da membrana plasmática
5. Meiose e Leis de Mendel.
6. Meiose e diversidade genética
7. Diversidade genética e seleção natural.
8. Evolução.
9. Integração entre Respiração e Circulação.
10. Integração entre Digestão e Circulação.

### **Tópicos da Disciplina Geografia**

1. Mudanças no mundo do trabalho: a Reforma Trabalhista como fator de agravamento dos problemas sociais urbanos
2. Desafios e Perspectivas dos BRICS: a desaceleração econômica da China, a queda do preço do barril do petróleo e a crise política do Brasil.
3. Matriz Energética e Desafios Ambientais no Brasil.
4. Política neoliberal e a inserção da economia brasileira no contexto da globalização.
5. Os desafios da segurança alimentar brasileira: Em se plantando tudo dá?
6. Dilemas metropolitanos: mobilidade urbana ou deslocamento de mão de obra?
7. Transição demográfica e o debate previdenciário: mitos e fatos.
8. Contexto geoeconômico do crescimento das cidades médias brasileiras.
9. O papel dos transportes como fator de melhoria da qualidade de vida das metrópoles brasileiras.
10. Metropolização e ilhas de calor: características e propostas de mitigação.

### **Tópicos da Disciplina História**

1. Relações sociais na Europa do Antigo Regime (séculos XVI a XVIII).
2. A escravização dos povos indígenas no Brasil colonial (séculos XVI a XIX).
3. Processos de independência nas Américas em perspectiva comparada (séculos XVIII e XIX).
4. As lutas sociais contra a escravidão no século XIX no Brasil.
5. Expansão capitalista e mundos do trabalho na Europa do século XIX.
6. As populações negras no pós – abolição.
7. Trabalhadores e movimentos sociais entre 1946 – 1964.
8. Os fascismos na Europa nas décadas de 1920 a 1940.
9. Os movimentos africanos pela descolonização no século XX.
10. Os regimes ditatoriais na América do Sul após 1945.



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação  
Fundação Centro de Ciências e Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro

### **Tópicos da Disciplina Inglês**

**OBS.: A PROVA DIDÁTICA DEVERÁ SER REALIZADA EM INGLÊS.**

1. Coerência e coesão na língua inglesa.
2. Formas verbais e suas funções na leitura.
3. Classe de palavras.
4. Cognatos e falsos cognatos.
5. Empréstimos da língua inglesa para o português.
6. Uso de tipos textuais mais frequentes.
7. O ensino de inglês instrumental.
8. A multimodalidade e o ensino de língua inglesa.
9. Exploração de elementos extralinguísticos em textos.
10. Estratégias de pré-leitura.

### **Tópicos da Disciplina Espanhol**

**OBS.: A PROVA DIDÁTICA DEVERÁ SER APRESENTADA EM LÍNGUA ESPANHOLA.**

1. Textos descritivos em provas de vestibular: apresentação e exploração
2. Textos narrativos em provas de vestibular: apresentação e exploração
3. Textos argumentativos em provas de vestibular: apresentação e exploração
4. Textos instrucionais em provas de vestibular: apresentação e exploração
5. Textos dialogados em provas de: apresentação e exploração
6. Coerência e coesão de textos em espanhol
7. Tempos verbais no discurso para a leitura de textos
8. Formas de tratamento no discurso para a leitura de textos
9. Letramento crítico. Pressupostos teóricos de diferentes abordagens e propostas didáticas tais como “pensamento crítico”, “relevância social”, “modernismo emancipatório” e “práticas problematizadoras”
10. Leitura e cognição: inferência e predição, pressuposição e acionamento de esquemas