CEFETES
Centro Federal de Educação Tecnológica do Espírito Santo

Ministério da Educação

**COMISSÃO PERMANENTE DE ADMISSÃO**

# Manual do Candidato

## Processo Seletivo 1 2007

# Cursos Superiores de Engenharias, Licenciatura e Tecnologias

## CEFETES - Vitória, Colatina e Serra.

**DIRETOR GERAL**
Jadir José Pela

**DIRETOR DE ENSINO**
Denio Rebello Arantes

**DIRETOR UNIDADE SEDE**
Ademar Valdir Comasseto

**DIRETOR UNIDADE COLATINA**
Ailton de Souza Duarte

**DIRETOR UNIDADE SERRA**
Ademar Manoel Stange

**DIRETOR UNIDADE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM**
Aloísio Carnielli

**DIRETOR UNIDADE CARIACICA**
Lodovico Ortlieb Faria

**DIRETOR UNIDADE SÃO MATEUS**
Rubens Marques

**COMISSÃO PERMANENTE DE ADMISSÃO**
Afonso Claudio Benezath Cabral
Cledimaria Santana
Felipe Pereira Gonçalves

**DIRETOR-PRESIDENTE**
Ricardo Paiva

**DIRETOR FINANCEIRO**
Ana Maria Quirino

**DIRETOR TÉCNICO-CIENTÍFICO**
Lúcio Flávio Arrivabene

# CALENDÁRIO DO PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO 1 2007

| nº | EVENTOS | DATAS | HORÁRIOS |
|---|---|---|---|
| 01 | Publicação do Edital do Processo seletivo | 01 e 08/10/2006 | Jornal Local e www.cefetes.br |
| 02 | Período de inscrição | 09 a 27/10/2006 | 10h às 16h |
| 03 | Período de retirada do Cartão de Identificação | 05 a 07/12/2006 | 10h às 16h |
| 04 | **Provas Objetivas** | **10/12/2006** | **8h às 11h 30min** |
| 05 | **Provas de Redação e Específicas** | **10/12/2006** | **14h às 17h30** |
| 06 | Divulgação dos resultados ( previsão ) | **30 dias** | |
| 07 | Matrículas :<br>Unidade Sede<br>Unidade Colatina<br>Unidade Serra | <br>08/02/2007<br>18 e 19/01/2007<br>19/01/2007 | 10h às 16h |
| 08 | Início das aulas:<br>Unidade Sede<br>Unidade Colatina<br>Unidade Serra | <br>11/04/2007<br>12/03/2007<br>07/02/2007 | |

# INFORMAÇÕES SOBRE OS CURSOS OFERTADOS NO PROCESSO SELETIVO 1 2007

**IMPORTANTE: Para estes cursos, o candidato deverá ter concluído o Ensino Médio.**

## 1. CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA

Os Cursos Superiores de Tecnologia visam a preparar profissionais com uma formação técnico-científica e profissional voltada para atender a campos específicos do mercado de trabalho. O aluno formado receberá a denominação de tecnólogo. Os tecnólogos podem dar continuidade aos estudos de pós-graduação Stricto Sensu e Lato Sensu.
Serão ofertados os cursos superiores de Tecnologia em : Saneamento Ambiental e Siderurgia na Unidade Vitória; Redes de Computadores e Sistemas de Informação, na Unidade Serra; e Redes de Computadores e Saneamento Ambiental na Unidade Colatina, com entradas semestrais e duração mínima de 6 (seis) semestres letivos.

## 2. CURSO DE LICENCIATURA

O Curso de Licenciatura em Química visa formar professores para atuarem no ensino de ciências nas séries finais do Ensino Fundamental e Química para o Ensino Médio.
Será ofertada Licenciatura em Química, com entrada anual e duração mínima de 8 (oito) semestres letivos.

## 3. CURSOS DE ENGENHARIA

Os Cursos de Engenharia são cursos de bacharelado que visam formar profissionais com uma sólida base técnico-científica e profissional geral.
Serão ofertados Engenharia Elétrica e Engenharia Metalúrgica, com entradas anuais e duração mínima de 10 (dez) semestres letivos.

**OBS: NÃO SERÁ PERMITIDA A TRANSFERÊNCIA ENTRE OS CURSOS.**

## EDITAL DO PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO 1 2007
## CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO ESPÍRITO SANTO

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica do Espírito Santo, no uso de suas atribuições legais e de acordo com as disposições da legislação pertinente, faz saber, pelo presente edital, que estarão abertas, no período de 09 a 27 de outubro de 2006, as inscrições para o Processo Seletivo Simplificado dos Cursos Superiores de Engenharias, Licenciatura e Tecnologias, para o 1º semestre do ano letivo de 2007.

## 1. DO PROCESSO SELETIVO

1.1. A realização do Processo Seletivo Simplificado está a cargo da **COMISSÃO PERMANENTE DE ADMISSÃO (CPA)**, vinculada à Direção de Ensino do CEFETES. A essa Comissão cabe a responsabilidade de planejar, coordenar e executar o Processo Seletivo e de divulgar as informações necessárias à realização do evento.
1.2. A seleção será realizada em um único dia.
1.3. Os resultados deste Processo Seletivo Simplificado serão válidos para ingresso no CEFETES Vitória e Unidades Descentralizadas de Colatina e Serra para o preenchimento das vagas oferecidas no 1º semestre do ano letivo de 2007.

## 2. DAS VAGAS

**ATENÇÃO: VERIFIQUE, NOS QUADROS A SEGUIR, A UNIDADE DE ENSINO, A CIDADE E O CÓDIGO CORRETO DO CURSO DE SEU INTERESSE.**

## 2.1. Para a Sede do CEFETES, em Vitória

| SUPERIORES DE TECNOLOGIA | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Turnos** | **Cursos** | **Código** | **Vagas** | **Semestre** |
| Noturno | Siderurgia | 324 | 24 | 1º |
| Vespertino | Saneamento Ambiental | 325 | 24 | 1º |
| Matutino | Saneamento Ambiental | 327 | 24 | 1º |

| LICENCIATURA | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Turnos** | **Cursos** | **Código** | **Vagas** | **Semestre** |
| Integral | Química | 361 | 32 | 1º |

| ENGENHARIA | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Turnos** | **Cursos** | **Código** | **Vagas** | **Semestre** |
| Integral | Elétrica | 371 | 32 | 1º |
| Integral | Metalúrgica | 383 | 32 | 1º |

## 2.2. Para a UnED Colatina

| SUPERIOR DE TECNOLOGIA | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Turnos** | **Cursos** | **Código** | **Vagas** | **Semestre** |
| Vespertino | Redes de Computadores | 251 | 24 | 1º |
| Matutino | Saneamento Ambiental | 253 | 24 | 1º |

## 2.3. Para a UnED Serra

| SUPERIORES DE TECNOLOGIA | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Turnos** | **Cursos** | **Código** | **Vagas** | **Semestre** |
| Matutino | Sistemas de Informação | 451 | 32 | 1º |
| Vespertino | Redes de Computadores | 453 | 32 | 1º |

## 2.4 TOTAL DE VAGAS

| CURSOS | VAGAS |
|---|---|
| **SUPERIORES DE TECNOLOGIA** | **184** |
| **SUPERIORES DE LICENCIATURA** | **32** |
| **SUPERIORES DE ENGENHARIA** | **64** |
| **TOTAL GERAL DE VAGAS** | **280** |

**2.5. O Curso de Tecnologia em Saneamento Ambiental da Unidade Vitória, será transferido para a Unidade Cariacica, assim que a mesma estiver em funcionamento em sede própria.**

2.6. O número de vagas para os cursos ofertados corresponde ao número de matrículas a serem efetuadas no 1º semestre do ano letivo de 2007 para os Cursos Superiores de Engenharias, Licenciatura e Tecnologias.
2.7. Serão destinados 20% ( vinte por cento) das vagas para os alunos reprovados no 2º semestre do ano letivo de 2006 e, em seguida, serão matriculados os candidatos aprovados neste Processo Seletivo, pela ordem de classificação. Para as vagas não preenchidas, serão convocados os suplentes, seguindo-se a ordem de classificação, até ser completado o número de vagas previstas neste Edital.
2.8. Não havendo suplentes para o curso, as vagas serão preenchidas com suplentes de cursos correlatos (mesma área), seguindo a ordem de classificação por pontuação, quando houver.
2.9. Alguns componentes curriculares poderão, segundo possibilidades e necessidades da Instituição, ser realizados em outra Unidade do Sistema CEFETES.
2.10. As Matrizes Curriculares constantes dos Projetos de Cursos poderão passar por alterações em virtude de novas avaliações econômico - sociais, alterações de leis ou necessidades de retificações de natureza técnico - pedagógica.
2.11. Nos cursos que desenvolvem as suas atividades de segunda a sexta-feira, a Instituição se reserva o direito de transferir ou acrescentar atividades letivas aos sábados.
2.12. O candidato que já se encontre matriculado em um dos cursos de qualquer Unidade de Ensino do CEFETES **será automaticamente desligado do curso que esteja freqüentando, caso opte pela matrícula do novo curso.**

## 3. DAS INSCRIÇÕES

**3.1. Via Banco :** Pagar a taxa de inscrição no valor de R$ 70,00 (setenta reais) no período de 09 a 27 de outubro de 2006 nas agências da Caixa Econômica Federal: 0823 – Jucutuquara; 2041 – Carapina; 0590 – Cariacica (Campo Grande); 0172 – Colatina; 0173 – Vila Velha (Centro), 0171 – Cachoeiro de Itapemirim e 0717 - São Mateus. Devolver a Ficha de Inscrição com uma foto 3x4, recente e de frente, **até o dia 27/10/2006**, à agência da CEF em que efetuou o pagamento da taxa de inscrição com todos os campos devidamente preenchidos a caneta de tinta azul ou preta, em letra de forma, **sem rasuras,** conforme instruções contidas no Manual. O candidato poderá optar por devolver a Ficha de Inscrição, até a data prevista acima, à CPA – CEFETES Vitória e Colatina.

**A taxa de inscrição, uma vez paga, não será devolvida**

3.2. **A entrega dos Cartões de Identificação** ocorrerá no período de **05 a 07 de dezembro de 2006** na agência da Caixa Econômica onde o candidato efetuou o pagamento de sua inscrição. Para os candidatos isentos, a entrega dos cartões ocorrerá no CEFETES: Vitória e Colatina.

## 4. DAS PROVAS

4.1. A prova para o **Processo Seletivo Simplificado 1 2007** está prevista para o dia **10 de dezembro de 2006** e será realizada em três etapas, num único dia, nos locais especificados no cartão de inscrição, com duração de 03h e 30min (três horas e trinta minutos) para as provas objetivas e de 03h e 30min (três horas e trinta minutos) para as provas de redação e específicas. O início da primeira etapa será **às 8 horas** e o da segunda e terceira, **às 14 horas.**

**4.2. Calendários das provas:**

4.2.1. Provas da 1ª etapa para todos os Cursos – Questões Objetivas.

| DATA | HORÁRIO DE INÍCIO | DURAÇÃO | PROVAS | Nº QUESTÕES | PONTUAÇÃO MÁXIMA |
|---|---|---|---|---|---|
| 10/12/2006 | 8 h | 3 horas e 30 minutos | Matemática | 10 | 100 pontos |
| | | | Língua Portuguesa e Literatura Brasileira | 10 | 100 pontos |
| | | | Física | 10 | 100 pontos |
| | | | Química | 10 | 100 pontos |
| | | | Biologia | 10 | 100 pontos |

4.2.2.Provas das 2ª e 3ª etapas para os Curso de Engenharia Elétrica: Redação e Questões Específicas.

| DATA | HORÁRIO INÍCIO | DURAÇÃO | PROVAS | Nº QUESTÕES | PONTUAÇÃO MÁXIMA |
|---|---|---|---|---|---|
| 10/12/2006 | 14h | 3 horas e 30 minutos | Redação | 01 | 100 pontos |
| | | | Matemática | 01 | 100 pontos |
| | | | Física | 02 | 200 pontos |

4.2.3. Provas das 2ª e 3ª etapas para os Cursos Superiores de Tecnologia em Redes de Computadores e Sistemas de Informação: Redação e Questões Específicas.

| DATA | HORÁRIO INÍCIO | DURAÇÃO | PROVAS | Nº QUESTÕES | PONTUAÇÃO MÁXIMA |
|---|---|---|---|---|---|
| 10/12/2006 | 14h | 3 horas e 30 minutos | Redação | 01 | 100 pontos |
| | | | Matemática | 02 | 200 pontos |
| | | | Física | 01 | 100 pontos |

4.2.4. Provas das 2ª e 3ª etapas para o Curso Superior de Tecnologia em Siderurgia, Licenciatura em Química e Engenharia Metalúrgica: Redação e Questões Específicas.

| DATA | HORÁRIO INÍCIO | DURAÇÃO | PROVAS | Nº QUESTÕES | PONTUAÇÃO MÁXIMA |
|---|---|---|---|---|---|
| 10/12/2006 | 14h | 3 horas e 30 minutos | Redação | 01 | 100 pontos |
| | | | Matemática | 01 | 100 pontos |
| | | | Química | 02 | 200 pontos |

4.2.5. Provas das 2ª e 3ª etapas para o Curso Superior de Tecnologia em Saneamento Ambiental: Redação e Questões Específicas.

| DATA | HORÁRIO INÍCIO | DURAÇÃO | PROVAS | Nº QUESTÕES | PONTUAÇÃO MÁXIMA |
|---|---|---|---|---|---|
| 10/12/2006 | 14h | 3 horas e 30 minutos | Redação | 01 | 100 pontos |
| | | | Matemática | 01 | 100 pontos |
| | | | Química | 01 | 100 pontos |
| | | | Biologia | 01 | 100 pontos |

4.3. Todas as questões objetivas das provas da 1ª etapa serão de múltipla escolha, com 5 (cinco) opções de respostas para cada uma delas, dispostas em letras de "**a**" a "**e**", e conterão **apenas 01** (uma) opção correta.
4.4. As questões objetivas da 1ª etapa serão corrigidas por meio de leitora óptica.
4.5. A prova de redação e as questões específicas deverão ser feitas a caneta azul ou preta.
4.6. A redação e as questões específicas serão corrigidas por uma banca constituída por profissionais da área.

**4.7. A previsão é de que o resultado do Processo Seletivo Simplificado 1 2007, seja divulgado 30 (trinta) dias após a realização da prova.**

## 5. DA APROVAÇÃO

5.1. Os candidatos **aprovados** serão convocados para a matrícula conforme a ordem de classificação, até o limite das vagas oferecidas neste Edital, conforme disposto no item 2.
5.2. Serão **eliminados** os candidatos que obtiverem nota zero em qualquer uma das partes que compõem as provas objetivas da 1ª etapa deste Processo Seletivo.
**5.3. A prova de Redação (2ª etapa) terá caráter eliminatório para todos os candidatos, sendo portanto, eliminados, os candidatos que:**
a) obtiverem nota ZERO;
b) não utilizarem a linguagem adequada ao tipo de texto solicitado;
c) desrespeitarem a estrutura textual da modalidade escolhida;
d) produzirem o texto sem coesão e coerência textual;
e) fugirem a um dos temas propostos;
f) apresentarem textos ilegíveis;
g) usarem outro tipo de letra, que não seja a letra cursiva ou tipo bastão;
h) não obedecerem ao número de linhas solicitado.
5.4. Serão **eliminados** os candidatos que obtiverem nota zero nas provas específicas da 3ª etapa deste Processo Seletivo.
5.5. Em caso de **empate** na pontuação da 1ª etapa entre os candidatos, o desempate se dará da seguinte forma:
a) maior número de pontos na prova de Matemática;
b) maior número de pontos na prova de Língua Portuguesa e Literatura Brasileira;
c) maior número de pontos na prova de Física;
d) maior número de pontos na prova de Química;
e) maior número de pontos na prova de Biologia;
f) menor número de inscrição.
5.6. Em caso de **empate** na soma da pontuação das 1ª , 2ª e 3ª etapas entre os candidatos, o desempate se dará da seguinte forma:
a) maior número de pontos na prova de Redação da 2ª etapa
b) maior número de pontos na prova de Matemática da 3ª etapa;
c) menor número de inscrição.
5.7. Não será atribuído valor à questão da prova de redação e da específica que contiver rasuras ou emendas.
5.8. A prova de redação e as questões específicas serão corrigidas, conforme o número de vagas para cada Curso, multiplicado por 04 (quatro), por ordem de classificação na soma dos pontos da prova objetiva da 1ª etapa.

**5.9. Não haverá vistas de prova. Entretanto, fica estabelecido o prazo de 30h (trinta horas), a partir da divulgação do gabarito oficial da prova, no CEFETES, para que o candidato faça uma representação formal contra qualquer questão objetiva da 1ª etapa em que ele suponha ter havido erro, anexando documento comprobatório de sua afirmação, com a resolução da questão feita por profissional competente da área, devidamente assinada. O documento deverá ser entregue no setor de protocolo do CEFETES – Vitória ou UnED Colatina. O pedido de recurso será indeferido, caso não esteja devidamente fundamentado. O candidato terá o mesmo prazo para recurso após o resultado final.**

## 6. DA MATRÍCULA

**6.1. Calendário de matrículas:**

### CEFETES Vitória: das 10 às 16h
Registro Escolar – tel: 33312154
08/02/2007 – Cursos Superiores de: Tecnologia, Licenciatura e Engenharia

### UnED – Colatina: das 10 às 16h
Registro Escolar – tel: 37211177 r: 7201 ou 7225
18 e 19/01/2007 – Cursos Superiores de Tecnologia

### UnED – Serra: das 10 às 16h
Registro Escolar – tel: 33489237
19/01/2007 – Cursos Superiores de Tecnologia

6.2. A matrícula poderá ser efetivada pelo próprio candidato, se maior de idade, por seu responsável legal ou por representante legal, munido de procuração específica para o fim, com firma reconhecida.
6.3. Todos os candidatos aprovados e classificados, dentro do número de vagas estabelecido para cada curso, terão que se matricular, obrigatoriamente, na data determinada pelo Edital, sob pena de ser considerado desistente, hipótese em que será convocado o suplente imediato para ocupação da vaga.
6.4. O CEFETES publicará, na imprensa local, os editais necessários para convocação dos candidatos suplentes para o preenchimento de vagas decorrentes do não comparecimento de candidatos selecionados.

**6.5. Documentos necessários para a matrícula**
a) Requerimento próprio de matrícula, adquirido no dia da matrícula;
b) Histórico Escolar do Ensino Médio com carga horária, devidamente assinado pelas autoridades competentes, inclusive o nº de autorização e/ou registros dessas autoridades; **(original)**
c) Certificado de conclusão do Ensino Médio; **(original)**
d) Certidão de nascimento ou casamento (**cópia autenticada)**;
e) Certidão de registro do consulado, para estrangeiros (**cópia autenticada)**;
f) Carteira de identidade para estrangeiros permanentes (**cópia autenticada)**;
g) Título de eleitor (para maiores de 18 anos, comprovante que votou na última eleição e para quem tem 18 anos e não votou na última eleição, somente o título de eleitor) **(cópia autenticada)**;
h) Carteira de identidade (**cópia autenticada)**;
i) Certidão de alistamento militar - para maiores de 17 anos - e Certificado de Reservista, Dispensa, ou Isenção - para maiores de 18 anos do sexo masculino (**cópia autenticada**);
j) Duas fotos 3x4, de frente e recente, com o nome do candidato no verso, escrito em letra de forma e a tinta;
k)Declaração de equivalência de estudos feitos no exterior, com a tradução oficial dos estudos feita por um tradutor juramentado;
l) Comprovante da taxa de contribuição para a matrícula, a ser retirado no Registro Escolar.

6.6. Não serão aceitos documentos incompletos ou rasurados.
6.7. Todas as cópias dos documentos exigidos deverão ser autenticadas. A autenticação poderá ser feita pelo funcionário encarregado de receber o documento, depois de confrontar a cópia com o original.
6.8. **O candidato que não se apresentar ao CEFETES devidamente munido de todos os documentos exigidos, no prazo fixado para a matrícula, perderá o direito a mesma.**

## 7. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

7.1. O candidato deverá comparecer ao local da prova com uma hora de antecedência, munido do Cartão de Identificação, Documento de Identidade, com foto, caneta esferográfica (**tinta preta ou azul**), lápis e borracha.
7.2. Será eliminado do processo seletivo o candidato que:
a) faltar à prova;
b) durante a realização da prova for surpreendido em comunicação com outro candidato;
c) registrar informações incorretas ou falsas na ficha de inscrição;
d) usar de atos fraudulentos.
7.3. Não serão permitidos, durante a realização das provas, a utilização de chapéus ou bonés, o porte e utilização, mesmo que desligados, de aparelhos Celulares ou similares, de Pager, de Beep, de controle remoto, de máquinas calculadoras ou similares, de qualquer outro tipo de aparelho eletrônico, de relógios com calculadora, de livros, de anotações, de impressos ou de qualquer outro material de consulta. Também não será permitido o porte de armas.

7.4. Os candidatos deverão permanecer no local de realização das provas durante, no mínimo, 2(duas) horas após o início das provas.
7.5. O Cartão - Resposta é semelhante ao volante da loto e será lido por leitura ótica. A marcação das respostas deve ser feita, obrigatoriamente, com caneta esferográfica de **tinta preta ou azul**, preenchendo-se totalmente o campo de resposta. O CEFETES não se responsabiliza por problemas de leitura que advierem da marcação inadequada ou da utilização de cor de tinta não especificada.
7.6. Será cancelada a matrícula do candidato que:
a) não freqüentar os dez (dez) primeiros dias letivos, sem **comprovação justificada,** durante o referido período.
b) utilizar documentação falsa e/ ou adulterada para inscrição/matrícula, ficando o mesmo passivo das cominações legais.
7.7. Não será autorizada mudança de turno no 1º semestre/módulo, de acordo com o Regulamento da Organização Didática do CEFETES.
7.8. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da legislação pertinente, devendo protocolar o pedido no CEFETES - Vitória, até 05 (cinco) dias úteis após sua primeira publicação.
7.9. O candidato com necessidades especiais deverá procurar, no período da inscrição, a Coordenação do Processo Seletivo para especificar seu caso. Não serão aceitas solicitações ulteriores;
7.10. Identificado **erro** por parte da Comissão Permanente de Admissão, em qualquer dado no cartão de identificação, o candidato deverá solicitar a correção por escrito à Coordenação do Processo Seletivo, até 72 (setenta e duas) horas antes do dia da prova, último prazo para aceitação de quaisquer reclamações sobre a inscrição;
7.11. Cada candidato poderá inscrever-se apenas uma vez. Serão anuladas as inscrições subseqüentes;
7.12. Na hipótese de anulação de alguma questão por erro de elaboração ou impressão, o seu valor em pontos será computado em favor de todos os candidatos;
7.13. São de inteira responsabilidade do Candidato os prejuízos advindos das marcações feitas incorretamente no cartão resposta, como dupla marcação, marcação rasurada ou emendada, cor de tinta não especificada e campo de marcação não preenchido integralmente;
7.14. A inscrição do candidato implicará conhecimento, por parte deste, das instruções e compromisso de aceitar as condições deste Processo Seletivo nos termos em que se acham estabelecidas neste Edital.
7.15. Os documentos relativos ao PS 1 2007 serão guardados por um período de 12 (doze) meses após a divulgação do resultado final de classificação.
7.16. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Admissão em conjunto com a Direção de Ensino do CEFETES.

## 8. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

As provas pretendem identificar nos candidatos um conhecimento crítico e integrado do Ensino Fundamental e do Ensino Médio.

**MATEMÁTICA**

**1. Conjuntos:** noção intuitiva de conjuntos, igualdade, inclusão, reunião, intercessão, diferença e produto cartesiano, representação por diagramas e aplicações à resolução de problemas.
**2. Aritmética e Álgebra:** números naturais, inteiros, racionais e reais; fatores primos; MMC e o MDC; expressões literais e algébricas; produtos notáveis; equações, problemas e inequações do 2º grau; sistemas de equações do 2º grau; equações e problemas do 2º grau; equações biquadradas; equações irracionais; sistema métrico decimal; razão; proporção; divisão em partes proporcionais; regra de três; porcentagem; juros simples; funções; estudo completo das funções do 2º e 2º graus, modular, exponencial e logarítmica; progressão aritmética; progressão geométrica; matrizes; determinantes; sistemas lineares; análise combinatória; binômio de Newton; polinômios; números complexos; equações polinomiais.
**3. Geometria plana:** ângulos; retas paralelas; triângulos; polígonos convexos; principais quadriláteros convexos; circunferência e círculo; segmentos proporcionais; semelhança; relações métricas nos triângulos; relações métricas na circunferência; polígonos regulares; áreas; inscrição e circunscrição de figuras planas.
**4. Trigonometria:** relações trigonométricas no triângulo retângulo; funções circulares diretas; relações fundamentais e derivadas; transformações trigonométricas; equações e inequações trigonométricas; aplicações nos triângulos.
**5. Geometria espacial:** relações métricas e cálculo de áreas e volumes em prismas, pirâmides, cilindros, cones, esferas; troncos de pirâmides e de cones; sólidos de revolução; sólidos semelhantes; Princípio de Cavaliere; inscrição e circunscrição de sólidos.
**6. Geometria analítica:** ponto, reta e circunferência

SUGESTÕES BIBLIOGRÁFICAS:
DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**: contexto & aplicações: ensino médio. São Paulo: Ática, 2004. 3 v.
GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto. **Matemática**: uma nova abordagem: ensino médio. São Paulo: FTD, 2000. 3v.
IEZZI, Gelson et al. **Matemática**: ciência e aplicações: ensino médio. São Paulo: Atual, 2004. 3v.
IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MACHADO, Antônio. **Matemática e realidade:** 5ª a 8ª série. São Paulo: Atual,

1990. 4 v.
IEZZI, Gelson. **Fundamentos da matemática elementar**. São Paulo: Atual, 1993. 10v.
MACHADO, Antônio dos Santos. **Matemática**: temas e metas. São Paulo: Atual, 1986. 6v.

**LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA**

**1. Interpretação de textos;**
**2. Morfossintaxe dos períodos simples e composto;**
**3. Sintaxe de regência e de concordância;**
**4. Linguagem literária;**
**5. Funções da linguagem;**
**6. Semântica;**
**7. Literatura Brasileira: do Romantismo ao Pós-modernismo.**
**8. Obras literárias:**
**8.1. Cinco minutos, de José de Alencar;**
**8.2. *O Alienista*, de Machado de Assis;**
**8.3. *Antologia Poética*, de Manuel Bandeira.**

SUGESTÕES BIBLIOGRÁFICAS
CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Literatura brasileira**. São Paulo: Atual, 2003.
_____. **Texto e interação**. São Paulo: Atual, 2000.
NICOLA, José de; INFANTE, Ulisses. **Gramática contemporânea da língua portuguesa**. São Paulo: Scipione, 1999.
SARMENTO, Leila Lauar. **Gramática em textos**. São Paulo: Moderna, 2000.
TERRA, Ernani; NICOLA, José de. **Práticas de Linguagem**: leitura e produção de textos. São Paulo: Scipione, 2001.

**FÍSICA:**

**1. Cinemática Escalar e Vetorial**
**2. As Leis de Newton**
**3. Gravitação Universal**
**4. Hidrostática**
**5. Conservação da Energia Mecânica**
**6. Conservação da Quantidade de Movimento**
**7. Temperatura e Dilatação**
**8. Calorimetria**
**9. As leis da termodinâmica**
**10. Mudança de Fase**
**11. Reflexão e Refração da Luz**
**12. Ondas**
**13. Campo elétrico**
**14. Potencial elétrico**
**15. Circuitos elétricos de corrente contínua**
**16. Eletromagnetismo**

SUGESTÕES BIBLIOGRÁFICAS:
ÁLVARES, Beatriz Alvarenga; LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da. **Curso de física**. 4. ed. São Paulo: Scipione, 1977.
RAMALHO, Jr. Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio de. **Os fundamentos da física**. 6. ed. São Paulo: Moderna, 1994. 3 v.

**QUÍMICA:**

**1. Química Inorgânica:** propriedades gerais da matéria; estrutura atômica; classificação periódica; ligações químicas; nº de oxidação; funções químicas inorgânicas; reações químicas; cálculos químicos.
**2. Físico-química:** cálculos estequiométricos; soluções; termoquímica; cinética química; equilíbrios químicos; eletroquímica
**3. Química Orgânica:** hibridação do carbono; cadeias carbônicas; funções orgânicas e suas nomenclaturas; estrutura e propriedades físicas dos compostos orgânicos; reações orgânicas.

SUGESTÕES BIBLIOGRÁFICAS:
LEMBO, Antônio. **Química**: realidade e contexto. São Paulo: Ática. 2000. vs. 1, 2, 3.
NOVAES, Vera. **Química**. São Paulo: Atual. 2002. vs. 1, 2, 3.
SARDELLA, Antônio. **Química**. São Paulo: Ática. 2000. vs. 1, 2, 3.
TITO & CANTO. **Química na abordagem do cotidiano**. São Paulo: Moderna. 1998. vs. 1, 2, 3.

USBERCO & SALVADOR. **Química**. São Paulo: Saraiva. 2000. vs. 1, 2, 3.

**BIOLOGIA:**

**1. Bioquímica:** Água; Sais Minerais; Glicídios; Lipídios; Proteínas; Ácidos nucléicos; Vitaminas.
**2. Citologia:**
-Membrana plasmática : Estrutura; Função
-Citoplasma : Hialoplasma; Citoesqueleto; Morfologia de organelas.
-Metabolismo celular: Síntese protéica; Digestão intracelular; Secreção; Respiração celular; Fotossíntese.
-Núcleo: Estrutura do núcleo interfásico; Formação e classificação dos cromossomos; Duplicação e transcrição do DNA; Mitose; Meiose.
**3. Seres Vivos:**
-Nomenclatura e classificação.
-Vírus: Estrutura; Metabolismo; doenças e profilaxia.
-Reino Monera: Classificação; Reprodução; Doenças e profilaxia.
-Reino Protista: Classificação; Reprodução; doenças e profilaxia.
-Reino Fungi: Classificação; Reprodução; Associações mutualísticas.
-Reino Plantae: Classificação; Ciclo reprodutivo; Morfologia: raiz, caule, folha, flor, fruto; Fisiologia.
-Reino Animalia: Classificação; Metabolismo; Modalidades reprodutivas; Fisiologia; Doenças e profilaxia.
**4. Genética:** Conceitos básicos; 1ª e 2ª lei de Mendel; Casos não previstos nas leis de Mendel; Herança do sexo; Interação gênica.
**5. Evolução:** Evidências da evolução; Teorias evolutivas.
**6. Ecologia:** Cadeias e teias alimentares; Fluxo de matéria e energia nos ecossistemas; Conceitos de habitat e nicho ecológico; Interações entre os seres vivos; Sucessões ecológicas; Ciclos biogeoquímicos; Poluição ambiental.

SUGESTÕES BIBLIOGRÁFICAS:
AMABIS & MARTHO. **Conceitos de biologia**. São Paulo: Moderna, 2001. vs. 1, 2, 3
CESAR & SEZAR. **Biologia**. São Paulo: Saraiva, 2002. vs. 1, 2, 3
LOPES, Sônia. **Bio.** São Paulo: Saraiva, 2002. vs. 1, 2, 3.
PAULINO, Wilson. **Biologia atual**. São Paulo: Ática, 2002. vs. 1, 2, 3

## 9.COMO PREENCHER A SUA INSCRIÇÃO

Siga as instruções para preencher corretamente o formulário de inscrição. **Tenha calma e atenção para não rasurar.**

**01-Nome do candidato** - Você deverá colocar uma letra em cada quadro e saltar um quadro entre cada nome e sobrenome. Em seguida, marque na bolha a letra correspondente a cada quadro.
**02-Questionário Sócio/Econômico/Educacional/Cultural-** Você deverá ler as perguntas de 01 a 25 do Manual do Candidato e, em seguida, registrar cada resposta na bolha de acordo com o número correspondente.
**03-Código do Curso-** Preencha o quadro com o código do curso de sua escolha e, em seguida, assinale o número correspondente na bolha. **Consulte o MANUAL no item 2 ( Das Vagas )**.
**04- Endereço; 05-Bairro-** Preencha da mesma forma que no campo **Nome**. Coloque o nome da rua ou avenida nos quadrinhos e, em seguida, marque na bolha correspondente. Não se esqueça de deixar um quadro em branco entre cada palavra e de marcar também a bolha em branco.
**06-Número; 07-Apartamento; 08-CEP; 09-Telefone-** Coloque, nos quadros, o número da sua casa ou prédio e apartamento, CEP e do telefone. Preencha as bolhas correspondentes aos números colocados.
**10-Cidade; 11-Estado-** Coloque, nos quadros, o número do código correspondente a sua **Cidade** e **Estado,** preenchendo as bolhas correspondentes. **Verifique o código de sua Cidade e Estado nas tabelas abaixo.** Caso a cidade não conste da relação, assinale como Outras, escreva o nome na coluna em branco, podendo abreviar.
**12-Local da prova-** Você deve assinalar o código correspondente ao local que prefere fazer a sua prova. **Verifique o código na tabela abaixo.**

## CÓDIGO DO LOCAL DA PROVA

| LOCAL DA PROVA | CÓDIGO |
|---|---|
| **Vitória** | **01** |
| **Colatina** | **03** |

**13-Sexo-** Assinale a bolha, conforme sua natureza.
**14-Data de Nascimento-** Preencha dia, mês e ano e, em seguida, marque as bolhas correspondentes.
**15-Identidade; 16-Estado Emissor-** Preencha conforme os campos **6 e 7**. **Verifique o código do Estado na tabela.**
**17- Número de inscrição no ENEM –** Não preencher.

## CÓDIGO DOS ESTADOS:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Bahia** | **01** | **Minas Gerais** | **03** | **São Paulo** | **05** |
| **Espírito Santo** | **02** | **Rio de Janeiro** | **04** | **Outros** | **06** |

## CÓDIGO DAS CIDADES:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Água Doce do Norte** | **001** | **Ecoporanga** | **017** | **Piúma** | **033** |
| **Águia Branca** | **002** | **Fundão** | **018** | **Rio Bananal** | **034** |
| **Alegre** | **003** | **Ibiraçu** | **019** | **Santa Leopoldina** | **035** |
| **Alfredo Chaves** | **004** | **Guaçuí** | **020** | **Santa Maria de Jetibá** | **036** |
| **Anchieta** | **005** | **Guarapari** | **021** | **Santa Tereza** | **037** |
| **Aracruz** | **006** | **Iconha** | **022** | **São Domingos do Norte** | **038** |
| **Baixo Guandu** | **007** | **Itapemirim** | **023** | **São Gabriel da Palha** | **039** |
| **Barra de São Francisco** | **008** | **Jaguaré** | **024** | **São Mateus** | **040** |
| **Cachoeiro do Itapemirim** | **009** | **João Neiva** | **025** | **Serra** | **041** |
| **Campos** | **010** | **Linhares** | **026** | **Sooretama** | **042** |
| **Cariacica** | **011** | **Marataízes** | **027** | **Viana** | **043** |
| **Castelo** | **012** | **Marechal Floriano** | **028** | **Vila Pavão** | **044** |
| **Colatina** | **013** | **Marilândia** | **029** | **Vila Valério** | **045** |
| **Conceição da Barra** | **014** | **Nova Venécia** | **030** | **Vila Velha** | **046** |
| **Conceição do Castelo** | **015** | **Pancas** | **031** | **Vitória** | **047** |
| **Domingos Martins** | **016** | **Pedro Canário** | **032** | **Outras** | **048** |

## Unidades do CEFETES:

| | |
|---|---|
| **CEFETES**<br>Av. Vitória, 1729 – Jucutuquara<br>Vitória – ES - Tel: 27 33312152 | **UnED Colatina**<br>Rua Arino Gomes Leal, 1700 – Sta Margarida<br>Colatina – ES - Tel: 27 37217274 |
| **UnED Serra**<br>Rod. ES 010, km 6,5 – Manguinhos<br>Serra – ES - Tel: 27 33489200 | **UnED Cachoeiro de Itapemirim**<br>Rod. BR 482 – Fazenda Morro Grande<br>Cachoeiro de Itapemirim – ES - Tel: 28 35118981 |
| **UnED Cariacica**<br>Rua Narciso Pavani, s/n – São Francisco<br>Cariacica - ES | **UnED São Mateus**<br>Rua Duque de Caxias, s/n – Carapina<br>São Mateus - ES |

## QUESTIONÁRIO SÓCIO / ECONÔMICO / EDUCACIONAL / CULTURAL

(favor marcar somente uma alternativa)

**1-Estado Civil:**
**0** - Solteiro(a) // **1** - Casado(a) // **2** - Viúvo(a) // **3** - Separado(a) // **4** - Divorciado(a) // **5** - Outros

**2-Faixa Etária:**
**0** - 13 a 15 anos // **1** - 16 a 18 anos // **2** - 19 a 21 anos // **3** - 22 a 30 anos // **4** - 31 ou mais anos

**3-Qual é a sua área de procedência**
**0** - Urbana // **1** - Rural

**4- Segundo critérios do IBGE, como você se identifica**:
**0** - Amarelo // **1** - Branco // **2** - Pardo // **3** - Afrodescendente // **4** - Indígena

**5-Grau de instrução:**
**0** - Ensino Fundamental // **1** - 1º ano do Ensino Médio // **2** - 2º ano do Ensino Médio // **3** - 3º ano do Ensino Médio // **4** - Ensino Médio completo // **5** - Superior // **6** - Pós – Graduação

**6- Qual a sua religião?**
**0** - Católica // **1** - Evangélica // **2** - Pentecostal // **3** - Muçulmana // **4** - Judaica // **5** - Espírita // **6** - Ateu // **7** - Outras

**7- Sistema de Ensino em que estudou ou estuda:**
**0** - Municipal // **1** - Estadual // **2** - Federal // **3** - Privado // **4** - Outros

**8- É portador de deficiência física?**
**0** - Não // **1** - Visual // **2** - Auditiva // **3** - Motora // **4** - Mental // **5** - Outras

**9- Você tem domínio de outro idioma?**
**0** - Inglês // **1** - Espanhol // **2** - Francês // **3** - Italiano // **4** - Alemão // **5** - Nenhum

**10-Qual o meio de transporte que você utilizará para vir à Escola?**
**0** - Ônibus // **1** - Automóvel // **2** - Motocicleta // **3** - Bicicleta // **4** - A pé

**11- Quanto tempo de percurso você levará para chegar à Escola?**
**0** - Menos de 30 minutos // **1** - De 30 minutos a 1 hora // **2** - De 1 a 2 horas // **3** - Mais de 2 horas

**12- De qual dos municípios indicados você se deslocará diariamente até a Escola?**
**0** - Vitória // **1** - Vila Velha // **2** - Cariacica // **3** - Serra // **4** - Cachoeiro // **5** - Guarapari // **6** - João Neiva // **7** - Colatina // **8** - São Mateus // **9** - Outros

**13- Qual a atividade de lazer que você mais pratica?**
**0** - Leitura // **1** - Viagem // **2** - Cinema // **3** - Teatro // **4** - Museu // **5** - Esportes // **6** - Praia // **7** - Shopping // **8** - Nenhuma

**14- Você acessa a Internet:**
**0** - Em sua residência // **1** - Em seu trabalho // **2** - Na escola // **3** - Outros // **4** - Não tenho acesso a Internet

**15- Qual o tipo de leitura que você mais pratica?**
**0** - Jornais // **1** - Revistas técnicas // **2** - Revistas não técnicas // **3** - Livros // **4** - Internet // **5** - Nenhum

**16- Qual o tipo de atividade que você exerce?**
**0** - Indústria // **1** - Serviços // **2** - Comércio // **3** - Autônomo // **4** - Serviço público // **5** - Estagiário // **6** - Não Trabalho

**17- Qual o principal motivo que o levou a optar pelo curso?**
**0** - Ensino gratuito // **1** - Preparação para ingresso na Universidade // **2** - Opção da maioria dos colegas // **3** - Imagem da Escola perante a Comunidade // **4** - Influência de colegas que estudam na Escola // **5** - Imposição dos familiares // **6** - Ausência de vagas em outras Escolas // **7** - Preparação para o trabalho

**18- Em relação ao seu grupo familiar, cite o número de pessoas que possuem atividades remuneradas igual ou superior ao salário mínimo ( inclusive pensões ou atividades da economia informal ):**
**0** - Uma ou duas pessoas // **1** - Três pessoas // **2** - Quatro pessoas // **3** - Cinco ou mais pessoas

**19- Número de pessoas que moram na mesma casa com você:**
**0** - 1 a 2 // **1** - 3 a 4 // **2** - 5 a 6 // **3** - 7 a 8 // **4** - 9 a 10 // **5** - 11 a 12 // **6** - mais de 12

**20- Qual a renda de seu grupo familiar?**
Obs: Somar com o seu todos os salários brutos dos membros de sua família que trabalham e que estejam morando na mesma casa em que você mora.
**0** - < 0,5 salário mínimo // **1** - >0,5 <1 salário mínimo // **2** - >1 <1,5 salários mínimos // **3** - >1,5 <2,5 salários mínimos // **4** - >2,5 <3 salários mínimos // **5** - >3 salários mínimos // **6** - De 7 a 10 salários mínimos // **7** - De 11 a 15 salários mínimos // **8** - De 16 a 20 salários mínimos // **9** - Mais de 20 salários mínimos

**21-Qual a situação de sua habitação?**
**0** - Própria // **1** - Financiada // **2** - Alugada // **3**- Cedida // **4** - Outros

**22- Especifique o tipo de sua habitação:**
**0**- Casa de alvenaria // **1** - Casa de madeira // **2** - Apartamento // **3** - Outro tipo

**23- Gastos com aluguel ou financiamento**:
**0** - Nenhum // **1** - Até 1 salário mínimo // **2** - De 1 a 5 salários mínimos // **3** - De 5 a 10 salários mínimos // **4**- De 11 a 20 salários mínimos // **5** - Acima de 20 salários mínimos

**24- Qual o nível de instrução de seu pai?**
**0** - Falecido // **1** - Sem escolaridade // **2** - Ensino Fundamental incompleto // **3**- Ensino Fundamental completo // **4** - Ensino Médio incompleto // **5** - Ensino Médio completo // **6**- Superior // **7** - Pós – Graduação // **8** - Desconhecido

**25- Qual a situação empregatícia de seu pai?**
**0**- Falecido // **1** - Autônomo // **2** - Desempregado // **3** - Empregado com carteira assinada // **4** - Afastado por motivo de acidente/doença // **5** - Funcionário público federal // **6** - Funcionário público estadual // **7** - Funcionário público municipal // **8** - Aposentado // **9** - Não sabe

**26- Qual o nível de instrução de sua mãe?**
**0** - Falecido // **1** - Sem escolaridade // **2** - Ensino Fundamental incompleto // **3**- Ensino Fundamental completo // **4** - Ensino Médio incompleto // **5**- Ensino Médio completo // **6**- Superior // **7** - Pós – Graduação // **8** - Desconhecido

**27- Qual a situação empregatícia de sua mãe?**
**0** - Falecido // **1** - Autônomo // **2** - Desempregado // **3** - Empregado com carteira assinada // **4** - Afastado por motivo de acidente/doença // **5** - Funcionário público federal // **6** - Funcionário público estadual // **7** - Funcionário público municipal // **8** - Aposentado // **9** - Não sabe