

A Presidente da Fundação Técnico-Educacional Souza Marques – FTESM – torna pública as normas para abertura do Processo Seletivo para o curso de Pedagogia - Licenciatura, na modalidade a distância, com vistas ao preenchimento das vagas remanescentes para o primeiro semestre de 2022, conforme constam nas disposições regimentais e na legislação em vigor.

O Processo Seletivo se dará por meio das modalidades:

- **PROVA AGENDADA ONLINE, REALIZADA REMOTAMENTE (QUESTÕES OBJETIVAS E REDAÇÃO).**
- **ENEM:** Aproveitamento dos resultados obtidos por meio do ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio), considerando as edições de **2020, 2019, 2018, 2017 e 2016**, conforme os critérios estabelecidos no presente Edital.

Este Processo Seletivo avaliará conhecimentos, competências e habilidades comuns ao Ensino Médio, destinando-se, exclusivamente, aos candidatos que concluíram o Ensino Médio ou Equivalente.

1. DAS INSCRIÇÕES E FORMAS DE INGRESSO

- 1.1 Para participar do Processo Seletivo, o(a) candidato(a) deverá selecionar uma das opções:
 - 1.1.1 Inscrição no Processo Seletivo Vestibular;
 - Prova online - acessando o ambiente virtual de aprendizagem – AVA, da Instituição;
 - 1.1.2 Inscrição no Processo Seletivo ENEM - Edições de 2016 a 2020.
- 1.2 As inscrições terão início no dia 20 de outubro de 2021 e se encerrarão em 07 de fevereiro de 2022.
- 1.3 Os interessados deverão realizar a inscrição pela internet, por meio do site <https://vestibular.souzamarques.br/>, no período estabelecido neste Edital com o preenchimento de todos os campos da Ficha de Inscrição.
 - 1.3.1 Não haverá pagamento da taxa de inscrição.
 - 1.3.2 A Inscrição somente estará efetivada após a confirmação da mesma, com o recebimento do e-mail de confirmação de inscrição, que deverá chegar na caixa postal do e-mail informado no ato do cadastro do(a) candidato(a), realizado no site.
 - 1.3.3 O(a) candidato(a) efetuará apenas uma inscrição em uma data e horário escolhido. Caso perca a data da prova por motivo justificado, o(a) candidato(a) terá apenas mais uma chance de reagendamento de prova, devendo solicitar o procedimento pelo e-mail vestibular@souzamarques.br.
- 1.4 No caso do não-recebimento do e-mail de confirmação de inscrição, o(a) candidato(a) deve entrar em contato com a Instituição, através do e-mail vestibular@souzamarques.br.
- 1.5 Somente será aceita uma inscrição para cada candidato, que concorrerá a uma única vaga no curso de Pedagogia - Licenciatura, na modalidade a distância. Caso seja constatada mais de uma inscrição, será validada a de data e dados constantes da última inscrição enviada.
- 1.6 As inscrições realizadas através do aproveitamento dos resultados do ENEM (2020 a 2016) devem ser realizadas através do envio do boletim do ENEM para o e-mail processodeselecao.ffclsm@ftesm.edu.br.
- 1.7 O **Boletim do ENEM** deverá ser digitalizado (escaneado) e salvo, exclusivamente, no formato “PDF”.

- 1.7.1 A solicitação de ingresso por meio do aproveitamento do resultado obtido através do ENEM caracteriza o consentimento do(a) candidato(a) para que a Instituição de Ensino Superior (IES) possa utilizar os seus resultados no presente certame.
- 1.8 Não serão aceitas fotos de documentos.
- 1.9 O preenchimento dos dados pessoais será de inteira responsabilidade do(a) candidato(a), bem como o envio da documentação exigida no referido edital.
- 1.10 A Faculdade Souza Marques não se responsabiliza pelas inscrições não concluídas por motivo de ordem técnica dos computadores, falhas de comunicação, congestionamento das linhas de comunicação, procedimento inconsistente por parte do(a) candidato(a), bem como por outros fatores que impossibilitem a transmissão de dados via internet, principalmente no último dia de inscrição.
- 1.11 Após concluir as etapas de inscrição, o(a) candidato(a) receberá, no endereço de e-mail informado no ato do preenchimento dos dados cadastrais, seu número de inscrição.
- 1.12 Após a confirmação da inscrição, o(a) candidato(a) receberá login e senha de acesso para a realização da prova, a ser realizada no dia e horário conforme a escolha feita durante o processo de inscrição.
- 1.13 A Souza Marques poderá utilizar o e-mail informado para envio de informações relativas ao Processo Seletivo.
- 1.14 Caso o(a) candidato(a) seja pessoa com deficiência (PcD), deverá declarar no ato da inscrição na prova.

2. DO CURSO E DAS VAGAS OFERECIDAS

O Quadro I apresenta as informações necessárias relativas ao curso oferecido e que será totalmente ministrado na modalidade a distância. Sempre que necessárias, as atividades acadêmicas definidas, de acordo com o Projeto Pedagógico do Curso, serão realizadas na sede da Fundação Técnico-Educacional Souza Marques, situada na Avenida Ernani Cardoso, 335, Cascadura, Município do Rio de Janeiro.

QUADRO I – DENOMINAÇÃO DO CURSO, ATO REGULATÓRIO, PERÍODO DE INTEGRALIZAÇÃO, VAGAS AUTORIZADAS/NÚMERO MÁXIMO DE ALUNOS POR TURMA - 2021			
CURSOS – MODALIDADE EAD	PERÍODO DE INTEGRALIZAÇÃO	VAGAS OFERECIDAS	Nº MÁXIMO DE ALUNOS / TURMA
PEDAGOGIA - LICENCIATURA AUTORIZADO PELA PORTARIA Nº 71, DO DIA 20 DE MARÇO DE 2020 – D.O.U. 26/03/2020.	04 ANOS (8 SEMESTRES NO MÍNIMO E NO MÁXIMO 14 SEMESTRES)	120	60

- 2.1 A modalidade EaD possui atendimento de tutoria presencial no *Campus* sede, Cascadura, Av. Ernani Cardoso, 335 - Cascadura - RJ.
- 2.2 O conjunto de atividades acadêmicas definidas no Projeto Pedagógico do Curso poderá ser oferecido aos sábados no *Campus* Cascadura ou em espaços externos ao *Campus*.

3. DAS PROVAS

As provas (Questões Objetivas e Redação) serão agendadas e realizadas a distância, diretamente no Ambiente AVA – Souza Marques, gerenciado pela Fundação Técnico-Educacional Souza Marques, de acordo com os dias e horários descritos abaixo (Quadro II):

QUADRO II		
TIPO DE PROVA	DIAS DA SEMANA E HORÁRIOS DE APLICAÇÃO DA PROVA AGENDADA ONLINE (QUESTÕES OBJETIVAS E REDAÇÃO)	
PROVA AGENDADA ONLINE (QUESTÕES OBJETIVAS E REDAÇÃO)	DIAS DA SEMANA	HORÁRIOS DE APLICAÇÃO
	Quintas-feiras	à noite, às 18h30min
	Sábados	pela manhã, às 10h

- 3.1. O(a) candidato(a) deverá estar conectado online no link enviado previamente, com a web câmera e som ligados, com no mínimo 10 (dez) minutos antes do início da prova, portando obrigatoriamente, os seguintes documentos:
 - 3.1.1. Apresentar Cédula de Identidade (RG) e, no caso de candidatos estrangeiros, Passaporte ou Registro Nacional Migratório (RNM) originais e com fotos recentes. Não serão aceitas cópias xerográficas ou documentos que impeçam a efetiva identificação do participante.
 - 3.1.2. O(a) candidato(a) deve apresentar, também, o seu código de inscrição, que recebeu por e-mail assim que se inscreveu no site.
- 3.2. O(a) candidato(a) deverá selecionar previamente o ambiente adequado para a realização da prova, de maneira que possa ficar isolado de outras pessoas durante sua realização.
- 3.3. **A prova terá a duração total de 3 (três) horas**, que serão controladas através de um cronômetro virtual que encerrará a aplicação quando o tempo limite for atingido.
- 3.4. Não será permitida, sob nenhum pretexto, realização da prova em horário diferente do estabelecido no e-mail de confirmação de inscrição.
- 3.5. É de responsabilidade do(a) candidato(a) a leitura e aceite das instruções para a realização da prova e a garantia da conectividade com a internet durante a realização.
- 3.6. A Souza Marques não se responsabiliza por quaisquer situações de ordem técnica dos computadores, falhas de comunicação, congestionamento das linhas de comunicação, bem como por outros fatores que impossibilitem a realização da prova online.
- 3.7. A Prova Agendada Online poderá ser agendada no dia e horário escolhidos no site, começando o período de inscrições no dia **20 de outubro de 2021** e sendo a primeira data de prova agendada online disponível **a partir do dia 18 de novembro de 2021**.
- 3.8. A Prova Agendada Online deste Processo Seletivo será composta da seguinte forma: QUESTÕES OBJETIVAS, abrangendo as áreas de estudo do Ensino Médio: Linguagens, Códigos e suas Tecnologias (Português, Língua Estrangeira - Inglês/Espanhol); Ciências Humanas (Geografia e História), Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias (Biologia, Física, Química e Matemática) e REDAÇÃO, abrangendo temas da atualidade.
 - 3.8.1. O total de acertos obtidos, em cada uma das disciplinas, será transformado em nota padronizada.
 - 3.8.2. Na disciplina de Português será exigida também uma Redação. Nesse caso, o escore padronizado na disciplina Português será acrescido de 20% ou 10%, de acordo com o conceito “A” ou “B”, respectivamente, obtido pelo(a) candidato(a) na Redação. Não terá acréscimo o escore padronizado do(a) candidato(a) a cuja Redação, for atribuído o conceito “C”.

- 3.8.3.** Será eliminado do Processo Seletivo o(a) candidato(a) a cuja redação, for atribuído o conceito “D”, independentemente das outras notas obtidas.
- 3.8.4.** No momento da prova, o(a) candidato(a) verá as provas de língua estrangeira Inglês e Espanhol, **devendo realizar apenas a prova de sua escolha no ato da inscrição**, deixando a outra em branco.
- 3.8.5. Será corrigida somente a prova escolhida no ato da inscrição.**
- 3.9.** A nota final do(a) candidato(a) será a soma das notas padronizadas.
- 3.10.** Sob nenhum pretexto haverá 2ª chamada, vista ou revisão da Prova.
- 3.11.** Orientações Técnicas:
- 3.11.1.** O(a) candidato(a) deverá certificar-se quanto as especificações de hardware e software abaixo, de forma antecipada, para a realização da PROVA AGENDADA ONLINE (QUESTÕES OBJETIVAS E REDAÇÃO).
- 3.11.2.** Ser Administrador (responsável) da máquina, em função da necessidade de instalação de um plug-in.
- 3.11.3.** Sistema operacional Windows 7 ou superior;
- 3.11.4.** Sistema operacional macOS 10.10 (Yosemite) e versão igual ou superior;
- 3.11.5.** Sistema operacional Ubuntu 12.04 ou versão superior;
- 3.11.6.** *Desktop, notebook* ou *tablet* com *webcam* de resolução mínima de 5mp, que deverá permanecer ligada durante toda a realização da prova;
- 3.11.7.** Recomenda-se ao menos 500Mb de RAM livre para execução do sistema AVA;
- 3.11.8.** A conexão mínima recomendada é 5mbps;
- 3.11.9.** Teclado Português (Brasil ABNT ou ABNT 2).

Parágrafo Único: A Souza Marques não recomenda a realização da prova em smartphones, por conta da questão referente à digitação e marcação de respostas, mesmo sendo o sistema 100% responsivo. Caso o(a) candidato(a) opte por realizar neste tipo de dispositivo, estará, automaticamente, se responsabilizando pela realização da prova, não cabendo qualquer tipo de reclamação posterior.

4. DA CLASSIFICAÇÃO

- 4.1.** O Processo Seletivo será classificatório, sendo, entretanto, eliminado o(a) candidato(a) que:
- Obtiver nota 0 (zero) em uma ou mais áreas de conhecimento, aqui consideradas como o conjunto de disciplinas que compõem as áreas de estudo do *Ensino Médio*: Área de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias (Português, Língua Estrangeira – Inglês/Espanhol); Área de Ciências Humanas e suas Tecnologias (Geografia e História), e Área de Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias (Biologia, Física, Química e Matemática);
 - Obtiver conceito “D” em Redação; ou
 - Deixar de comparecer à prova.
- 4.2.** Os candidatos que não atenderem aos requisitos necessários para ocuparem as vagas reservadas para o ENEM (**30%**), poderão se submeter ao Vestibular, passando a concorrer às demais vagas.
- 4.3.** As vagas não ocupadas pelos candidatos do ENEM serão automaticamente remanejadas para o Vestibular.

5. DA DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS DAS PROVAS

A divulgação do resultado oficial do Processo Seletivo será realizada através da divulgação no site institucional e nos murais dos quadros de avisos da FTESM em até 3 dias úteis após a realização da prova.

6. DA PRÉ-MATRÍCULA

- 6.1. Para a realização da pré-matrícula, o(a) candidato(a) aprovado receberá um e-mail de processodeselecao.ffclsm@ftesm.edu.br contendo todas as instruções necessárias para o processo, devendo responder este mesmo e-mail enviando em anexo os documentos, **em formato PDF**, listados a seguir.
- 6.2. Os documentos enviados pelo(a) candidato(a) estarão em um ambiente seguro, de certificação e assinatura digital, garantindo total sigilo e segurança na transmissão dos dados. Caso os documentos sejam inválidos ou o(a) candidato(a) desista da sua pré-matrícula, os documentos serão imediatamente descartados do referido sistema.
- 6.2.1. Documentos exigidos:
- 6.2.1.1. Histórico Escolar do Ensino Médio;
 - 6.2.1.2. Título de Eleitor (se maior de 18 anos);
 - 6.2.1.3. Certificado de reservista (se do sexo masculino e maior de 18 anos);
 - 6.2.1.4. Comprovante de Residência;
 - 6.2.1.5. Certidão de Nascimento ou de Casamento;
 - 6.2.1.6. Foto 3x4 (recentes e de frente);
 - 6.2.1.7. Documento oficial de identidade com validade;
 - 6.2.1.8. CPF;
 - 6.2.1.9. Identidade e CPF do responsável financeiro, caso não seja o próprio;
 - 6.2.1.10. Comprovante das notas do ENEM com 350 (trezentos e cinquenta) pontos na redação e com média igual ou superior a 400 (quatrocentos) pontos para candidatos que optarem por esta modalidade ou certificação de conclusão pelo ENEM, quando for o caso;
 - 6.2.1.11. Certificado de Conclusão do Ensino Médio. O(a) candidato(a) brasileiro ou estrangeiro que tenha concluído o Ensino Médio no exterior deverá apresentar, além dos documentos acima:
 - Prova de Equivalência de estudos, fornecida por autoridade competente no Brasil (CEE ou CNE/MEC), realizada em data anterior à inscrição no Processo de Seleção, e publicação no D.O.U.;
 - Tradução juramentada do Histórico Escolar e do Certificado de Conclusão do Ensino Médio;
 -

Parágrafo único: Documentos do Ensino Médio (Certificado ou Diploma, Histórico Escolar e Publicação no DO – quando obtido no período de 1985 até 2015, no Rio de Janeiro/RJ).

- 6.3. O(a) candidato(a) receberá um e-mail confirmando o recebimento dos arquivos enviados e deverá aguardar o prazo máximo de até 3 dias úteis para o resultado da verificação da documentação.

7. EFETIVAÇÃO DA MATRÍCULA

DIA E HORÁRIO PARA REALIZAÇÃO DE MATRÍCULAS VIA INTERNET	MODALIDADE PARA REALIZAÇÃO DAS MATRÍCULAS
	MATRÍCULAS VIA INTERNET EFETIVAÇÃO DA MATRÍCULA
Para ENEM e Prova agendada online – 1º dia útil após a divulgação do resultado.	Após o pagamento da 1ª cota da semestralidade e aceite no Contrato de Serviços Educacionais.

- 7.1. Após a confirmação dos dados e validação do recibo dos documentos, o(a) candidato(a) receberá, no e-mail cadastrado, o boleto para o pagamento da 1ª cota da semestralidade de 2022/1.
- 7.2. Após a confirmação do pagamento, o(a) candidato(a) receberá outro e-mail com instruções de acesso, contendo novo *login* e senha para o Sistema de Gestão Acadêmica da Souza Marques – *Escola1*, onde deverá clicar no aceite do Contrato de Prestação de Serviços Educacionais, efetivando, então sua matrícula como aluno do curso.
- 7.2.1. Não sendo o próprio contratante o responsável financeiro, o aceite do Contrato de Prestação de Serviços Educacionais deve ser realizado, obrigatoriamente, pelo seu RESPONSÁVEL FINANCEIRO, que receberá seu próprio *login* e senha de acesso ao sistema acadêmico e, após acessar o sistema com suas próprias credenciais, deverá clicar no aceite que aparecerá ao final da leitura do Contrato.
- 7.2.2. Não serão aceitos protocolos de quaisquer documentos descritos no item 6.2.
- 7.2.3. Documentações pendentes, incompletas ou diferentes do estabelecido neste edital, indeferem, automaticamente a Matrícula do(a) candidato(a).
- 7.2.4. Os alunos concluintes do Ensino Médio que não apresentarem documentação comprobatória de conclusão desse nível de escolaridade, nos prazos estabelecidos neste Edital, serão desclassificados, tornando-se nulos, de pleno direito, todos os atos praticados, por não atendimento ao requisito, absolutamente, não excludente, imposto pela legislação educacional em vigor.
- 7.3. A matrícula somente poderá ser feita no curso e turno para o qual o(a) candidato(a) for classificado.
- 7.4. Somente poderão matricular-se os candidatos classificados que, no prazo fixado para a matrícula, apresentarem toda a documentação exigida, inclusive comprovante de conclusão do nível médio ou equivalente, acompanhado do histórico escolar original, devidamente formalizado, ficando certo de que, a não apresentação da prova de escolarização do nível médio ou equivalente tornará nula, para todos os efeitos, a classificação do(a) candidato(a).
- 7.5. Terá a matrícula cancelada, a qualquer época, o(a) candidato(a) que tiver feito uso de documentos ou informações inconsistentes ou uso de outros meios ilícitos.
- 7.6. A matrícula somente será concretizada mediante os seguintes procedimentos:
- Apresentação e aprovação da documentação para conferência;
 - Apresentação do comprovante de pagamento da parcela inicial.
- 7.7. Os casos omissos de matrícula serão resolvidos pelo Comitê do Processo Seletivo da Souza Marques, ouvida a Administração Superior da FTESM.
- 7.8. O vencimento das mensalidades ocorrerá no dia cinco de cada mês.
- 7.9. As informações institucionais estão disponíveis na internet no Portal Institucional (www.souzamarques.br), atendendo ao disposto no parágrafo único do Artigo 99, da Portaria Normativa 23, de 21 de dezembro de 2017.
- 7.10. **As Faculdades Souza Marques NÃO REALIZAM nenhum tipo de COBRANÇA ou SOLICITAÇÃO DE DADOS via E-mail, SMS ou WhatsApp.**

8. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 8.1 Terá a matrícula cancelada, a qualquer época, o(a) candidato(a) que tiver realizado o concurso fazendo uso de documentos ou informações falsos, fraudulentos, eivados de irregularidades ou outros ilícitos.
- 8.2 A Instituição reserva-se o direito de, em não havendo matrículas em quantitativo mínimo de 15 alunos matriculados, não oferecer a abertura da turma e devolver a quantia paga pelo(a) candidato(a).

- 8.3 A Fundação Técnico-Educacional Souza Marques não participa do Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior /FIES, assim como do PROUNI.
- 8.4 Do resultado do Processo Seletivo não caberá qualquer recurso.
- 8.5 Este Processo Seletivo é válido para o ano de 2022.
- 8.6 Após a convocação dos candidatos classificados nesse Processo Seletivo, as vagas remanescentes poderão ser ofertadas em outros Processos Seletivos de ingresso.
- 8.7 Os casos omissos e situações não previstas no presente Edital serão resolvidos pela Comissão do Processo Seletivo, com a anuência e validação da Administração Superior da Instituição.

Rio de Janeiro, 20 de outubro de 2021.

Profa. Leopoldina de Souza Marques
Presidente da Fundação Técnico-Educacional Souza Marques – FTESM

**ANEXO - MANUAL DO(A) CANDIDATO(A) PARA OS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS DA PROVA
(QUESTÕES OBJETIVAS E REDAÇÃO) DO PROCESSO SELETIVO:**

LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA

Leitura: 1.1. Apreensão dos sentidos de um texto; 1.2. Coesão e coerências textuais.

Gramática: 2.1. Estrutura e organização de textos; Coesão e coerência. 2.2. O período e sua construção; o período simples e o período composto. 2.3. Coordenação e subordinação. 2.4. Discurso direto e discurso indireto. 2.5. A frase e sua construção. 2.6. A oração e seus termos. 2.7. Classe, estrutura e formação de palavras. 2.8. Concordância verbal e nominal. 2.9. Regência verbal. 2.10. A variação gramatical na diversidade da língua portuguesa. 2.11. Pontuação. 2.12. O sistema ortográfico.

Literatura Brasileira: 3.1. Gêneros literários – aspectos gerais. 3.2. O processo literário brasileiro. 3.3. Barroco. 3.4. Arcadismo. 3.5. Romantismo. 3.6. Realismo-Naturalismo. 3.7. Parnasianismo. 3.8. Simbolismo. 3.9. Pré-Modernismo. 3.10. Modernismo. 3.11. Tendências gerais da poesia e prosa contemporâneas.

MATEMÁTICA

Aritmética, Álgebra e Análise: 1.1. Noção intuitiva de conjunto. 1.2. Conjuntos: N dos números naturais, Z dos números inteiros, Q dos números racionais e R dos números reais. 1.3. Conjunto C dos números complexos. 1.4. Funções. 1.5. Funções reais. 1.6. Funções de 1º grau. 1.7. Funções de 2º grau. 1.8. Funções Exponenciais. 1.9. Funções Logarítmicas. 1.10. Função Modular. 1.11. Funções Trigonométricas. 1.12. Equações e inequações do primeiro e do segundo graus. Sistemas de equações e inequações do primeiro e do segundo graus. 1.13. Polinômios. 1.14. Progressões aritméticas e geométricas. 1.15. Análise combinatória. 1.16. Probabilidade.

Geometria e Trigonometria: 2.1. Semelhança de triângulos e polígonos; 2.2 Relações métricas em triângulos, polígonos e círculos. 2.3. Relações trigonométricas em triângulos. 2.4. Áreas de superfícies planas. 2.5 Posições relativas de reta e plano. 2.6. Poliedros. 2.7. Prismas e Pirâmides. 2.6. Cilindros e Cones. 2.8. Troncos de Cone e de Pirâmide. 2.9. Esferas e suas partes. 2.10. Áreas e volumes de sólidos usuais.

Álgebra linear e Geometria analítica no plano e no espaço: 3.1. Os espaços vetoriais R^2 e R^3 . 3.2. Produto escalar. Produto vetorial. Produto misto. 3.3. Estudo analítico sucinto da reta, da circunferência, da elipse, da hipérbole e da parábola em R^2 . 3.4. Estudo analítico sucinto do plano, da reta e da esfera em R^3 . 3.5. Sistemas de equações lineares com duas ou e três incógnitas. 3.6. Transformações lineares simples em R^2 e R^3 . Determinantes de matrizes 2×2 e 3×3 . Estatística básica: 4.1. Medidas de tendência central. 4.2. Medidas de dispersão. 4.3. Representação de dados em gráficos, quadros e/ou tabelas.

FÍSICA

Grandezas físicas, medidas e relações entre grandezas: 1.1. Identificação das grandezas relevantes e mensuráveis e sua natureza escalar ou vetorial. Operações sobre essas grandezas. 1.2. Medidas dessas grandezas e suas limitações; ordens de grandeza; Algarismos significativos. 1.3. Sistemas coerentes de unidades. Sistema Internacional. 1.4. Inter-relações entre grandezas: Leis Físicas. 1.5. Dimensões das grandezas físicas – homogeneidade das equações.

Mecânica da partícula: 2.1. Cinemática escalar e vetorial. 2.2. Conceito de modelo de partícula. 2.3. Conceitos (intuitivos) de massa (aceitar-se-á sem discussão a identidade entre massa inercial e massa gravitacional) e de força. 2.4. Referencial inercial: forças que agem sobre uma partícula; composição de forças. 2.5. Leis de Newton: conservação do momento linear; colisões unidimensionais. 2.6. Interação gravitacional; Lei da força; queda dos corpos e movimento dos projéteis no campo restrito; movimento dos planetas e dos satélites em órbitas circulares. 2.7. Energia cinética; energia potencial; trabalho e potência – conservação da energia mecânica nas interações elásticas.

Sistemas de muitas partículas (sólidos, líquidos e gases): 3.1. Centro de massa de um sólido. 3.2. Estática do sólido; momento de uma força; momento resultante: condições de equilíbrio de um corpo rígido. 3.3. Massa específica; densidade. 3.4. Conceito de pressão. 3.5. Líquidos em equilíbrio no campo gravitacional restrito: Teorema fundamental. "Princípios" de Pascal e de Arquimedes. 3.6. Equilíbrio dos corpos flutuantes. 3.7. Estática dos gases perfeitos: Lei de BoyleMariotte. 3.8. Atmosfera terrestre – Pressão atmosférica. 3.9. Equilíbrios térmicos; conceito macroscópico de temperatura; escalas Celsius e Kelvin. 3.10. Relação entre pressão, volume e temperatura Kelvin para os gases perfeitos. 3.11. A energia térmica como meio de variar a temperatura de uma substância ou de provocar uma mudança do seu estado físico. 3.12. Dilatação térmica dos líquidos e sólidos. 3.13. Calor específico; calorimetria; mudanças de estados físicos; calor latente de mudanças de estado. 3.14. Transformação de energia mecânica em energia térmica pelas forças de atrito (tratamento fenomenológico e macroscópico).

Fenômenos ondulatórios – Ótica: 4.1. Propagação de um pulso ao longo de um meio uniforme unidimensional não dispersivo – Princípio de Superposição. 4.2. Propagação de uma onda senoidal num meio unidimensional não dispersivo – Superposição de ondas, ondas estacionárias. 4.3. Ondas na superfície de um líquido; reflexão, refração e difração. Interferências de ondas produzidas por duas fontes pontuais, coerentes e em fase. Ondas estacionárias. 4.4. Modelo ondulatório da luz; luz branca; dispersão; luz monocromática; velocidade de propagação. Índice de refração de um meio. 4.5. Ótica geométrica; hipóteses fundamentais; raio luminoso – Leis da reflexão e da refração; reflexão total; objetos e imagens reais e virtuais em espelhos planos e esféricos e em lentes delgadas (aproximação de Gauss).

Eletricidade e magnetismo: 5.1. Constituição da matéria – Elétron, próton, nêutron. 5.2. Condutores e isolantes. 5.3. Lei de Coulomb. 5.4. Campo e potencial elétrico; conceitos fundamentais. 5.5. Campo e potencial associados a uma carga puntiforme – Princípio da superposição. 5.6. Campo uniforme; superfícies equipotenciais de um campo uniforme: diferença de potencial entre dois pontos do campo; movimento de uma carga em um campo uniforme. 5.7. Geradores; corrente elétrica; resistores lineares; Lei de Ohm; associações de resistores em série e em paralelo; energia e potência; efeito Joule; Lei de Joule. 5.8. Circuitos elementares. 9. Campo magnético de um ímã; campo magnético terrestre; bússola.

QUÍMICA

Estrutura da matéria. 1. Aspectos macroscópicos – Substâncias simples e compostas, misturas. 2. Átomos e moléculas – Elemento químico. Modelos atômicos. Estrutura atômica: prótons, nêutrons e elétrons. Número de massa, número atômico. Isotopia, isobaria e isotonia. Sistema relativo de massas atômicas. Massas atômicas e moleculares. Conceito de mol. Constante de Avogadro. Massa molar. 3. Tabela Periódica, período, grupo. Propriedades dos elementos: gases nobres, metais, não-metais, elementos representativos, elementos de transição. Configuração eletrônica. Pontos de fusão e ebulição. Eletronegatividade. Energia de ionização. Raio atômico. Afinidade eletrônica. Caráter metálico. 4. Ligação química. Ligações iônicas e covalentes. Ligação metálica. Ligações polares e apolares. Número de oxidação. Moléculas polares e apolares. Forças intermoleculares: ligação de hidrogênio, força dipolo-dipolo, força íon-dipolo, força dipolo induzido. 5. Fórmulas e nomenclatura. Classificação das fórmulas. Determinação das fórmulas e nomenclatura das substâncias. Determinação dos números de oxidação. 6. Óxidos, ácidos, bases, sais e hidretos – Conceito, propriedades e classificação. Conceitos de Arrhenius, Brønsted-Lowry e Lewis para ácidos e bases. 7. Estados da matéria Sólidos, líquidos e gases. Ligações entre as moléculas dos sólidos, líquidos e gases. Volume molar. Massa específica. Gases Ideais. Lei de Avogadro. Relação entre pressão, volume e temperatura Kelvin para os gases ideais. 8. Soluções: solvente, soluto, fase, coeficiente de solubilidade, curvas de solubilidade, solução saturada, solução insaturada e solução supersaturada. Unidades para exprimir a concentração das soluções. Diluição de soluções. Mistura de soluções. Aspectos qualitativos dos efeitos coligativos. 9. Estrutura nuclear: propriedades das emissões radioativas. Leis da desintegração radioativa. Radioatividade natural e artificial. Meia-vida. Reações nucleares e energia nuclear. Fissão nuclear. Fusão nuclear.

Transformação da matéria. 1. Combinações químicas. Equação química. Balanceamento de equações químicas. Classificação das reações químicas. Leis das reações químicas. Leis ponderais. Leis volumétricas. Cálculo estequiométrico. 2. Efeitos energéticos nas reações químicas. – Calores de reação, de formação de decomposição e de combustão. Variação da entalpia. Energia de ligação. 3. Noções de cinética química. Energia de ativação. Velocidade de reação e fatores que a alteram. Lei de ação das massas. Catalisador. Reações elementares. Reações não-elementares. Determinação de equações de velocidade de reações a partir de dados experimentais. 4. Equilíbrio químico. Constantes de equilíbrio químico em sistemas homogêneos e heterogêneos. Princípio de Le Chatelier. 5. Solubilidade. Equilíbrio de solubilidade. Soluções de eletrólitos. Equilíbrio iônico. Solubilidade em água. Produto de solubilidade. Efeito do íon comum. Produto iônico da água. pH e pOH. Hidrólise salina. Solução tampão. 6. Reações de oxirredução (redox). Célula eletroquímica. Eletrólise: estudo qualitativo, estudo quantitativo, leis da eletrólise.

Química orgânica. 1. Características gerais. O átomo de carbono. Carbono primário, secundário, terciário e quaternário. Carbono quiral. Classificações de cadeias carbônicas. Funções orgânicas. Séries orgânicas. 2. Representação das moléculas orgânicas. Fórmulas. Isomeria plana. Isomeria espacial. Tautometria. Polímeros. Glicídios. Lipídios. Ácidos graxos. Sabões. Detergentes. Ácidos nucleicos. Proteínas. 3. Ligação química em compostos orgânicos. Ligações sigma e pi. Ligações polares e apolares. 4. Acidez e basicidade em compostos orgânicos. 5. Estudo das reações orgânicas. Tipos de reagentes. Tipos de reações.

BIOLOGIA

A Célula: 1.1 Características Gerais 1.2 A Química Celular 1.3 Superfície Celular e as Trocas entre a célula e o meio extracelular. 1.4 Obtenção e Utilização de energia pelas Células. 1.5 Processos de Síntese e de Secreção Celular. 1.6 Digestão Intracelular. 1.7 Núcleo interfásico e o Controle das Sínteses Proteicas. 1.8 Reprodução Celular. Tecidos: 2.1 Tecidos Animais 2.2 Tecidos Vegetais. As grandes funções vitais: 3.1 Nutrição e Digestão. 3.2 Circulação e Transporte. 3.3 Respiração. 3.4 Excreção. 3.5 Sistemas de Proteção, sustentação e Locomoção. 3.6 Sistemas Integradores. 3.7 Reprodução e Desenvolvimento Ontogenético. Ecologia: 4.1 Ecossistemas e seus Componentes. 4.2 Associações entre seres vivos. 4.3 Ciclos Biogeoquímicos. 4.4 Fatores de Desequilíbrio Ecológico. Genética: 5.1 Introdução à Genética. 5.2 Mendelismo 5.3 Genética Humana. 5.4 Fundamentos de Citogenética. 5.5 Genética Molecular e Biotecnologia. Evolução: 6.1 Origem da Vida. 6.2 Principais Teorias da Evolução. 6.3 Mecanismos da Evolução. Taxionomia: 7.1 Finalidades da Classificação. 7.2 Regras de Nomenclatura, Conceito de Espécie e Categorias Taxionômicas. 7.3 Grupos Taxionômicos e suas correspondentes importâncias na sistemática e na evolução. 7.4 Seres importantes na determinação de doenças parasitárias e infectocontagiosas: seus respectivos controles e defesas do organismo.

HISTÓRIA

O Mundo Ocidental durante a Época Moderna (séc XV - séc. XVIII): 1. A expansão marítima e comercial. As grandes navegações e descobrimentos. O descobrimento e a conquista da América pelos espanhóis. Os povos originários das Américas. O descobrimento do Brasil e o período pré-colonizador. As sociedades africanas, a expansão europeia na África e a escravidão. 2. Cultura, sociedade e política na Europa: O movimento humanista. O Renascimento. O Estado Moderno e o Antigo Regime na Europa. As Reformas religiosas do séc. XVI. A Revolução Científica do séc. XVII. A Ilustração. 3. O mercantilismo e as monarquias europeias. O tráfico negreiro e o comércio atlântico. Mercantilismo e o mundo colonial europeu. 4. A colonização europeia na América: a colonização espanhola e as relações com as civilizações pré-colombianas, a colonização inglesa. 5. A colonização portuguesa: o Brasil-Colônia. A economia agrária, as atividades extrativas, a pecuária, a mão-de-obra. A sociedade: o escravismo colonial, a ação da Igreja Católica, as hierarquias sociais. A organização político-administrativa: capitânias, governo geral e o poder local. A expansão territorial e a fixação dos limites. A formação do Mundo Ocidental Contemporâneo (1760/80 – 1870/80): 1. A Revolução Industrial Inglesa e o capitalismo liberal. 2. As revoluções liberais. A crítica ao absolutismo e a crise do Antigo Regime. A Revolução Americana. A Revolução Francesa. Restauração e Revolução: liberalismo e nacionalismo, os movimentos revolucionários de 1820, 1830 e 1848. Realismo e Nacionalismo – de 1850 a 1870. A Europa operária: condições de vida dos trabalhadores industriais, movimentos e ideias políticas. 3. A crise do Antigo Regime nas Américas. O processo de independência da América espanhola: os exemplos do Prata, da Nova Espanha e do Peru. O processo de independência do Brasil: as conjurações, a Corte Portuguesa no Brasil, a proclamação da independência, o Primeiro Reinado. 4. A América após a Independência. Os Estados Unidos: a expansão territorial a Guerra de Secessão. A Hispano-América: o caudilhismo e a formação dos Estados nacionais. 5. O Brasil: a crise regencial. A consolidação monárquica. A economia cafeeira. A época de Mauá. Índios e negros na sociedade brasileira.

O apogeu e a crise da sociedade liberal no Mundo Ocidental Contemporâneo (1870/80 – 1939/45): 1. As transformações econômicas: a concentração capitalista. A expansão imperialista: a dominação da Ásia e a partilha da África. 2. África: colonização europeia e resistência africana, o pan-africanismo. 3. O liberalismo e a democracia: principais ideias e instituições. As relações internacionais: equilíbrio europeu e sistemas de alianças. A crítica ao liberalismo: o socialismo e a doutrina social da Igreja. Cultura e sociedade europeias: o pensamento científico, a ideia de progresso e o racismo. 4. O Brasil (1870-1930) – As transformações econômicas: o declínio da escravidão e a expansão do trabalho assalariado, a economia primário-exportadora e a política financeira. O crescimento industrial. A sociedade: a urbanização e o crescimento da classe média, a luta abolicionista, os movimentos sociais urbanos e rurais. A crise da monarquia. A República Velha: o predomínio oligárquico e o coronelismo. A política externa. O Brasil: a Revolução de 1930 – política econômica e industrialização. O Estado Novo, as relações interamericanas. Negros e índios na sociedade brasileira. 5. A crise da sociedade liberal: As Guerras Mundiais e as relações internacionais. A Revolução Russa de 1917 e a construção do socialismo (1917/1945). Movimentos e regimes fascistas. A crise econômica de 1929 e a Grande Depressão. Argentina e México: liberalismo, ditadura, revoluções, o impacto da europeização em suas sociedades e economias. As relações com os EUA.

O Mundo Contemporâneo: as sociedades pós-1945: 1. Os EUA e o mundo capitalista industrializado. Os EUA após a Segunda Guerra Mundial: ascensão e crise. A Europa Ocidental capitalista: reconstrução e a integração, a crise econômica e social atual. O Japão. 2. A URSS e o bloco socialista: A URSS, a Europa Oriental e a China. A crise do socialismo real: a desagregação da URSS e a constituição da CEI, o fim do bloco socialista europeu, a guerra civil iugoslava. 3. As relações internacionais: apogeu e fim da guerra fria. Conflitos regionais. A nova ordem mundial após a guerra fria: hegemonia norte-americana e contestação, crises internacionais e regionais, ascensão da China e os BRICs. A ONU. 4. A descolonização e seus problemas. A presença afro-asiática na política mundial; Oriente Médio: nacionalismo, socialismo, a emergência do mundo muçulmano, revoluções e o islamismo político. 5. A América Latina. Populismo e ditadura: a presença dos militares na vida política. Os países hispanoamericanos: industrialização e dependência; crise econômica e endividamento externo, o neoliberalismo e as contestações políticas ao modelo: o caso da Argentina e Venezuela. O Brasil: a redemocratização de 45 e a experiência da República populista; expansão industrial, desenvolvimentismo e renovação cultural; a crise do populismo e os governos militares. A Igreja Católica e a teologia da libertação. A Nova República: crise econômica, impasses da redemocratização e novas forças sociais e políticas. Collor e FHC na remodelagem do capitalismo brasileiro. A era Lula.

GEOGRAFIA

O espaço da natureza: A idade e a estrutura geológicas da Terra: agentes internos e dinâmica externa. As interrelações entre os diferentes componentes do quadro natural. As principais formas e estruturas do relevo terrestre: gênese e evolução. Os grandes conjuntos climato-botânicos. As águas oceânicas e continentais: dinâmica geomorfológica e usos sociais. Os recursos naturais: desafios e práticas estratégicas de sua apropriação socioeconômica, de sua conservação e preservação. O desenvolvimento ecologicamente sustentável: noções básicas, fóruns de discussão e perspectivas. O ambientalismo e suas ações globais. Problemas ambientais: tipos, dinâmicas e consequências humanas. Obs.: Ênfase à natureza do espaço brasileiro. O espaço das relações econômicas, políticas e culturais: Noções básicas de cartografia: legenda; escalas numérica e gráfica; tipos de representação; projeções cartográficas. O desenvolvimento capitalista geograficamente desigual: o papel da acumulação de capital e do Estado como agentes estruturadores do espaço mundial; suas sustentabilidades política, econômica e cultural. O processo de globalização: origens, dimensões, manifestações e tendências do mundo contemporâneo. O processo de industrialização: da produção manufatureira aos grandes complexos industriais; do taylorismo-fordismo ao sistema de produção flexível; fatores responsáveis pela localização industrial e suas repercussões na configuração territorial, em diferentes escalas geográficas. A divisão internacional do trabalho e a regionalização do espaço planetário: sua trajetória e suas transformações. As inovações tecnológicas, a reestruturação das relações sociais de produção e suas configurações territoriais. A informatização da economia e seus impactos socioespaciais. O comércio mundial de mercadorias: fluxos, configurações espaciais e tendências. O capital financeiro, suas redes espaciais e sua relação com as grandes corporações. O processo de urbanização: estruturas inter e intraurbanas; metropolização e problemas urbanos; as relações cidade-campo; o papel do setor de serviços e comércio urbanos; a rede urbana do espaço internacional; a paisagem cultural urbana. O espaço rural: a importância do quadro natural na estruturação do espaço agrário; estrutura e dinâmica fundiárias; modernização tecnológica e relações de trabalho no campo; diferentes formas de organização socioespacial da produção agropecuária e do extrativismo. A população mundial: composição e distribuição geográfica; fatores condicionantes dos movimentos migratórios nacionais e internacionais; políticas públicas demográficas. A estrutura da população: noções básicas. O crescimento demográfico: variações no tempo e no espaço. As teorias demográficas. O fenômeno da circulação: desenvolvimento dos meios de transportes, dos meios de comunicação e seus impactos geográficos. A ação do Estado na organização do espaço: formas de intervenção; planejamento territorial e suas escalas geográficas. Os conjuntos geoeconômicos e geopolíticos: cooperação e competição entre países centrais, semiperiféricos e periféricos; modalidades de integração supranacional; os blocos internacionais de poder; mudanças geopolíticas recentes; disputas étnicas e religiosas; nacionalismos e regionalismos do mundo contemporâneo. O espaço brasileiro: A inserção atual do país no mundo globalizado: desenvolvimento dependente e aprofundamento das desigualdades socioespaciais. A participação do Brasil no processo global de cooperação Sul-Sul; alianças estratégicas regionais. O federalismo e a organização do espaço nacional. O processo de industrialização: fatores responsáveis pela localização das indústrias; concentração espacial e financeira da economia industrial. Os recursos naturais: aproveitamento sustentável; políticas públicas e práticas de preservação e de conservação.

Industrialização, urbanização e marginalização socioespacial: processos combinados. As redes urbanas e o processo de metropolização. A estrutura interna das cidades e problemas urbanos. O papel do setor dos serviços e absorção da força de trabalho urbana. A poluição ambiental das grandes cidades. A paisagem cultural urbana: formação e transformação. Modernização dos transportes e organização reticular do espaço: conexão entre locais de produção e de consumo; conexão entre locais de moradia e de trabalho. O fluxo de informação, mercadorias e dinheiro e seus impactos territoriais. As relações entre indústria e agricultura: as diferentes formas de organização da produção agrícola; a importância do quadro natural na estruturação do espaço agrário. O desenvolvimento das relações de produção capitalistas no campo e suas consequências socioespaciais. A evolução da estrutura fundiária e as relações de trabalho no campo. A questão da reforma agrária. A dinâmica das fronteiras agrícolas. Crescimento populacional e políticas demográficas: processo de ocupação do território; formação e estrutura da população; distribuição geográfica da população; movimentos migratórios e seus impactos socioespaciais, questões de gênero e de minorias sociais. Os movimentos sociais na cidade e no campo. A ação do Estado e o planejamento socioeconômico; instituições e políticas públicas territoriais, em suas distintas escalas geográficas. A divisão regional do trabalho e as relações intrarregionais; as questões regionais atuais.

LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS E ESPANHOL)

Todas as questões serão baseadas em um ou mais textos atuais, não especializados, extraídos de livros ou periódicos e devidamente adaptados, se for o caso. Como a prova é inteiramente redigida em língua estrangeira, o conhecimento de vocabulário e de aspectos gramaticais serão testados, necessariamente, em todas as questões. Haverá, entretanto, questões específicas sobre o vocabulário e os fatos gramaticais do texto, procurando-se, na medida do possível, aferir separadamente a proficiência dos candidatos em relação a esses dois aspectos. As questões sobre o vocabulário procurarão verificar o conhecimento do significado de palavras, locuções e expressões idiomáticas de uso corrente, usadas no texto ou relacionadas com o vocabulário do mesmo. Serão formuladas em termos de reconhecimento de equivalência semântica ou oposição de sentido. As questões de gramática terão por objetivo verificar se o(a) candidato(a) sabe o que é estruturalmente correto e apropriado em determinado contexto e é capaz de reconhecer correlações de forma e significado (por exemplo, o valor locativo e temporal das preposições) e correspondência entre construções resultantes da aplicação de diferentes processos sintáticos (por exemplo, a relação entre a forma afirmativa e a interrogativa ou entre a voz ativa e passiva). Não será testado o conhecimento de terminologia gramatical.

Procurar-se-á verificar, principalmente, se o(a) candidato(a) consegue compreender o texto como mensagem, identificando as diferentes partes da comunicação e relacionando-as entre si, ou, ainda, interpretando o texto em sua globalidade e reconhecendo pontos de vista do autor expressos ou implícitos no mesmo. Para esse fim, serão formuladas questões sobre o sentido de orações, períodos, parágrafos e de todo o texto. Tais questões, de diferentes níveis de dificuldade, serão essencialmente de dois tipos: a) reconhecimento da equivalência semântica entre duas orações ou dois períodos; b) identificação da palavra ou frase que melhor sintetiza ideias expressas no texto por meio de unidades maiores.