



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

**RESOLUÇÃO Nº 47/2003**

Estabelece normas do Processo Seletivo da UFES para ingresso nos cursos de graduação no ano letivo de 2005.

O CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO, no uso de suas atribuições legais e estatutárias,

CONSIDERANDO o que consta do **Processo nº 17.981/03-15 – COMISSÃO PERMANENTE DESIGNADA PELA RESOLUÇÃO Nº 30/2001-CEPE;**

CONSIDERANDO o parecer da Comissão de Ensino de Graduação e Extensão;

CONSIDERANDO, ainda, a aprovação da Plenária, por unanimidade, na Sessão Ordinária realizada no dia 18 de dezembro de 2003,

**RESOLVE:**

**DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

**Art. 1º** O Processo Seletivo da Universidade Federal do Espírito Santo para ingresso nos cursos de graduação no ano letivo de 2005, denominado PS-UFES-2005, será regido pelas presentes normas.

*Parágrafo único.* As instruções contidas no Manual do Candidato, bem como no formulário de inscrição e no material fornecido pela Comissão Coordenadora do Vestibular – CCV/UFES, durante a realização do Processo Seletivo, passam a fazer parte dessas normas.

**Art. 2º** O PS-UFES-2005 destina-se aos candidatos que concluíram curso de Ensino Médio ou equivalente e aos que estejam cursando, no ano letivo de 2004, a última série do Ensino Médio ou equivalente.

**Art. 3º** O PS-UFES-2005 compor-se-á de provas objetivas e discursivas e das notas referentes aos componentes de Conhecimentos Gerais e de Redação do Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM.

*Parágrafo único.* Poderá ser considerado um dos resultados do ENEM realizado apenas no período de 2002 a 2004.

**DAS INSCRIÇÕES**

**Art. 4º** As inscrições serão abertas por Edital publicado pela CCV/UFES no Diário Oficial da União e na imprensa local.

**Art. 5º** As inscrições serão feitas mediante entrega de formulário de inscrição e de documentação pertinente, de acordo com as instruções contidas no Manual do Candidato.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

§ 1º Os documentos necessários à inscrição são:

I - formulário de inscrição, contendo foto 3 x 4 cm recente, colada no local apropriado;

II - fotocópia nítida do documento de identidade, frente e verso, quando for o caso, colada em local apropriado no formulário de inscrição, e seu original para conferência;

III - fotocópia do documento de identidade autenticada em cartório, em caso de inscrição por procuração.

§ 2º O preenchimento do formulário de inscrição, de forma correta, legível e integral, é de inteira responsabilidade do candidato.

§ 3º Para efeito de inscrição serão aceitos apenas os seguintes documentos válidos à data da realização das provas:

I - cédula de identidade emitida por Secretaria de Segurança Pública ou Polícia Militar dos Estados, ou pelas Forças Armadas da União;

II - cédula de identidade para estrangeiros emitida por autoridade brasileira;

III - cédula de registro de classe/categoria que por lei federal tenha validade como documento de identidade;

IV – a nova carteira nacional de habilitação, com foto.

**Art. 6º** No ato da inscrição, o candidato deverá optar por apenas um curso, indicando seu código específico dentre os relacionados no quadro de cursos e vagas constante no Manual do Candidato.

*Parágrafo único.* A não indicação ou indicação inválida de opção de curso no formulário de inscrição implicará o indeferimento da inscrição.

**Art. 7º** O candidato que não indicar a opção de língua estrangeira (Espanhol ou Francês ou Inglês ou Italiano), ou que fizer opção inválida, fará obrigatoriamente a prova de Língua Inglesa.

*Parágrafo único.* O candidato ao curso de Letras-Inglês fará obrigatoriamente a prova de Língua Inglesa.

**Art. 8º** O candidato que preencher corretamente seu número de inscrição do ENEM, no formulário de inscrição do PS-UFES-2005, autorizará a CCV/UFES a utilizar as notas do ENEM no cômputo de seu desempenho na Primeira Etapa do PS-UFES-2005.

§ 1º O candidato que tiver feito o ENEM, nos anos de 2002 a 2004, deverá indicar, no formulário de inscrição, apenas o número de inscrição do ENEM do ano a ser considerado.

§ 2º O não preenchimento ou preenchimento incorreto do número de inscrição do ENEM, no formulário de inscrição, implicará a não utilização das notas do ENEM.

**Art. 9º** A CCV/UFES divulgará, após o processamento das inscrições, a relação dos protocolos de inscrição com irregularidades nos documentos de identificação. Caberá ao candidato procurar a CCV, dentro dos prazos estabelecidos no Manual do Candidato, para efetuar as devidas correções.

*Parágrafo único.* O candidato que não regularizar sua situação terá sua inscrição indeferida.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

.02.

**Art. 10.** Será fornecido ao candidato um Cartão de Inscrição, emitido pela CCV/UFES, de acordo com instruções contidas no Manual do Candidato, após a efetivação de sua inscrição.

*Parágrafo único.* Após a retirada do Cartão de Inscrição, o candidato que identificar incorreções deverá solicitar por meio de requerimento à CCV/UFES, dentro do prazo estabelecido no Manual do Candidato, correções referentes aos dados de identificação constantes do Cartão.

**Art. 11.** Caso o candidato entregue mais de um formulário de inscrição, somente aquele com o protocolo de maior número será considerado para efeito de inscrição.

**Art. 12.** Não será permitida alteração de qualquer das opções originais feitas no formulário de inscrição.

### **DAS PROVAS**

**Art. 13.** O PS-UFES-2005 será realizado em duas etapas, sendo a Primeira Etapa constituída de prova objetiva, comum a todos os candidatos, e a Segunda Etapa, de uma prova de Redação para todos os candidatos, e de provas discursivas distribuídas de acordo com as matérias específicas de cada curso, conforme tabela constante no Art. 18.

§ 1º As provas versarão sobre as matérias constantes dos programas anexos a esta resolução.

§ 2º Cada questão da prova objetiva admitirá apenas uma resposta correta.

§ 3º A prova de redação terá caráter eliminatório para todos os candidatos, sendo eliminado o candidato que obtiver nota zero.

### **1ª ETAPA**

**Art. 14.** A primeira etapa, comum a todos os candidatos e de caráter geral, será realizada no dia 28 de novembro de 2004, com duração de 05 (cinco) horas, e terá 60 (sessenta) questões que buscarão um enfoque interdisciplinar a partir das competências previstas para serem desenvolvidas durante o Ensino Médio.

**Art. 15.** A correção da prova objetiva será feita por leitura optoeletrônica dos cartões-resposta preenchidos por cada candidato, atribuindo-se 1 (um) ponto a cada questão objetiva corretamente respondida, constituindo o total de acertos na Prova Objetiva (P<sub>OBJ</sub>).

§ 1º É de exclusiva responsabilidade do candidato a marcação correta do cartão-resposta sendo vedada qualquer modificação posterior.

§ 2º O candidato deverá escolher apenas uma resposta para cada questão da prova objetiva.

§ 3º A CCV/UFES não se responsabilizará por problemas de leitura nos



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

cartões-resposta preenchidos em desacordo com as instruções contidas no caderno de prova.

.03.

**Art. 16.** O total de pontos da Primeira Etapa ( $P_1$ ) será o maior valor do resultado abaixo:

$$P_1 = (3 P_{OBJ} + 3/5 P_{ENEM}) / 4 \text{ ou } P_1 = P_{OBJ}.$$

§ 1º Nas fórmulas acima,  $P_{OBJ}$  é o total de pontos das Provas Objetivas do PS-UFES-2005 e  $P_{ENEM} = (3 P_{CONH} + P_{RED}) / 4$ , onde  $P_{CONH}$  é a nota da prova de Conhecimentos Gerais e  $P_{RED}$  é a nota da prova de Redação do ENEM.

§ 2º Para o candidato que não autorizar o uso de suas notas do ENEM, o total de pontos da Primeira Etapa coincidirá com os pontos obtidos nas Provas Objetivas:  $P_1 = P_{OBJ}$ .

§ 3º No cômputo de  $P_1$ , adotar-se-á uma subdivisão decimal múltipla de 0,01 (um centésimo) obtida por truncamento do seu cálculo.

§ 4º Caso o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP/MEC) não forneça a nota do ENEM de acordo com critérios e prazos delimitados pela CCV/UFES, ou havendo qualquer ocorrência que comprometa o uso da respectiva nota no PS-UFES-2005, o resultado comprometido do ENEM não será considerado para a classificação dos respectivos candidatos, prevalecendo o resultado das Provas Objetivas:  $P_1 = P_{OBJ}$ .

## 2ª ETAPA

**Art. 17.** Serão habilitados para fazer as provas da Segunda Etapa do PS-UFES-2005 os candidatos classificados segundo a ordem decrescente dos pontos obtidos na Primeira Etapa ( $P_1$ ), respeitando-se as exclusões eventualmente ocorridas, até o limite de N candidatos por curso, em que N é dado pela tabela abaixo:

$C / V$	N
$0 < C/V \leq 4$	2V
$4 < C/V \leq 8$	3V
$8 < C/V \leq 12$	4V
⋮	⋮
⋮	⋮

C = número de candidatos ao curso

V = número de vagas por curso

$C/V$  = relação candidatos por vaga

A tabela total é dada por:  $N = (i + 2) \cdot V$  se  $4i < C/V \leq 4(i + 1)$  com  $i = 0, 1, 2, 3, \dots$

§ 1º Para os cursos de Matemática, Matemática – São Mateus e Estatística adotar-se-á como limite três vezes o número de vagas.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

§ 2º Os candidatos empatados na última colocação de seus respectivos cursos participarão da Segunda Etapa de provas, mesmo excedendo-se os limites estabelecidos no parágrafo anterior deste artigo.

.04.

**Art. 18.** A Segunda Etapa é constituída de uma prova de redação e duas provas discursivas específicas, a saber:

I) 19/12/2004 – prova de REDAÇÃO, para todos os candidatos, com 3 (três) horas de duração e com 3 (três) questões;

II) 20/12/2004 e 21/12/2004 – Provas Discursivas específicas, cada uma com 5 (cinco) questões e duração de 3 (três) horas, conforme quadro abaixo:

<b>Código</b>	<b>Curso</b>	<b>20/12/2004</b>	<b>21/12/2004</b>
303	Administração (Bacharelado)	História	Matemática
101	Agronomia – Alegre	Física	Matemática
306	Arquitetura e Urbanismo	História	Matemática
908	Arquivologia Vespertino/Noturno (Bacharelado)	História	Líng. Portuguesa e Lit. Brasileira
205	Artes Plásticas (Bacharelado)	História	Geografia
911	Artes Visuais (Licenciatura)	História	Líng. Portuguesa e Lit. Brasileira
914	Biblioteconomia Noturno (Bacharelado)		
104	Ciência da Computação (Bacharelado)	Física	Matemática
701	Ciências Biológicas (Licenciatura/Bacharelado)	Química	Biologia
309	Ciências Contábeis Noturno (Bacharelado)	História	Matemática
312	Ciências Econômicas (Bacharelado)	História	Matemática
214	Ciências Sociais Noturno (Licenciatura/Bacharelado)	História	Geografia
217	Ciências Sociais Vespertino (Licenciatura/Bacharelado)	História	Geografia
220	Comunicação Social – Jornalismo (Bacharelado)	História	Geografia
221	Comunicação Social - Publicidade e Propaganda (Bacharelado)	História	Geografia
315	Desenho Industrial – Programação Visual (Bacharelado)	História	Matemática
223	Direito (Bacharelado)	História	Geografia
401	Educação Física (Licenciatura)	História	Biologia
404	Educação Física Vespertino – São Mateus	História	Biologia
704	Enfermagem	Química	Biologia
105	Engenharia Ambiental	Física	Matemática
107	Engenharia Civil	Física	Matemática
110	Engenharia de Computação	Física	Matemática
113	Engenharia Elétrica	Física	Matemática
116	Engenharia Florestal – Alegre	Física	Matemática
119	Engenharia Mecânica	Física	Matemática
122	Estatística (vide art. 19)	-	-
707	Farmácia	Química	Biologia
917	Filosofia Noturno (Licenciatura /Bacharelado)	História	Líng. Portuguesa e Lit. Brasileira
125	Física Diurno (Licenciatura /Bacharelado)	Física	Matemática
128	Física Noturno (Licenciatura)	Física	Matemática
229	Geografia Diurno (Licenciatura /Bacharelado)	História	Geografia
232	Geografia Noturno (Licenciatura /Bacharelado)	História	Geografia
235	História Diurno (Licenciatura /Bacharelado)	História	Geografia
238	História Noturno (Licenciatura /Bacharelado)	História	Geografia



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

603	Letras – Inglês (Licenciatura)	História	Língua Inglesa
920	Letras – Português Matutino (Licenciatura)	História	Líng. Portuguesa e Lit. Brasileira
923	Letras – Português Noturno (Licenciatura)		
131	Matemática (Licenciatura/Bacharelado) (vide art. 19)	-	-
133	Matemática Vespertino – São Mateus (vide art. 19)	-	-
710	Medicina	Química	Biologia

.05.

713	Medicina Veterinária - Alegre	Química	Biologia
247	Música (Licenciatura)	História	Geografia
802	Oceanografia	Física	Biologia
716	Odontologia	Química	Biologia
250	Pedagogia Matutino (Licenciatura)	História	Geografia
253	Pedagogia Noturno (Licenciatura)	História	Geografia
407	Psicologia	História	Biologia
502	Química (Licenciatura/Bacharelado)	Química	Matemática
256	Serviço Social (Bacharelado)	História	Geografia
136	Tecnologia Mecânica Noturno	Física	Matemática
719	Zootecnia – Alegre	Química	Biologia

Código	Curso	20/12/2004	21/12/2004
404	Educação Física Noturno – São Mateus	História	Biologia
133	Matemática Noturno – São Mateus (vide art. 19)	-	-

**\* (Alterado pela Resolução nº 21/2004 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão).**

**Art. 19.** Os candidatos aos cursos de Matemática, Matemática – São Mateus e Estatística não farão as provas discursivas específicas da segunda etapa, mas farão a prova de redação, de caráter eliminatório, e serão classificados de acordo com o disposto no artigo 23.

**Art. 20.** As provas discursivas específicas serão avaliadas atribuindo-se uma nota de 0,0 (zero) a 2,0 (dois inteiros) a cada questão, e a prova de redação será composta de 3 (três) questões, a serem desenvolvidas cada uma em no máximo 20 (vinte) linhas, sendo uma obrigatoriamente de caráter dissertativo, de valor 4,0 (quatro), e as outras duas, de outros gêneros textuais, a critério da banca elaboradora, com valor de 3,0 (três) pontos cada uma.

§ 1º Nas notas atribuídas às questões discursivas, admitir-se-á, em qualquer caso, uma subdivisão decimal múltipla de 0,1 (um décimo).

§ 2º A correção das provas obedecerá a critérios previamente estabelecidos pelas Bancas de Correção e aprovados pela CCV/UFES, visando à máxima uniformidade do processo.

§ 3º Cada questão de será corrigida independentemente por 2 (dois) membros das Bancas de Correção e sua nota será a média aritmética das notas atribuídas pelos corretores.

§ 4º A nota de cada prova será a soma das notas obtidas em cada questão, e o total de pontos da Segunda Etapa (P<sub>2</sub>) será igual à soma das notas obtidas em todas as provas.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

**Art. 21.** Atribuir-se-á o peso igual a 2,0 (dois inteiros) para as provas da Segunda Etapa, em relação à Primeira Etapa, e a pontuação total ( $P_T$ ) de cada candidato no PS-UFES-2005 será obtida da seguinte fórmula:  $P_T = P_1 + 4P_2$ .

*Parágrafo único.* No cômputo de  $P_T$ , adotar-se-á uma subdivisão decimal múltipla de 0,01 (um centésimo) obtida por truncamento do seu cálculo.

**Art. 22.** A Segunda Etapa classificará os candidatos em ordem decrescente do total de pontos ( $P_T$ ), respeitando-se o disposto no artigo 24 e o limite de vagas oferecidas para cada curso, definidas no Edital de Abertura de Inscrições.

§ 1º Havendo empate no total de pontos do candidato ( $P_T$ ), o desempate será efetuado com base no maior número de pontos obtidos nas disciplinas das provas da Segunda Etapa de acordo com a precedência estabelecida abaixo:

.06.

Curso com código começando em	Provas de Desempate
1	Matemática, Física e Redação
2	Redação, História e Geografia
3	Matemática, Redação e História
4	Biologia, Redação e História
5	Química, Matemática e Redação
6	Língua Inglesa, Redação e História
7	Biologia, Química e Redação
8	Biologia, Física e Redação
9	Redação, Língua Portuguesa e Literatura Brasileira e História

§ 2º Persistindo o empate, o desempate será feito com base no número de pontos obtidos na Prova Objetiva da Primeira Etapa.

**Art. 23.** Os candidatos aos cursos de Matemática, Matemática - São Mateus e Estatística que não forem eliminados na prova de redação, deverão cursar durante o primeiro semestre letivo de 2005, as disciplinas específicas definidas a seguir e serão classificados dentre os aprovados, obedecendo à ordem decrescente de médias gerais, respeitando-se o limite de vagas estabelecido para os respectivos cursos.

§ 1º Definem-se as disciplinas Matemática Básica I e Matemática Básica II, oferecidas pelo Departamento de Matemática, como disciplinas específicas do Processo Seletivo para os cursos de Matemática e Matemática - São Mateus.

§ 2º Definem-se as disciplinas Matemática Básica I e Estatística Básica I, oferecidas pelo Departamento de Matemática e pelo Departamento de Estatística, respectivamente, como disciplinas do Processo Seletivo para o curso de Estatística.

§ 3º A aprovação nas disciplinas referidas no *caput* deste artigo será obtida com média igual ou superior a 5 (cinco) e frequência nas aulas superior a 75% (setenta e cinco por cento).

§ 4º Havendo empate, será classificado o candidato com maior pontuação na prova objetiva da Primeira Etapa.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

§ Persistindo o empate, o desempate será feito com base no número de pontos obtidos na redação.

**DA ELIMINAÇÃO**

**Art. 24.** Será eliminado do PS-UFES-2005 o candidato que:

- I – faltar a qualquer uma das provas a que deverá ser submetido;
- II – obter zero na prova de redação;
- III – exceder o limite para a participação na Segunda Etapa, conforme o estabelecido no artigo 17;
- IV – usar de qualquer meio fraudulento.

**DAS BANCAS**

**Art. 25.** As Bancas de Elaboração e as Bancas de Correção das provas do PS-UFES-2005 serão compostas por professores selecionados pela CCV/UFES.

.07.

§ 1º As Bancas de Elaboração serão compostas por professores ativos e/ou inativos da UFES, que para a prova da Primeira Etapa realizarão trabalho conjunto a fim de buscar o caráter geral e interdisciplinar dessa prova.

§ 2º As Bancas de Elaboração serão assessoradas por professores da UFES com experiências em técnicas de elaboração de questões e avaliação da aprendizagem, preferencialmente do Departamento de Didática e Prática de Ensino, do Centro de Educação e professores da UFES com experiência em revisão e correção de textos, preferencialmente do Departamento de Línguas e Letras do Centro de Ciências Humanas e Naturais.

§ 3º Ficam impedidos de fazer parte das Bancas de Elaboração das Provas professores que tenham cônjuge, companheiro(a), genro e/ou nora, sogro(a), cunhado(a), parentes na linha ascendente e descendente até terceiro grau, parentes na linha colateral até segundo grau inscritos no PS-UFES-2005.

§ 4º Ficam impedidos de fazer parte das Bancas de Correção das Provas da Segunda Etapa, professores que tenham cônjuge, companheiro(a), genro e/ou nora, sogro(a), cunhado(a), parentes na linha ascendente e descendente até terceiro grau, parentes na linha colateral até segundo grau participando da segunda etapa no PS-UFES-2005.

§ 5º Não poderão fazer parte das Bancas de Elaboração e de Correção os professores que nos últimos dois anos, formal ou informalmente, com ou sem remuneração, tenham tido qualquer tipo de vínculo ou prestado qualquer espécie de serviço, mesmo que eventual, a curso de Ensino Médio ou a curso preparatório para o Processo Seletivo, incluindo-se no mesmo caso professores que ministrem aulas particulares preparatórias para o mencionado Processo ou que tenham participação em projetos que visem à melhoria do desempenho de candidatos.

§ 6º Os membros das Bancas de Elaboração e de Correção das provas deverão assinar documento de ciência das restrições contidas neste artigo, declarando-se de acordo com as determinações do mesmo.





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

**Art. 26.** As Bancas de Elaboração deverão seguir os programas definidos para o PS-UFES-2005 e dar à Prova Objetiva um caráter geral e às Provas Discursivas um caráter mais específico.

**DO CADASTRAMENTO E DA MATRÍCULA**

**Art. 27.** O presente Processo Seletivo só será válido para cadastramento e matrícula no ano letivo de 2005, nas datas estabelecidas pela Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) da UFES.

**Art. 28.** As vagas oferecidas para os cursos de Arquivologia, Ciência da Computação, Ciências Sociais Vespertino, Educação Física – São Mateus, Engenharia de Computação, Engenharia Florestal, Filosofia, Física Diurno, Geografia Diurno, História Diurno, Letras – Português Matutino, Oceanografia e Química, são destinadas a cadastramento e matrícula referentes somente ao primeiro semestre letivo de 2005.

*Parágrafo único.* Os candidatos classificados para as vagas referidas no *caput* deste artigo que não requererem seu cadastramento para ingresso no primeiro

.08.

semestre letivo de 2005, dentro do período estabelecido pela PROGRAD/UFES, perderão o direito de ingresso na UFES, obtido com sua classificação no PS-UFES-2005.

**Art. 29.** As vagas oferecidas para os cursos de Ciências Sociais Noturno, Engenharia Ambiental, Física Noturno, Geografia Noturno, História Noturno, Letras-Português Noturno, Medicina Veterinária, Música, Pedagogia Noturno e Zootecnia são destinadas a cadastramento e matrícula referentes somente ao segundo semestre letivo de 2005.

§ 1º Os candidatos classificados para as vagas referidas no *caput* deste artigo que não requererem seu cadastramento para ingresso no segundo semestre letivo de 2005, dentro do período estabelecido pela PROGRAD/UFES, perderão seu direito de ingresso na UFES, obtido com sua classificação no PS-UFES-2005.

§ 2º Os candidatos aos cursos de Matemática, Matemática – São Mateus e Estatística que forem classificados, segundo o Artigo 23, efetivarão seu cadastramento e matrícula após o encerramento do primeiro semestre letivo de 2005.

**Art. 30.** Das vagas oferecidas para os demais cursos, não referidos nos artigos 28 e 29, 50% (cinquenta por cento) serão destinadas a cadastramento e matrícula, no primeiro semestre letivo, e 50% (cinquenta por cento) a cadastramento e matrícula, no segundo semestre letivo de 2005, obedecendo-se à ordem decrescente de classificação.

§ 1º Os candidatos classificados para o primeiro semestre letivo que não fizerem seu cadastramento e matrícula na época estipulada pela PROGRAD/UFES terão seu ingresso automaticamente transferido para o segundo semestre letivo de 2005.

§ 2º Ocorrendo vagas para o primeiro semestre letivo, os candidatos originalmente classificados para o segundo semestre letivo serão convocados para fazer seu cadastramento e matrícula no primeiro semestre letivo de 2005, obedecendo-se à ordem de classificação por curso.

§ 3º Os demais candidatos classificados, convocados para o segundo semestre



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

letivo de 2005, que não requererem seu cadastramento e matrícula no período estabelecido pela PROGRAD/UFES, através de Edital, perderão o direito de ingresso na UFES, obtido através de classificação no PS- UFES-2005.

**Art. 31.** Após vencidos os prazos para cadastramento e matrícula, se ainda ocorrerem vagas, estas serão preenchidas de acordo com os seguintes critérios:

I - nos cursos de Matemática e Matemática – São Mateus, pelos candidatos aprovados nas disciplinas Matemática Básica I e Matemática Básica II, segundo a ordem decrescente de suas médias gerais;

II - no curso de Estatística, pelos candidatos aprovados nas disciplinas Matemática Básica I e Estatística Básica I, segundo a ordem decrescente de suas médias gerais; e

III - nos demais cursos, pelos candidatos classificados no PS-UFES-2005, segundo a ordem de classificação pela pontuação total.

**Art. 32.** No ato do cadastramento e matrícula, os candidatos deverão apresentar os documentos abaixo relacionados, que serão retidos para formação de prontuário e cadastro do aluno:

.09.

I - original do histórico escolar do Ensino Médio completo ou curso equivalente;

II - fotografia 3x4 cm, recente;

III - fotocópia do documento de identificação, conforme § 3º do artigo 5º;

IV - fotocópia do certificado de quitação com o serviço militar, quando for o caso;

V - fotocópia do título de eleitor e da prova de quitação com a Justiça Eleitoral, para maiores de 18 anos;

VI – fotocópia do CPF;

VII – comprovante de vacina anti-tetânica para os cursos de Agronomia, Engenharia Ambiental, Medicina Veterinária e Zootecnia;

VIII – comprovante de vacina anti-rábica para os cursos de Medicina Veterinária e Zootecnia.

§ 1º A não apresentação dos documentos relacionados acima tornará sem efeito a classificação do candidato.

§ 2º O candidato deverá apresentar originais dos documentos solicitados nos incisos III a VIII para conferência.

**Art. 33.** O candidato aprovado no PS-UFES-2005 que já se encontra com vínculo acadêmico em um dos cursos desta Universidade deverá solicitar, por escrito, à PROGRAD/UFES o cancelamento do seu vínculo anterior, a fim de possibilitar a efetivação de novo cadastro, caso opte pela cadastramento e matrícula no novo curso para o qual ingressou pelo presente Processo Seletivo, tudo de conformidade com a Resolução nº 19/99 do CEPE/UFES.

**Art. 34.** A PROGRAD/UFES publicará, através da imprensa local, os Editais necessários para convocação dos candidatos classificados para a efetivação de seu cadastramento e matrícula.

*Parágrafo único.* A convocação de matrícula para preenchimento de vagas geradas pelo não comparecimento de candidato classificado, conforme



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

calendário publicado pela PROGRAD/UFES e regulamentado pela Resolução nº 19/99-CEPE/UFES será feita por Edital interno.

### DISPOSIÇÕES GERAIS

**Art. 35.** O PS-UFES-2005 será realizado pela CCV/UFES, que publicará os Editais necessários.

**Art. 36.** Em nenhuma hipótese será feita a devolução da taxa de inscrição.

**Art. 37.** Quaisquer dúvidas e/ou reclamações referentes às questões objetivas da Primeira Etapa e da Segunda Etapa do PS-UFES-2005 poderão ser submetidas por escrito, na forma de recurso, à CCV/UFES, desde que devidamente fundamentadas e entregues até 24 (vinte e quatro) horas após o término de cada prova.

§ 1º As reclamações que atenderem ao disposto no *caput* deste artigo serão objeto de pareceres das Bancas de Elaboração, submetidos à apreciação final da CCV/UFES, que divulgará as decisões em até 48 (quarenta e oito) horas após o encerramento do respectivo prazo de recurso em cada etapa do PS-UFES-2005.

.10.

§ 2º Caso o parecer seja favorável à anulação de uma questão, serão desconsideradas as respostas individuais dadas pelos candidatos e serão atribuídos a todos os candidatos o(s) ponto(s) correspondente(s) à questão objetiva ou discursiva anulada.

§ 3º Das decisões tomadas, segundo o § 1º deste artigo, não cabe recurso à UFES.

§ 4º Considera-se o Colegiado do Curso de Matemática e o Colegiado do Curso de Estatística os equivalentes às Bancas de Elaboração e de Correção de Provas, no que se refere à classificação dos candidatos aos cursos de Matemática (Vitória e São Mateus) e de Estatística, respectivamente.

**Art. 38.** As correções das provas do PS-UFES-2005 não estão sujeitas, em nenhuma hipótese, a qualquer tipo de revisão ou de recontagem de pontos atribuídos.

**Art. 39.** As datas, locais e horários de realização das provas do PS-UFES-2005 serão publicados por meio de Edital na imprensa, ressalvando-se à UFES o direito de alteração por fato superveniente declarado pela administração.

**Art. 40.** As presentes normas deverão ser publicadas, na íntegra, no Boletim Oficial da UFES.

**Art. 41.** Os documentos relativos ao PS-UFES-2005 serão guardados por um período de doze meses após a divulgação do resultado final de classificação.

**Art. 42.** É vedado ao candidato inscrever-se para o PS-UFES-2005 em curso no qual já seja aluno da UFES, ou mesmo cadastrar-se novamente nesse curso, como resultado desse processo seletivo.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

*Parágrafo único.* Será cancelada automaticamente a inscrição ou cadastramento e matrícula, se for constatada uma ou outra ocorrência.

**Art. 43.** Os casos não previstos nesta Resolução serão analisados e decididos pela CCV/UFES e pelos órgãos competentes da UFES.

Sala das Sessões, 18 de dezembro de 2003.

**JOSÉ WEBER FREIRE MACEDO**  
PRESIDENTE



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

**ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 47/2003-CEPE**

**PROGRAMAS DO PROCESSO SELETIVO DA UFES PARA INGRESSO NOS  
CURSOS DE GRADUAÇÃO NO ANO LETIVO DE 2005**

**BIOLOGIA**

A prova de Biologia será fundamentada em questões que abrangerão o conteúdo abaixo relacionado, que traduz uma programação esperada em nível de Ensino Médio. Constará de questões com características mais genéricas na primeira fase e sempre buscará a apreciação de atributos típicos das profissões da área de "Ciências Biológicas e Ciências da Saúde" na segunda fase.

Assim, espera-se que os candidatos possuam:

- conhecimentos básicos de Biologia referentes ao conteúdo programático do Ensino Médio;
- um nível de conscientização de que a ciência não é um processo acabado, mas apresenta uma evolução contínua;
- 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;
- senso crítico de observação e convivência com os fenômenos da natureza;
- capacidade de correlacionar e integrar conhecimentos que abranjam campos distintos do conteúdo do Ensino Médio;
- capacidade para elaboração de hipóteses lógicas com argumentação coerente em relação a determinados fatos ou fenômenos apresentados;
- capacidade de construção, análise e interpretação de esquemas gráficos e tabelas, associando a interpretação ao conhecimento específico do assunto;
- habilidade criativa de argumentação com coerência explícita à luz dos conhecimentos atuais e inerentes ao Ensino Médio.

**Conteúdo Programático:**

**1. Biologia da célula**

1.1. A célula: estrutura e função das biomoléculas (DNA, RNA, proteínas, lipídios e carboidratos); organização básica das células procariótica e eucariótica; estrutura e função das organelas citoplasmáticas; núcleo e cromatina; mitose, meiose e gametogênese; alterações no material genético.

1.2. Genética: genes; leis de Mendel; mecanismos de herança; alelos múltiplos; genética clássica.

1.3. Biotecnologia: conceitos.

1.4. Processos e etapas da síntese de biomoléculas; o metabolismo das organelas citoplasmáticas e a sua regulação; estrutura da cromatina (nucleossomos e níveis superiores de compactação) mecanismos de produção das alterações do material genético.

1.5. Genética: Interação gênica; ligação e recombinação genética; técnicas de recombinação genética artificiais e suas aplicações; fusão de protoplastos e DNA recombinante.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

1.6. Biotecnologia: processos biotecnológicos.

**2. Biologia dos organismos: humanos, animais, plantas, fungos, algas, protozoários, bactérias e vírus.**

2.1. Aspectos gerais:

2.1.1. Sistemas de classificação, regras de nomenclatura, conceito de espécie, categorias taxonômicas, diversidade;

2.1.2. Caracterização dos grupos de organismos, aspectos econômicos e ecológicos.

2.2. Organização estrutural:

2.2.1. Morfologia externa e interna; tecidos e suas funções.

2.3. Fisiologia:

2.3.1. Fotossíntese, nutrição, digestão e respiração, circulação e excreção;

2.3.2. Sistemas de proteção, sustentação e locomoção: sistemas nervoso e endócrino: órgãos do sentido.

2.4. Reprodução e crescimento:

2.4.1. Tipos de reprodução, ciclos de vida e importância;

2.4.2. Reprodução, desenvolvimento embrionário;

2.4.3. Diferenciação celular.

2.5. Saúde, higiene e saneamento básico:

2.5.1. Princípios básicos de saúde, principais epidemias e endemias no Brasil; ciclos de vida e profilaxia de doenças infecto-contagiosas e parasitárias;

2.5.2. Causas, consequências e implicações sociais de doenças carenciais, infecto-contagiosas e parasitárias;

2.5.3. Defesas do organismo; imunidade passiva e ativa.

**3. Biologia das comunidades**

3.1. Evolução: origem da vida; evidências da evolução; teorias e mecanismos; evolução do homem.

3.2. Ecologia: ecossistemas e biosfera; relações tróficas entre os seres vivos; ciclos biogeoquímicos; biomassa; dinâmica das populações; conservação e preservação da natureza (impacto humano, poluição e biocidas, ecossistemas e espécies ameaçadas de extinção); relação saúde, educação e ambiente.

Os itens 1.4., 1.5., 1.6., 2.1.2., 2.3.2., 2.4.2., 2.4.3., 2.5.2., 2.5.3. que aprofundam e ampliam alguns assuntos, são matérias exclusivas da prova discursiva. Os outros itens são matérias da prova objetiva e da prova discursiva.

**FÍSICA**

O objetivo do processo seletivo é o de avaliar os candidatos que potencializem condições de desenvolvimento e aprendizagem da física segundo os novos paradigmas propostos na Lei de Diretrizes e Bases do Ensino Médio. Dentre esses paradigmas destaca-se a Física do Cotidiano e a Física das Novas Tecnologias. Os itens descritos destacam de forma histórico-pedagógica as necessidades do conteúdo programático que o candidato deve apresentar.

Tendo em vista a universalidade e generalidade de candidatos avaliados na primeira



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

fase do processo seletivo, os itens destacados no programa abaixo descrito são matéria exclusiva da prova discursiva.

.02.

**Conteúdo Programático:**

**0. Conceitos preliminares.**

- 0.1. Grandezas físicas.
  - 0.1.1. Grandezas escalares e vetoriais.
  - 0.1.2. Dimensões e análise dimensional.
- 0.2. Medidas e grandezas físicas.
  - 0.2.1. Sistemas de unidades.
  - 0.2.2. Algarismos significativos, erros e desvios.
  - 0.2.3. Notação científica.

**1. Mecânica.**

- 1.1. Cinemática escalar.
  - 1.1.1. Ponto material.
  - 1.1.2. Repouso, movimento e sistemas de referência.
  - 1.1.3. Localização de um ponto material. Espaço.
  - 1.1.4. Velocidade escalar média e instantânea.
  - 1.1.5. Aceleração escalar média e instantânea.
  - 1.1.6. Movimento uniforme.
  - 1.1.7. Movimento uniformemente variado.
- 1.2. Cinemática vetorial.
  - 1.2.1. Vetores posição e deslocamento.
  - 1.2.2. Vetor velocidade.
  - 1.2.3. Vetor aceleração.
    - 1.2.3.1. Acelerações tangencial e normal (centrípeta).
  - 1.2.4. Movimento retilíneo uniforme.
  - 1.2.5. Movimento retilíneo uniformemente variado.
    - 1.2.5.1. Queda livre.
    - 1.2.5.2. Lançamento vertical.
  - 1.2.6. Movimento no plano. Lançamento oblíquo.
  - 1.2.7. Movimento no espaço tridimensional.
  - 1.2.8. Movimento relativo.
- 1.3. Cinemática angular.
  - 1.3.1. Grandezas angulares.
  - 1.3.2. Movimento circular uniforme.
  - 1.3.3. Movimento circular uniformemente variado.
- 1.4. Dinâmica.
  - 1.4.1. Inércia (massa inercial)
  - 1.4.2. Momento linear (quantidade de movimento)
  - 1.4.3. Força.
    - 1.4.3.1. Força peso (campo gravitacional uniforme).
    - 1.4.3.2. Força normal.
    - 1.4.3.3. Forças de atrito. Atrito estático e dinâmico.
    - 1.4.3.4. Tração.
    - 1.4.3.5. Força elástica. lei de Hooke.
    - 1.4.3.6. Forças em trajetórias curvilíneas.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

- 1.4.4. Leis de Newton.
- 1.4.5. Aplicações das Leis de Newton.
- 1.4.6. Trabalho e potência.
- 1.4.7. Energia mecânica.

.03.

- 1.4.7.1. Energia cinética. Teorema da energia cinética.
- 1.4.7.2. Energia potencial.
  - 1.4.7.2.1. Forças conservativas e forças dissipativas.
  - 1.4.7.2.2. Energia potencial gravitacional (campo gravitacional uniforme)
  - 1.4.7.2.3. Energia potencial elástica.
- 1.4.8. Sistema de partículas.
  - 1.4.8.1. Centro de massa.
  - 1.4.8.2. Movimento linear total.
- 1.4.9. Leis de conservação
  - 1.4.9.1. Conservação da energia mecânica.
  - 1.4.9.2. Conservação do momento linear.
  - 1.4.9.3. Colisões elásticas e inelásticas em uma e duas dimensões.
- 1.5. Estática.
  - 1.5.1. Torque (momento) de uma força.
  - 1.5.2. Equilíbrio dos corpos rígidos.
    - 1.5.2.1. Equilíbrio de translação.
    - 1.5.2.2. Equilíbrio de rotação.
- 1.6. Hidrostática.
  - 1.6.1. Densidade e massa específica.
  - 1.6.2. Pressão e pressão hidrostática.
  - 1.6.3. Teorema de Stevin.
  - 1.6.4. Princípio de Pascal.
  - 1.6.5. Teorema de Arquimedes. Empuxo.
- 1.7. Gravitação.
  - 1.7.1. Leis de Kepler.
  - 1.7.2. Lei da gravitação universal.
  - 1.7.3. Campo gravitacional.
  - 1.7.4. Energia gravitacional.
  - 1.7.5. Órbitas circulares.
- 1.8. Oscilações.
  - 1.8.1. Movimento periódico e oscilatório.
  - 1.8.2. Movimento harmônico simples.
    - 1.8.2.1. Equações horárias do M.H.S.
    - 1.8.2.2. Energia no M.H.S.
    - 1.8.2.3. Gráficos do M.H.S.
  - 1.8.3. Oscilações forçadas e ressonância.

## 2. Termodinâmica

- 2.1. Termometria.
  - 2.1.1. Equilíbrio térmico e temperatura.
  - 2.1.2. Equações termométricas.
  - 2.1.3. Escalas termométricas.
- 2.2. Dilatação térmica.





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

- 2.2.1. Dilatação térmica nos sólidos.
- 2.2.2. Dilatação térmica nos líquidos
- 2.3. Calorimetria.
  - 2.3.1. Energia térmica e calor.
  - 2.3.2. Calor sensível e calor latente.
  - 2.3.3. Capacidade térmica e calor específico.
  - .04.
  - 2.3.4. Princípio geral das trocas de calor.
- 2.4. Mudanças de fase.
  - 2.4.1. Estados da matéria.
  - 2.4.2. Diagrama de fases.
  - 2.4.3. Transição sólido  $\leftrightarrow$  líquido.
  - 2.4.4. Transição líquido  $\leftrightarrow$  vapor.
  - 2.4.5 Transição sólido  $\leftrightarrow$  vapor.
- 2.5. Transmissão do calor.
  - 2.5.1. Condução térmica.
    - 2.5.1.1. Lei de Fourier.
  - 2.5.2. Convecção térmica.
  - 2.5.3. Irradiação térmica.
- 2.6. Gases ideais.
  - 2.6.1. Propriedades do gás ideal.
  - 2.6.2. Variáveis de estado.
  - 2.6.3. Transformações gasosas.
    - 2.6.3.1. Isobárica.
    - 2.6.3.2. Isocórica.
    - 2.6.3.3. Isotérmica.
    - 2.6.3.4. Adiabática.
  - 2.6.4. Lei geral dos gases ideais.
  - 2.6.5. Teoria cinética dos gases.
- 2.7. Leis da termodinâmica.
  - 2.7.1. Trabalho nas transformações gasosas.
  - 2.7.2. Primeira Lei da Termodinâmica e energia interna.
  - 2.7.3. Relação de Mayer.
  - 2.7.4. Transformações cíclicas.
  - 2.7.5. Máquinas térmicas e frigoríficas.
  - 2.7.6. Ciclo de Carnot.
  - 2.7.7. Escala absoluta termodinâmica.
  - 2.7.8. Processos reversíveis e irreversíveis.
  - 2.7.9. Segunda Lei da Termodinâmica e entropia.

### 3. Ondas.

- 3.1. Propagação.
  - 3.1.1. Pulso e trem de ondas.
  - 3.1.2. Natureza das ondas.
  - 3.1.3. Ondas transversais e longitudinais.
  - 3.1.4. Ondas uni, bi e tridimensionais.
  - 3.1.5. Ondas mecânicas.
    - 3.1.5.1. Ondas periódicas.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

- 3.1.5.1.1. Freqüência, período e comprimento de onda.
- 3.1.5.1.2. Frente e raio de onda. Princípio de Huygens.
- 3.1.5.2. Velocidade de propagação.
- 3.1.5.3. Equação de onda.
- 3.1.6. Ondas eletromagnéticas (luz).
- 3.1.7. Potência e intensidade de uma onda.
- 3.2. Superposição.
  - 3.2.1. Reflexão.
    - 3.2.1.1. Leis de reflexão.
  - 3.2.2. Refração.
    - 3.2.2.1. Índice de refração.
    - 3.2.2.2. Leis de refração.
    - 3.2.2.3. Programação em meios não-homogêneos.
  - 3.2.3. Difração.
  - 3.2.4. Interferência.
    - 3.2.4.1. Princípio de superposição.
    - 3.2.4.2. Batimentos.
    - 3.2.4.3. Ondas estacionárias.
    - 3.2.4.4. Experiência de Young.
  - 3.2.5. Polarização.
- 3.3. Ondas sonoras.
  - 3.3.1. Timbre e altura.
  - 3.3.2. Audição e percepção do som.
  - 3.3.3. Reflexão de ondas sonoras.
    - 3.3.3.1. Reforço.
    - 3.3.3.2. Reverberação.
    - 3.3.3.3. Eco.
  - 3.3.4. Cordas vibrantes.
  - 3.3.5. Tubos sonoros.
  - 3.3.6. Efeito Doppler.
  - 3.3.7. Onda de choque e estrondo sônico.

#### **4. Óptica.**

- 4.1. Luz.
  - 4.1.1. Propagação da luz.
  - 4.1.2. Índice de refração.
  - 4.1.3. O espectro da luz visível e as cores.
  - 4.1.4. Fenômenos ópticos.
  - 4.1.5. Princípios da óptica geométrica.
- 4.2. Reflexão da luz.
  - 4.2.1. Leis da reflexão.
  - 4.2.2. Espelhos planos.
  - 4.2.3. Espelhos esféricos.
    - 4.2.3.1. Propriedades dos espelhos esféricos de Gauss.
    - 4.2.3.2. Construção geométrica de imagens.
    - 4.2.3.3. Estudo analítico.
- 4.3. Refração da luz.
  - 4.3.1. Leis de refração.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

- 4.3.2. Dispersão da luz.
- 4.3.3. Reflexão total e ângulo limite.
- 4.3.4. Arco-íris.
- 4.3.5. Dioptra plano.
- 4.3.6. Lâmina de faces paralelas.
- 4.3.7. Prisma óptico.
- 4.3.8. Lentes esféricas.
  - 4.3.8.1. Comportamento óptico.
  - 4.3.8.2. Propriedades das lentes delgadas.
  - 4.3.8.3. Construção geométrica de imagens.
  - 4.3.8.4. Estudo analítico.
  - .06.
  - 4.3.8.5. Equação dos fabricantes de lentes.

- 4.4. A visão humana.
  - 4.4.1. O olho humano.
  - 4.4.2. Miopia e hipermetropia.
  - 4.4.3. Lentes corretoras das ametropias.
- 4.5. Instrumentos ópticos.
  - 4.5.1. Instrumentos de projeção.
    - 4.5.1.1. Máquina fotográfica.
    - 4.5.1.2. Projetores.
  - 4.5.2. Instrumentos de observação.
    - 4.5.2.1. Lupa e microscópio.
    - 4.5.2.2. Microscópio composto.
    - 4.5.2.3. Luneta.

## **5. Eletromagnetismo.**

- 5.1. Eletrostática.
  - 5.1.1. Natureza elétrica da matéria.
    - 5.1.1.1. Carga elétrica.
    - 5.1.1.2. Eletrização da matéria.
    - 5.1.1.3. Condutores e isolantes.
  - 5.1.2. Força elétrica e Lei de Coulomb.
  - 5.1.3. Campo elétrico.
    - 5.1.3.1. Movimento de um ponto material carregado sob a ação de um campo elétrico.
  - 5.1.4. Potencial elétrico.
    - 5.1.4.1. Trabalho realizado por um campo elétrico.
    - 5.1.4.2. Energia potencial elétrica.
    - 5.1.4.3. Potencial elétrico.
    - 5.1.4.4. Superfícies equipotenciais.
  - 5.1.5. Condutores isolados em equilíbrio eletrostático.
  - 5.1.6. Corrente elétrica.
  - 5.1.7. Geradores.
    - 5.1.7.1. Força eletromotriz.
    - 5.1.7.2. Lei de Pouillet.
    - 5.1.7.3. Associação de geradores.
  - 5.1.8. Receptores.
    - 5.1.8.1. Força contra-eletromotriz.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

- 5.1.8.2. Lei de Pouillet.
- 5.1.9. Potência elétrica.
- 5.1.10. Resistência elétrica e resistores.
  - 5.1.10.1. Primeira Lei de Ohm.
  - 5.1.10.2. Segunda Lei de Ohm. Resistividade.
  - 5.1.10.3. Associação de resistores.
  - 5.1.10.4. Efeito Joule.
  - 5.1.10.5. Aparelhos de medida.
- 5.1.11. Capacitores.
  - 5.1.11.1. Capacitância.
  - 5.1.11.2. Associação de capacitores.
  - 5.1.11.3. Energia armazenada em um computador.
  - 5.1.11.4. Dielétricos.
- .07.
- 5.1.12. Circuitos elétricos.
  - 5.1.12.1. Leis de Kirchhoff.
  - 5.1.12.2. Circuito RC.
- 5.2. Magnetostática.
  - 5.2.1. Força magnética.
  - 5.2.2. Campo magnético.
    - 5.2.2.1. Movimento de um ponto material carregado sob a ação de um campo magnético.
  - 5.2.3. Lei de Ampère.
    - 5.2.3.1. Campo magnético de um fio retilíneo.
    - 5.2.3.2. Campo magnético no centro de uma espira circular.
    - 5.2.3.3. Campo magnético no interior de um solenóide.
- 5.3. Introdução Eletromagnética.
  - 5.3.1. Corrente elétrica induzida.
  - 5.3.2. Força eletromotriz induzida.
  - 5.3.3. Lei de Lenz.
  - 5.3.4. Lei de Faraday.
  - 5.3.5. Motores e geradores elétricos.
- 5.4. Propriedades magnéticas da matéria.
  - 5.4.1. Diamagnetismo.
  - 5.4.2. Paramagnetismo.
  - 5.4.3. Ferromagnetismo.
    - 5.4.3.1. Histerese.
    - 5.4.3.2. Temperatura de Curie.
- 5.5. Corrente alternada.
  - 5.5.1. Corrente alternada senoidal.
  - 5.5.2. Valores eficazes.
  - 5.5.3. Transformador.

Os itens 1.8.3., 2.5., 2.6.5., 2.7.8., 2.7.9., 3.1.6., 3.2.2.3., 3.2.3., 3.2.4.2., 3.2.5., 4.3.4., 4.4., 5.1.11.4., 5.1.12.2., 5.2.3., 5.3., 5.4., 5.5., que aprofundam e ampliam alguns assuntos, estão sombreados e são matéria exclusiva da prova discursiva. Os outros itens são matéria da prova objetiva e da prova discursiva.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

## **GEOGRAFIA**

O programa de Geografia foi elaborado em coerência com os conteúdos desenvolvidos no Ensino Fundamental e Médio. Como bibliografia serão admitidas obras didáticas e paradidáticas atualizadas, atlas geográficos, periódicos. Serão usadas informações veiculadas pelos meios de comunicação.

As questões terão como suporte:

Leitura e interpretação de textos, tabelas, mapas, gráficos e equivalentes, fazendo comparações, estabelecendo relações e extraindo conclusões;

Compreensão dos mecanismos e da dinâmica do quadro natural, enquanto recurso e restrição à ação humana, podendo ser esse quadro modificado de acordo como o grau de desenvolvimento da sociedade;

Análise da realidade imediata, pressupondo entendimento de relações mais amplas, norteadas pela compreensão do processo histórico e do fato de que sociedades desiguais podem produzir espaços desiguais;

.08.

Interpretação dos fatos acontecidos no cotidiano, em especial, fatos da realidade brasileira, relacionando-os com a totalidade na qual se inserem, numa visão global do processo social, político, econômico e cultural da humanidade, através do conhecimento geográfico.

Portanto, a abordagem dos temas propostos, considerando a dinâmica, a cientificidade e a especificidade da ciência geográfica, deverá permitir a verificação da capacidade de análise, síntese, analogia, aplicação e avaliação na interpretação dos processos e formas de produção e organização do espaço mundial e brasileiro. Dentro dessa ótica, poderão ser, também, abordados aspectos geográficos do Estado do Espírito Santo.

Serão considerados os países e as áreas onde os temas relacionados no programa, abaixo discriminado, tenham maior relevância, dentro de uma avaliação do quadro atual.

### **Conteúdo Programático**

#### **1. A Organização do espaço Mundial.**

- 1.1. O processo da industrialização mundial.
- 1.2. O espaço agrário e a agricultura mundiais. Estrutura fundiária; transformações recentes no espaço agrário; organização estrutura da produção agrícola; relações de trabalho no campo; transformações nas relações campo-cidade.
- 1.3. As transformações na Divisão Internacional do Trabalho e a atual regionalização do mundo. Globalização e fragmentação econômica e sócio-espacial.
- 1.4. As organizações internacionais e as relações geopolíticas regionais e mundiais.
- 1.5. O processo de urbanização e metropolização. Redes e hierarquias urbanas; metrópoles regionais e globais; problemas urbanos.
- 1.6. População. Crescimento; distribuição; mobilidades; conflitos étnicos e religiosos; condições de vida e de trabalho.
- 1.7. Fluxos de capitais, mercadorias, pessoas e idéias; redes geográficas
- 1.8. As questões ambientais mundiais. Os recursos naturais e sua importância nas relações econômicas e geopolíticas mundiais.

#### **2. A Organização do Espaço do Brasil e do Espírito Santo**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

- 2.1. A inserção do Brasil na economia e na geopolítica mundiais.
- 2.2. Regionalização e desigualdades regionais do Brasil e do Espírito Santo;
- 2.3. As paisagens brasileiras e espírito-santenses.
- 2.4. O papel do estado e do capital na organização do espaço brasileiro e espírito-santense.
- 2.5. A agricultura e o espaço agrário brasileiro e espírito-santense. Estrutura fundiária; transformações recentes no espaço agrário; organização e estrutura da produção agrícola; relações de trabalho no campo; transformações nas relações campo-cidade.
- 2.6. O espaço urbano brasileiro e espírito-santense. Redes e hierarquias urbanas; metrópoles regionais e globais; problemas urbanos.
- 2.7. População. Crescimento; distribuição; modalidades; condições de vida e de trabalho do Brasil e do Espírito Santo.
- 2.8. Questões e políticas ambientais do Brasil e do Espírito Santo.

**3. A relação sociedade-natureza no mundo contemporâneo.**

- 3.1. A dinâmica da natureza e seu significado para as sociedades.
  - .09.
- 3.2. Gênese, evolução e transformação do relevo da Terra: vulcanismo, tectonismo, erosão e ação antrópica.
- 3.3. A inter-relação entre os diversos elementos da natureza.
- 3.4. Climas da Terra: fatores e distribuição. Dinâmica da atmosfera. Mudanças climáticas globais e seus impactos na sociedade.
- 3.5. Biomas terrestres: distribuição, características e formas de apropriação pela sociedade.
- 3.6. As águas oceânicas e continentais: importância econômica e geopolítica mundial.
- 3.7. Unidades ambientais. Bacias hidrográficas e ecossistemas: estrutura e dinâmica.
- 3.8. Crescimento econômico e políticas ambientais.
- 3.9. Os recursos naturais e as desigualdades regionais e mundiais.

~~Os itens 3 é matéria exclusiva da prova discursiva. Os outros itens são matéria da prova objetiva e da prova discursiva.~~

Os itens 1.3, 1,7 e 2.2 são matérias exclusivas da prova discursiva. Os outros itens são matérias da prova objetiva e da prova discursiva

**\* (Alterado pela Resolução nº 21/2004 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão).**

## **HISTÓRIA**

A prova de História pretende identificar candidatos com consciência crítica da sociedade na qual está inserido. O conteúdo programático que se concentra nos aspectos mais importantes da história das sociedades, com ênfase na sociedade brasileira e, em especial, na capixaba. A programação ultrapassa os marcos tradicionais do eurocentrismo e excentrismo que marcam o ensino diletante e retórico.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

**1. A Antigüidade e a Idade Média**

- 1.1. Estado e Sociedade no Egito faraônico.
- 1.2. A organização sociopolítica das Cidades-Estados gregas: Atenas e Esparta.
- 1.3. A Civilização Romana: estruturas sociais e políticas.
- 1.4. O escravismo antigo.
- 1.5. Religião, pensamento e cultura no Mundo Clássico.
- 1.6. A desagregação do Império Romano do Ocidente e o surgimento dos reinos bárbaros.
- 1.7. O império Carolíngio e a formação do feudalismo clássico.
- 1.8. A Igreja medieval.
- 1.9. Cultura e pensamento na Idade Média.
- 1.10. A crise do século XIV e a transição do feudalismo para o capitalismo.

**2. Idade Moderna e Contemporânea**

- 2.1. O surgimento dos Estados modernos.
- 2.2. A expansão marítima e comercial européia.
- 2.3. Os movimentos de Reforma e de Contra-Reforma.
- 2.4. O Renascimento.
- 2.5. A afirmação da modernidade:
  - 2.5.1. Iluminismo;
  - 2.5.2. Revolução Industrial;
  - 2.5.3. Revolução Francesa.
- 2.6. Formação do movimento operário e das idéias socialistas e anarquistas.

.10.

- 2.7. Imperialismo inglês.
- 2.8. A crise do Imperialismo e a Primeira Guerra Mundial.
- 2.9. A Revolução Russa.
- 2.10. O Fordismo e o Taylorismo.
- 2.11. A crise de 1929 e o New Deal.
- 2.12. Os regimes totalitários e a Segunda Guerra Mundial.
- 2.13. O desenvolvimento econômico e o Estado de Bem-Estar Social.
- 2.14. A descolonização da Ásia e da África e a formação do Terceiro-Mundismo.
- 2.15. A crise do Leste europeu e o fim da bipolaridade.
- 2.16. A crise do Estado do Bem-Estar Social.
- 2.17. A formação dos grandes Blocos Econômicos.

**3. As Sociedades Americanas**

- 3.1. O povoamento da América – Teorias.
- 3.2. Os Maias, os Astecas e os Incas:
  - 3.2.1. estruturas econômicas, sociais e políticas;
  - 3.2.2. mentalidade e imaginário religioso.
- 3.3. A conquista européia da América:
  - 3.3.1. o choque de culturas e a resistência indígena;
  - 3.3.2. estruturas econômicas, sociais, políticas e religiosas no período colonial;
  - 3.3.3. as especificidades da colonização espanhola:
    - 3.3.3.1. o trabalho indígena, a grande propriedade e a mineração;
    - 3.3.3.2. o papel da Igreja – as reduções jesuíticas e a inquisição;
    - 3.3.3.3. a guerra de sucessão na Espanha e a ascensão dos Bourbons;



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

3.3.3.4. as Reformas Bourbonicas e suas conseqüência para a América Espanhola colonial – A questão das reformas durante o despotismo esclarecido;

3.3.4. as especificidades da colonização inglesa:

3.3.4.1. a diferenciação da exploração colonial dentro das treze colônias;

3.3.4.2. o puritanismo e a construção das colônias de povoamento;

3.3.4.3. a grande propriedade e o trabalho escravo nas colônias do Sul.

3.4. A crise do sistema colonial e as independências:

3.4.1. as causas internas e externas que geraram a crise do sistema;

3.4.2. as duas fases do movimento de independência na América Espanhola: a primeira fase com a invasão da Espanha pelas forças e Napoleão e a prisão de Fernando VII e a segunda após a derrota de Napoleão.

3.5. A construção dos Estados independentes na América:

3.5.1. a permanência da herança colonial;

3.5.2. o caudilhismo como um fenômeno rural latino-americano durante o século XIX;

3.5.3. a construção dos E.U.A - a expansão para o Oeste; a guerra civil e a reconstrução;

3.5.4. as reformas liberais na América Latina: as pressões da Inglaterra e os dilemas da introdução do capitalismo na América Latina;

3.5.5. o caso mexicano: a reforma liberal no México; o Porfiriato e a Revolução Mexicana.

3.6. A América Latina no século XX:

3.6.1. a hegemonia norte-americana no continente;

3.6.2. o destino Manifesto e a Política do Big Stick ou do Grande Porrete;

3.6.3. a crise de 1929 e a Política de Boa Vizinhança;

.11.

3.6.4. populismo na América Latina: a mobilização social; o nacionalismo e o desenvolvimento;

3.6.5. a guerra fria: revoluções e contra revoluções na América Latina;

3.6.6. a revolução Cubana;

3.6.7. a Aliança para o Progresso e o reformismo;

3.6.8. o governo de Allende no Chile e a revolução Sandinista na Nicarágua;

3.6.9. os golpes de Estado preventivos: militarismo e ditadura na América Latina;

3.6.10. os movimentos guerrilheiros na América Latina: uma resposta à violência do Estado: a Frente Farabundo Marti de Libertação Nacional (FMLN) em El Salvador; o Sendero Luminoso e Movimento Revolucionário Tupac Amaru (MRTA) no Peru; o Exército de Libertação Nacional (ELN) e as Forças Armadas Revolucionárias da Colômbia (FARC) na Colômbia.

3.7. A América Latina Contemporânea:

3.7.1. as transformações políticas, sociais e econômicas contemporâneas;

3.7.2. a redemocratização na América Latina;

3.7.3. o neoliberalismo e a adoção de uma economia de mercado;

3.7.4. a América Latina excludente: desigualdades e violência;

3.7.5. o consenso fabricado: a mídia; os meios de comunicação;

3.7.6. a nova ordem político-econômica internacional pós queda do muro de Berlim;

3.7.7. os movimentos de contestação ao neoliberalismo na América Latina: o neozapatismo em Chiapas no México;





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

3.7.8. blocos econômicos e integração regional: as iniciativas de integração e suas conseqüências para a América Latina: o MERCOSUL, o NAFTA e a ALCA.

**4. O Brasil – Introdução**

- 4.1. As nações indígenas;
- 4.2. A conquista do Brasil.

**5. Brasil Colonial**

- 5.1. A Administração Colonial nos séculos XVI e XVII.
- 5.2. Capitanias Hereditárias, governos gerais e poderes locais.
- 5.3. A economia colonial – atividades agro-exportadoras, economia açucareira e atividades complementares.
- 5.4. A escravidão – índios africanos.
- 5.5. A sociedade colonial nos séculos XVI e XVII.
- 5.6. As invasões européias – franceses e holandeses no Brasil.
- 5.7. A crise da economia açucareira.
- 5.8. A expansão territorial – a colonização da Amazônia, a ocupação do litoral norte e nordeste.
- 5.9. A pecuária no sertão nordestino.
- 5.10. Entradas e Bandeiras.
- 5.11. A ocupação da região sul – Colônia de Sacramento.
- 5.12. A mineração no século XVIII.
- 5.13. A administração colonial no século XVIII.
- 5.14. Os tratados de fixação de limites.
- 5.15. O papel da Igreja – as missões, a catequese.
- 5.16. A resistência à escravidão – quilombos.
- 5.17. As rebeliões nativistas.

.12.

- 5.18. As rebeliões separatistas – Inconfidência Mineira e Inconfidência Baiana.
- 5.19. A economia nos fins do século XVIII – renascimento da agricultura.
- 5.20. A cultura no século XVIII – o Barroco.

**6. Brasil – Vice-Reino**

- 6.1. A vinda da Família Real portuguesa para o Brasil.
- 6.2. Governo de D. João VI no Brasil – mudanças na administração e na economia.
- 6.3. A política externa – acordos com a Inglaterra e as invasões na América do Sul.

**7. Brasil Império**

- 7.1. O Primeiro Reinado:
  - 7.1.1. a regência de D. Pedro e a Independência;
  - 7.1.2. a Constituinte e a Carta Outorgada;
  - 7.1.3. a Guerra Cisplatina;
  - 7.1.4. a crise de 1831.
- 7.2. A Regência:
  - 7.2.1. as principais facções políticas do Brasil;
  - 7.2.2. as regências e as reformas liberais;
  - 7.2.3. a Regência Una e o regresso conservador;
  - 7.2.4. as rebeliões regenciais.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

**7.3. O Segundo Reinado:**

- 7.3.1. a expansão da economia cafeeira e o problema da mão-de-obra;
- 7.3.2. a Revolução Praieira e a consolidação do regime monárquico;
- 7.3.3. a Guerra do Paraguai;
- 7.3.4. as manifestações culturais do Império;
- 7.3.5. a transição tardia do trabalho escravo para o trabalho livre – o movimento abolicionista;
- 7.3.6. a crise da monarquia.

**8. Brasil República**

**8.1. A República Militar:**

- 8.1.1. o golpe militar;
- 8.1.2. os governos militares;
- 8.1.3. a crise econômica e financeira do início da República;
- 8.1.4. Prudente de Moraes e ascensão dos civis;
- 8.1.5. a Guerra de Canudos;
- 8.1.6. o ajuste econômico de Campos Salles.

**8.2. A República Oligárquica:**

- 8.2.1. a política dos governadores;
- 8.2.2. o coronelismo;
- 8.2.3. o crescimento da classe operária;
- 8.2.4. o Tenentismo e a Coluna Prestes;
- 8.2.5. a Semana de Arte Moderna.

**8.3. A Era Vargas e a Redemocratização:**

- 8.3.1. o golpe de 1930;
- 8.3.2. as reformas administrativas;
- 8.3.3. o início da industrialização;
- 8.3.4. o movimento integralista e a Intentona de 1938;
- 8.3.5. a redemocratização e o segundo governo Vargas;

.13.

- 8.3.6. JK e a afirmação do nacional-desenvolvimentismo;
- 8.3.7. a bossa nova.

**8.4. Da ditadura militar à reabertura política:**

- 8.4.1. o governo de Jânio Quadros;
- 8.4.2. Jango e o Golpe Militar;
- 8.4.3. o crescimento econômico na Era Militar;
- 8.4.4. a resistência democrática e os movimentos populares;
- 8.4.5. o Tropicalismo;
- 8.4.6. do processo de abertura democrática à Constituinte de 1988;
- 8.4.7. a abertura política e a Constituinte;
- 8.4.8. os governos após a Constituição de 1988.

**9. O Espírito Santo**

- 9.1. A Capitania do Espírito Santo.
- 9.2. As populações nativas do Espírito Santo.
- 9.3. Vasco Fernandes Coutinho e o empreendimento colonial.
- 9.4. Colonos, indígenas e missionários.
- 9.5. Anchieta e a ação evangelizadora no Espírito Santo.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

- 9.6. A mineração e o isolamento do Espírito Santo no século XVIII.
- 9.7. Espírito Santo no contexto do Império:
- 9.7.1. O Espírito Santo na época da Independência;
  - 9.7.2. a incorporação de São Mateus e sua liderança no Norte;
  - 9.7.3. Cachoeiro de Itapemirim e o desenvolvimento da cafeicultura;
  - 9.7.4. a Revolta de Queimado e a situação dos negros;
  - 9.7.5. a colonização européia;
  - 9.7.6. a transição do trabalho escravo para o trabalho livre;
  - 9.7.7. a pequena propriedade e a cafeicultura;
  - 9.7.8. o abolicionismo;
  - 9.7.9. o povoamento do norte.
- 9.8. Espírito Santo no contexto da República:
- 9.8.1. a crise republicana;
  - 9.8.2. Moniz Freire e seu projeto modernizante;
  - 9.8.3. Jerônimo Monteiro e construção republicana;
  - 9.8.4. a colonização do Vale do Rio Doce;
  - 9.8.5. a Era de Punaro Bley;
  - 9.8.6. o integralismo;
  - 9.8.7. os governos no período de 45 a 64;
  - 9.8.8. a formação dos partidos;
  - 9.8.9. o golpe de 64;
  - 9.8.10. os governos biônicos;
  - 9.8.11. os grandes projetos industriais;
  - 9.8.12. o movimento de redemocratização;
  - 9.8.13. os governos de esquerda;
  - 9.8.14. a metropolização e a questão social.

Os itens que vão de ordem 3.3. a 3.6.10. são matéria exclusiva da prova discursiva. Os outros itens são matéria da prova objetiva e da prova discursiva.

.14.

## **LÍNGUA ESTRANGEIRA**

A prova de Língua Estrangeira constará de questões de compreensão e interpretação de um ou mais textos, de preferência autênticos, retirados de livros, revistas e jornais.

Nessa prova, será verificada a capacidade do candidato de identificar fatos e/ou idéias contidas no(s) texto(s) apresentado(s).

Os candidatos ao curso de Letras-Inglês se submeterão, ainda, a uma prova específica de Língua Inglesa. Essa prova constará de questões abertas redigidas em Inglês, que deverão ser respondidas nesse mesmo idioma. Além de aferir a habilidade de compreensão/interpretação do texto escrito, a prova deverá verificar a competência e o desempenho lingüísticos dos candidatos nos aspectos morfológico, sintático e semântico da língua inglesa.

## **LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

A prova de *Língua Portuguesa e Literatura Brasileira* é elaborada no sentido de avaliar a capacidade do candidato de ler e compreender textos, interpretar dados e fatos e, ainda, de estabelecer relações entre os textos e os contextos a que se referem. Espera-se, portanto, que o aluno demonstre que sua formação vai além da memorização e da repetição acrítica do conjunto de informações a que esteve exposto no seu período escolar em nível fundamental e médio.

As questões formuladas ora têm seu foco em língua portuguesa, ora em literatura brasileira, ora numa perspectiva de interseção entre as duas áreas.

## **1. Língua Portuguesa**

As questões de Língua Portuguesa não procuram avaliar se o candidato memorizou as regras gramaticais. Procuram sobretudo avaliar a sua capacidade de utilizar essas regras em contextos específicos de uso da língua, em suas diversas modalidades. Essa competência voltada para um bom desempenho lingüístico oral e escrito é mais relevante do que uma análise descontextualizada de frases ou palavras, para o exercício das profissões e para a convivência social. Nesta prova o candidato deverá, portanto, demonstrar capacidade de ler e escrever textos em língua portuguesa. Deve também demonstrar sensibilidade para perceber as diversas modalidades nas quais a língua portuguesa pode se apresentar, em contextos específicos de uso. Finalmente, o candidato deve demonstrar capacidade de análise, ou seja, deve ser capaz de reconhecer e explicitar o papel desempenhado por diferentes recursos lingüísticos na organização de um texto.

Nesse sentido, as questões têm como finalidade avaliar a capacidade do candidato de ler textos de diferentes níveis de linguagem e interpretá-los, bem como a capacidade de perceber relações estruturais do padrão culto – o sistema ortográfico vigente; as relações morfosintáticas e semânticas entre os fatos da língua.

Tendo em vista essa proposta, não cabe aqui o registro de uma lista de conteúdos que funcione como programa, na medida em que as habilidades acima resultam do seu envolvimento contínuo com práticas apropriadas para o desenvolvimento de sua competência lingüística oral e escrita.

.15.

## **.2. Literatura Brasileira**

As questões com foco em Literatura Brasileira visam a verificar os conhecimentos obtidos pelo candidato no Ensino Médio, no que se refere à capacidade de:

- a) identificar e interpretar um texto literário;
- b) relacionar a Literatura Brasileira, do século XVII ao XX, com o contexto histórico-social em que se insere;
- c) identificar, por meio de autores e obras representativos, as características dos diversos períodos literários, do Barroco à época atual;
- d) relacionar os diversos períodos da Literatura Brasileira, assinalando as semelhanças e diferenças entre eles.

As questões serão formuladas de preferência com base nos textos dos autores mais representativos de cada período literário e nas obras indicadas no programa.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

Conteúdo Programático:

1. Literatura: conceito e características.
2. Linguagem figurada.
3. Gêneros Literários.
4. Noções básicas de versificação.
5. Elementos estruturadores da narrativa: narrador, personagem, tempo, espaço e enredo.
6. Características socioculturais do texto.
7. Períodos literários: barroco, arcadismo, romantismo, realismo, naturalismo, parnasianismo, simbolismo, pré-modernismo, modernismo (gerações de 22, 30 e 45), poesia concreta, tropicalismo, poesia marginal e literatura contemporânea.
8. Temas e textos:
  - 8.1. As faces poéticas de Gregório de Matos;
  - 8.2. *Marília de Dirceu* – Tomás Antônio Gonzaga;
  - 8.3. *Lucíola* – José de Alencar;
  - 8.4. *Contos* (“*A Igreja do Diabo*”, “*Missa do Galo*”, “*Pai contra mãe*”, “*Teoria do Medalhão*”, “*A causa secreta*”, “*Noite de Almirante*”, “*A Cartomante*”) – Machado de Assis;
  - 8.5. Sons e sentidos na poesia de Cruz e Sousa e de Augusto dos Anjos;
  - 8.6. “Manifesto da Poesia Pau-Brasil” e “Manifesto Antropófago”: projetos estético e ideológico;
  - 8.7. *Alguma poesia* – Carlos Drummond de Andrade;
  - 8.8. *São Bernardo* – Graciliano Ramos;
  - 8.9. *Vestido de noiva* – Nelson Rodrigues;
  - 8.10. “*A hora e a vez de Augusto Matraga*” – Guimarães Rosa;
  - 8.11. A crise do verso na Poesia Concreta;
  - 8.12. O tropicalismo e a cultura brasileira – Caetano Veloso e Gilberto Gil;
  - 8.13. Poesia marginal e contexto político;
  - 8.14. *Feliz ano novo* – Rubem Fonseca;
  - 8.15. *A hora da estrela* - Clarice Lispector;
  - 8.16. *A teus pés* – Ana Cristina César;
  - 8.17. *A parte que nos toca* – Literatura brasileira feita no Espírito Santo (antologia).

Os itens 1., 2., 3., 4., 7., 8.1., 8.6., 8.11. e 8.12. são matéria exclusiva da prova discursiva. Os outros itens são matéria da prova objetiva e da prova discursiva.

.16.

## REDAÇÃO

A prova de Redação se constitui de três questões, cada qual com um tema a ser desenvolvido em no máximo vinte linhas. Cada questão da prova vem acompanhada de, no máximo, dois textos, contendo informações e perspectivas acerca de cada tema. A redação é utilizada principalmente como um instrumento de avaliação da capacidade de pensar por escrito sobre um determinado assunto. Não procura avaliar apenas o conhecimento dos mecanismos de organização lingüística da modalidade culta da língua.

Muito mais do que isso, essa prova pretende avaliar a capacidade e as habilidades de uso da língua na perspectiva de um bom desempenho em qualquer área de conhecimento.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

Nesse sentido, o candidato deve demonstrar uma boa capacidade de leitura, de elaboração e de confronto de dados e ainda de argumentos.

### **Critérios para Correção da Prova de Redação**

#### **Fidelidade ao que propõe a questão e ao tipo de texto solicitado.**

Espera-se que o candidato elabore um texto dissertativo cujo conteúdo atenda à questão proposta. Se o texto for de caráter dissertativo, o candidato deverá ser capaz de desenvolver uma linha argumentativa, de expor, relacionar, sistematizar, confrontar, avaliar, discutir pontos de vista e de tirar conclusões demonstrando conhecimento da estrutura de uma dissertação.

#### **Utilização dos elementos fornecidos pela coletânea correspondente ao tema.**

O candidato deverá demonstrar que sabe utilizar de forma adequada os elementos da coletânea. Isso significa que deverá saber identificar, nos textos apresentados, as informações que contribuam para discussão e/ou desenvolvimento da redação. Se simplesmente reproduzir os fragmentos em forma de colagem, não estará fazendo uma utilização adequada da coletânea e perderá pontos neste item. Se o candidato não utilizar nenhum elemento da coletânea de textos terá sua questão anulada.

#### **Adequação à modalidade escrita em língua padrão.**

O candidato deverá demonstrar, em sua redação, capacidade de exprimir-se de forma adequada ao estilo escrito e formal. Deverá também revelar um bom domínio das regras gramaticais de variante padrão, do sistema ortográfico e dos recursos de pontuação, bem como apresentar legibilidade ao texto.

#### **Coesão.**

Neste item será avaliada a capacidade de empregar adequadamente os recursos (vocabulares, sintáticos e semânticos) da língua para relacionar termos ou segmentos na construção de um texto. O candidato deverá, portanto, demonstrar que sabe fazer uso adequado, por exemplo, dos pronomes e das conjunções. Deverá também demonstrar que sabe estabelecer relações semânticas adequadas entre as palavras.

#### **Coerência.**

Na avaliação da coerência das questões, será levado em conta o tipo de texto. Por exemplo, em um texto dissertativo, avaliar-se-á a capacidade do candidato de relacionar os argumentos e de organizá-los de forma a extrair deles conclusões

.17.

apropriadas, produzindo uma relação de sentido clara e consistente entre as idéias atendendo ao objetivo proposto em cada questão.

#### **Para finalizar**

Se o candidato fugir totalmente do tema proposto em dada questão, apenas essa questão será anulada. Do mesmo modo, se produzir outro tipo de texto, por exemplo, uma dissertação, quando se pede uma descrição, também haverá anulação da questão. Observe-se que os critérios serão aplicados, considerando-se cada tema proposto em cada uma das três questões.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

## MATEMÁTICA

A prova de Matemática pretende avaliar o conhecimento que o candidato possui do conteúdo dessa disciplina em nível de Ensino Fundamental e Médio, listado abaixo, o qual constitui uma formação mínima indispensável esperada de quem ingressará na Universidade. Pretende ainda avaliar a capacidade de utilização desse conhecimento para a resolução de questões e problemas ligados ou não a situações reais, de forma a priorizar não a memorização de fórmulas, mas os métodos, a criatividade e o raciocínio lógico-dedutivo, capazes de relacionar dados e propor soluções. Postura crítica em relação à Matemática e mesmo em relação às outras ciências é o que se espera do candidato a um curso de nível superior.

O programa cobre todos aqueles assuntos considerados como próprios da escola de Ensino Médio.

### Conteúdo Programático:

#### 1. Conjuntos

1.1. Noção intuitiva de conjuntos: caracterização de conjuntos, igualdade, inclusão, reunião, intersecção, diferença e produto cartesiano, representação por diagramas e aplicações à resolução de problemas.

1.2. Conjuntos numéricos:  $\mathbb{N}$ ,  $\mathbb{Z}$ ,  $\mathbb{Q}$ ,  $\mathbb{R}$  e  $\mathbb{C}$ .

1.2.1.  $\mathbb{N}$ : divisibilidade, decomposição em fatores primos, máximo divisor comum, mínimo múltiplo comum, números primos entre si.

1.2.2.  $\mathbb{Z}$ ,  $\mathbb{Q}$  e  $\mathbb{R}$ : caracterização de tais conjuntos, representação decimal e na reta real, operações (aritméticas, potenciação e radiciação) e propriedades, ordem, valor absoluto, intervalos.

1.2.3.  $\mathbb{C}$ : representação algébrica e geométrica, propriedades, módulo, conjugado, operações na forma algébrica e na forma trigonométrica.

#### 2. Equações, inequações e sistemas

2.1. Equações: resolução de equações de 1º e 2º grau em uma variável, equações redutíveis ao 2º grau, conjunto-solução, proporções, porcentagens, juros simples e compostos.

2.2. Inequações: resolução de inequações de 1º e 2º grau com uma ou duas variáveis, conjunto-solução, representação gráfica.

2.3. Sistemas de equações e de inequações a duas e três variáveis: representação gráfica, resolução, conjunto-solução.

2.4. Equações e inequações exponenciais, logarítmicas e trigonométricas.

.18.

#### 3. Polinômios e equações algébricas

3.1. Definição elementar de polinômios, raízes, operações com polinômios, propriedades da divisão de um polinômio por um binômio da forma  $(x-a)$ .

3.2. Pesquisa de raízes inteiras e racionais, raízes reais e complexas, Teorema fundamental da álgebra, relações entre coeficientes e raízes, multiplicidade de uma raiz.

#### 4. Funções

4.1. Conceito de função, funções reais de variável real, gráficos, domínio e imagem, injetividade, sobrejetividade, bijetividade, monotonicidade, paridade, operações com



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

funções (em particular, composição), inversibilidade.

4.2. Funções de 1º e 2º grau, funções exponenciais e logarítmicas e suas propriedades, função valor absoluto, extremos de funções.

### 5. Progressões aritméticas e geométricas

Noção de seqüência, progressões aritméticas e geométricas (P.G.), limite da soma dos termos de uma P.G..

### 6. Análise combinatória e probabilidade

6.1. Contagem, arranjos, permutações e combinações, binômio de Newton.

6.2. Conceito e cálculos elementares de probabilidade. Aplicações.

### 7. Trigonometria

7.1. Arcos e ângulos: medidas em graus e radianos.

7.2. Funções trigonométricas: cálculo de valores em  $0$ ,  $\pi/6$ ,  $\pi/4$ ,  $\pi/3$  e  $\pi/2$ , redução ao 1º quadrante, periodicidade, domínio e imagem, gráficos.

7.3. Fórmulas de adição, subtração, duplicação, bissecção de arcos e aplicações.

7.4. Resolução de triângulos retângulos e triângulos quaisquer, lei dos senos e lei dos cossenos.

### 8. Geometria Plana

8.1. Caracterização e propriedades das figuras geométricas planas básicas: reta, semi-reta, segmento, ângulo, polígonos, circunferência.

8.2. Congruência e semelhança de polígonos (em particular, de triângulos), teorema de Tales.

8.3. Relações métricas nos triângulos, polígonos e círculos, o teorema de Pitágoras.

8.4. Áreas e perímetros: de triângulos, quadriláteros, círculos e polígonos em geral.

8.5. Ângulos internos e externos e número de diagonais de um polígono.

8.6. Inscrição e circunscrição de figuras planas.

### 9. Geometria espacial

9.1. Retas e planos no espaço: posições relativas.

9.2. Relações métricas e cálculo de áreas e volumes em prismas, pirâmides, cilindros, cones e esferas.

9.3. Troncos de pirâmides e de cones, sólidos de revolução, sólidos semelhantes, Princípio de Cavalieri.

9.4. Inscrição e circunscrição de sólidos.

### 10. Geometria analítica plana

10.1. Coordenadas cartesianas retangulares: distância entre pontos, divisão de um segmento numa dada razão.

.19.

10.2. Equação da reta: formas reduzida e geral, coeficiente angular, retas concorrentes e paralelas, feixe de retas, distância de ponto a reta, ângulos entre retas, área de um triângulo.

10.3. Equação da circunferência, posições relativas entre retas e circunferências, inequação do círculo.

10.4. Cônicas: equações reduzidas, caracterização das cônicas via secções planas de um cone.





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

## 11. Matrizes, determinantes e sistemas lineares

- 11.1. Matrizes: operações e inversão.
- 11.2. Determinantes de ordem 2 e 3: cálculo e propriedades.
- 11.3. Sistemas lineares em duas e três variáveis: matriz associada, discussão das soluções e resolução.

Os itens 1.2.3, 3.2, 6.2, 9.3, 9.4, e 10.4, que aprofundam e ampliam alguns assuntos, são matéria exclusiva da prova discursiva. Os outros itens são matéria da prova objetiva e da prova discursiva.

## QUÍMICA

A prova de Química do processo seletivo tem como objetivo avaliar os conhecimentos dos candidatos quanto aos conteúdos básicos abordados no Ensino Médio. Pretende-se ainda avaliar a capacidade do candidato em aplicar tais conhecimentos na resolução de problemas práticos inter-relacionando os conteúdos envolvidos nos itens do programa.

### Conteúdo Programático:

#### 1. Substâncias e Misturas

- 1.1. Matéria. Elemento Químico.
- 1.2. Substâncias Simples e Compostas. Substâncias Puras e Misturas. Critérios de Pureza.
- 1.3. Estados Físicos da Matéria e Mudanças de Estado.

#### 2. Estrutura Atômica

- 2.1. Evolução dos Modelos Atômicos: de Dalton ao Modelo Quântico.
- 2.2. Partículas Fundamentais do Átomo. Número Atômico e Massa Atômica.
- 2.3. Configuração Eletrônica e Números Quânticos.

#### 3. Classificação Periódica dos Elementos

- 3.1. A Tabela Periódica. Relação entre Configuração Eletrônica e Tabela Periódica. Propriedades Periódicas e Aperiódicas.
- 3.2. Relação entre as Propriedades das Substâncias Químicas e a Posição dos Elementos na Tabela Periódica.

#### 4. Ligações Químicas e a Tabela Periódica dos Elementos

- 4.1. Teoria do Octeto. Valência e Número de Oxidação.  
.20.
- 4.2. Tipos de Ligações Químicas e a sua relação com as propriedades Físico-Químicas das Substâncias. Força das Ligações.
- 4.3. Hibridação  $sp$ ,  $sp^2$  e  $sp^3$  e a Forma das Moléculas.

#### 5. Funções da Química Inorgânica

- 5.1. Ácidos, Bases, Sais, Óxidos e Hidretos. Conceitos, Classificação, Nomenclatura



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

e Propriedades Gerais.

## 6. Reações Químicas

6.1. Conceituação e Classificação. Reações Químicas das Várias Funções Inorgânicas.

6.2. Balanceamento de Equações Químicas.

## 7. Estequiometria e Fórmulas

7.1. Cálculos Estequiométricos.

7.2. Conceito de Mol. Número de Moles.

7.3. Composição Centesimal, Fórmula Mínima (empírica), Molecular e Estrutural.

7.4. Estequiometria de Reações.

## 8. Sistemas Gasosos

8.1. Lei de Boyle. Lei de Gay-Lussac. Lei de Charles. Lei do Gás ideal (Eq. Clayperon).

8.2. Hipótese de Avogrado.

8.3. Mistura de Gases (Lei de Dalton). Densidade dos Gases.

## 9. Soluções

9.1. Conceito. Classificação de Soluções.

9.2. Unidades de Concentração e Cálculos Estequiométricos de Reações em Solução.

9.3. Diluição e Misturas de soluções.

9.4. Volumetria.

## 10. Propriedades Coligativas

10.1. Tonometria.

10.2. Ebulioscopia.

10.3. Crioscopia.

10.4. Osmose e pressão osmótica.

## 11. Termodinâmica e Termoquímica

11.1. Calor e Trabalho.

11.2. 1ª Lei da Termodinâmica.

11.3. Calor de reação. Lei de Hess.

11.4. Entropia.

11.5. 2ª Lei da Termodinâmica.

11.6. Energia livre de Gibbs. Espontaneidade e Equilíbrio.

## 12. Equilíbrio Químico

12.1. Reações Reversíveis e o Estado de Equilíbrio.

12.2. As Constantes de Equilíbrio  $K_c$  e  $K_p$ .

12.3. Relações entre  $\Delta G^0$  e  $K$  de equilíbrio

12.4. Princípio de Le Chatellier.

.21.

12.5. Equilíbrio Homogêneo e Heterogêneo.

12.6. Equilíbrio Iônico, pH e pOH, Hidrólise de Sais.

12.7. Produto de Solubilidade.

12.8. Sistema Tampão.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

12.9. Cálculos de Equilíbrio.

**13. Cinética Química**

- 13.1. Velocidade de Reação e fatores que podem alterá-las.
- 13.2. Ordem de Reação.
- 13.3. Energia de Ativação.
- 13.4. Tempo de Meia-Vida.

**14. Eletroquímica**

- 14.1. Oxidação e Redução. Número de Oxidação. Oxidante e Redutor.
- 14.2. Balanceamento de Reações de Oxi-Redução. Semi-Reações de Oxidação e Redução.
- 14.3. Células Eletroquímicas. Células Galvânicas e Suas Aplicações Práticas.
- 14.4. Potencial de Eletrodo. Força Eletromotriz. Células Eletrolíticas.
- 14.5. Eletrólise e Suas Aplicações Práticas.

**15. Reações Nucleares**

- 15.1. Natureza do Núcleo.
- 15.2. Decaimentos  $\alpha$ ,  $\beta$  e  $\gamma$ .
- 15.3. Reações Nucleares.

**16. Introdução à Química Orgânica**

- 16.1. Características Gerais dos Compostos Orgânicos.
- 16.2. O Átomo de Carbono. As Ligações do Carbono.
- 16.3. As Cadeias Carbônicas. Classificação das Cadeias Carbônicas.

**17. Funções Orgânicas**

- 17.1. Hidrocarbonetos Alifáticos, Cíclicos Não-Aromáticos e Aromáticos.
- 1.7.2. Álcoois, Fenóis, Éteres, Ésteres, Ácidos Carboxílicos, Anidridos, Haletos, Nitrilas, Compostos com Funções Mistas, Aldeídos, Cetonas, Aminas e Amidas. Compostos de Enxofre.
- 1.7.3. Notação. Nomenclatura e Propriedades Físicas e Químicas.
- 1.7.4. Isomeria plana e espacial.

**18. Reações Orgânicas:**

- 18.1. Classificação Geral.
- 18.2. Reatividade dos Compostos Orgânicos. Reações de Adição, Eliminação e Substituição.
- 18.3. Reações Nucleofílicas, Eletrofílicas e Radicais Livres.
- 18.4. Reações de Redução e Oxidação.
- 18.5. Combustão.

**19. Noções Básicas e Aplicações no Cotidiano**

- 19.1. Carboidratos, Lipídios, Proteínas, Vitaminas.
- 19.2. Polímeros (reações de polimerização, polímeros mais comuns e suas aplicações).

.22.

19.3. Combustíveis: Petróleo e seus derivados. Carvão mineral e vegetal, Metanol



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

e Etanol, Hidrogênio e Gás Natural.

19.4. Sabões e Detergentes (Estrutura e comportamento em solução).

19.5. Química Ambiental (poluição atmosférica, poluição das águas, chuva ácida, poluição do solo, lixo urbano e resíduos industriais).

Os itens 9.4., 10., 13.2., 13.3., 13.4., 14.3., 14.5., 15., 17.4., que aprofundam e ampliam alguns assuntos, são matéria exclusiva da prova discursiva. Os outros itens são matéria da prova objetiva e da prova discursiva.