

UNIVERSIDADE BRASIL – PROCESSO SELETIVO 2017/2
EDITAL DO PROCESSO SELETIVO PARA O CURSO DE GRADUAÇÃO EM
MEDICINA, CAMPUS FERNANDÓPOLIS/SP

A **UNIVERSIDADE BRASIL** mantida pelo Instituto de Ciência e Educação de São Paulo, torna público o Edital do Processo Seletivo para o Curso de Graduação em Medicina, ministrado no campus Fernandópolis/SP, com ingresso no segundo semestre letivo de 2017.

O PROCESSO SELETIVO UNIVERSIDADE BRASIL 2017/2 destina-se a avaliar a formação recebida pelos candidatos que tenham concluído o ensino médio ou equivalente e a classificá-los dentro do estrito limite das vagas oferecidas para o Curso de Graduação em Medicina relacionado neste Edital.

O PROCESSO SELETIVO UNIVESIDADE BRASIL 2017/2 será realizado pela FUNDAÇÃO PARA O VESTIBULAR DA UNESP – VUNESP.

1 DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA E DAS VAGAS

1.1 O Curso de Graduação em Medicina da UNIVERSIDADE BRASIL, no Campus Fernandópolis/SP foi reconhecido pela Portaria SERES nº 164 de 16/04/2013, publicada no DOU de 17/04/2013, Renovação de Reconhecimento pela Portaria nº 833 de 16/12/2016 e publicada do D.O.U em 19/12/2016.

1.2 As inscrições são abertas para preenchimento de 64 (sessenta e quatro) vagas do Curso de Graduação em Medicina oferecido pela UNIVERSIDADE BRASIL, no Campus Fernandópolis/SP, em período integral.

1.2.1 No número de vagas acima identificado, ficam reservadas, no máximo 30% (trinta por cento), para serem preenchidas por estudantes a serem financiados com recursos do Fundo de Financiamento Estudantil Fies, cuja seleção dar-se-á por meio de processo seletivo, gerenciado pela Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação SESU-MEC, nos termos do art. 3º, § 1º, inciso I, da Lei nº 10.260, de 2001, aplicado supletivamente ao presente edital.

1.2.2 O Financiamento Estudantil, por meio do programa FIES, depende, exclusivamente, dos critérios e da disponibilização de créditos/vagas definidos pelo Governo Federal em edital próprio de processo seletivo, e nesse passo, a Universidade Brasil, também, não garantirá nenhum outro tipo de financiamento estudantil e/ou mútuo educacional próprio ou com parceiros.

1.3 O Curso de Graduação em Medicina da UNIVERSIDADE BRASIL exige disponibilidade consoante o quadro de vagas para integralização das aulas de preleção, exercícios, laboratórios, estágios, internato e etc., que poderão ser programadas para os turnos matutino, vespertino ou noturno. Aos sábados, independentemente do turno de oferta,

poderão ser realizadas atividades das 8h as 18h.

1.4 Atividades obrigatórias (aulas práticas, estágios curriculares, internato, etc.) do Curso de Graduação em Medicina da UNIVERSIDADE BRASIL poderão ser realizadas no Hospital de Ensino da Santa Casa de Misericórdia de Fernandópolis, e nos demais hospitais e/ou Unidades Básicas de Saúde ou mesmo localizados em outros municípios no Estado de São Paulo e/ou outras Unidades da Federação, sendo cada aluno exclusivamente responsável por seus deslocamentos, alimentações e moradias, não se atribuindo nenhum ônus real à UNIVERSIDADE BRASIL, constituindo o presente edital a aplicação do princípio de vinculação do candidato e regularmente aprovado às condições determinantes do presente edital.

1.5 Para candidatos portadores de diplomas em Cursos de Graduação nas áreas de Saúde, não será possível o aproveitamento de disciplinas, em função das especificidades dos projetos pedagógicos dos cursos e do conteúdo da cada disciplina, bem como da metodologia ativa utilizada pelo Curso de Graduação em Medicina da UNIVERSIDADE BRASIL, tornando este edital lei entre as partes, consoante o princípio do instituto do edital.

2 DA INSCRIÇÃO

2.1 As inscrições para o processo seletivo serão efetuadas exclusivamente pela internet, no site da VUNESP (www.vunesp.com.br), no período das 10 horas de **23 de maio até as 16 horas de 11 de julho de 2017**, mediante preenchimento da ficha de inscrição e pagamento da taxa no valor de R\$ 380,00 (trezentos e oitenta reais), por meio de boleto bancário, em qualquer agência bancária. Caso o candidato não possua acesso à internet, a UNIVERSIDADE BRASIL disponibilizará microcomputadores nos seus campi para a efetivação da inscrição.

2.2 Poderá se inscrever no processo seletivo o candidato que tenha concluído o ensino médio ou que vier a concluí-lo até a data marcada para a efetivação da matrícula apresentando documento comprobatório. O não cumprimento desta exigência desclassificará o candidato.

2.3 A taxa de inscrição não será devolvida em hipótese alguma, salvo por cancelamento, por parte da UNIVERSIDADE BRASIL, do processo seletivo regido pelo presente Edital.

2.4 A inscrição somente será efetivada após a confirmação da quitação do boleto pela rede bancária.

2.5 Não será considerada efetivada a inscrição do candidato que não efetuar o pagamento da taxa até o **dia 11/07/2017** dentro do expediente bancário. Em caso de feriado nacional ou distrital ou qualquer evento que acarrete o fechamento de agências bancárias e casas lotéricas, na localidade em que se encontra o candidato, o boleto deverá ser pago antecipadamente.

2.6 Os candidatos poderão obter a confirmação sobre a efetivação de suas inscrições no site VUNESP - www.vunesp.com.br – no link “status das inscrições”, depois de 2 dias úteis após o pagamento do boleto bancário. Caso constatare algum problema deverá contatar o Disque Vunesp, em dias úteis, das 08 às 20 horas, pelo telefone (11) 3874-6300 (VUNESP).

2.7 Os candidatos poderão obter a confirmação sobre a efetivação de suas inscrições no portal da Fundação Vunesp - www.vunesp.com.br, na área do candidato, depois de 2 dias úteis após o pagamento do boleto bancário. Caso constatare algum problema deverá contatar o Disque Vunesp, em dias úteis, das 08 às 20 horas, pelo telefone (11) 3874-6300 (VUNESP).

2.8 A UNIVERSIDADE BRASIL e/ou a VUNESP não se responsabilizam por solicitação de inscrição não recebida por falhas técnicas de microcomputadores, falhas de comunicação, falta de energia elétrica, bem como outros fatores de ordem técnica que impossibilitem a transferência de dados e efetivação da inscrição.

2.9 Candidato que necessitar de condições especiais para a realização das provas deverá, além de se inscrever pela internet e declarar a sua necessidade na ficha de inscrição, enviar pelo correio, em um único envelope, postado até 11/07/2017, laudo emitido por médico identificado pelo nome e o seu número de registro profissional, que descreva com precisão a natureza, o tipo e o grau da deficiência, bem como as condições necessárias para a realização das provas.

2.9.1 Havendo necessidade de provas em tamanho ampliado, o candidato deverá indicar o grau de ampliação.

2.9.2 As provas são impressas em cores; portanto, o candidato Daltônico, ou seja, que tenha falta de sensibilidade de percepção de determinadas cores, deverá, também, seguir os mesmos procedimentos iniciais.

2.9.3 O atendimento ficará sujeito à razoabilidade do pedido e à análise de viabilidade operacional.

2.9.4 O endereço da VUNESP para o envio é Rua Dona Germaine Burchard, 515, Água Branca, São Paulo, SP, CEP 05002-062, devendo estar anotados, no envelope, os dizeres: Processo seletivo da UNIVERSIDADE BRASIL - Medicina (Provas Especiais).

3 DA COMPOSIÇÃO DAS PROVAS

3.1 O exame será constituído de 2 (duas) provas (I e II), contendo, respectivamente, questões dissertativas e objetivas e uma prova de Redação em Língua Portuguesa, conforme segue:

3.1.1 **Prova I:** de caráter eliminatório, constituída por 8 (oito) questões dissertativas,

distribuídas entre as disciplinas de Química (04) e Biologia (04). Valor de cada questão 4 (quatro) pontos. Pontuação máxima da prova: 32 (trinta e dois);

3.1.2 **Prova II:** de caráter eliminatório, constituída por 40 (quarenta) questões objetivas, distribuídas entre as disciplinas de Língua Portuguesa (10), Matemática (10), Geografia (05), História (05), Língua Inglesa (05) e Física (05), com 5 alternativas cada. Pontuação máxima da prova: 40 (quarenta);

3.1.3 **Prova de redação:** de caráter eliminatório, com pontuação máximo de 28 (vinte e oito).

3.2 As provas que versarão sobre os conteúdos, conforme diretrizes e Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, tendo em vista avaliar os conhecimentos e as habilidades do candidato, bem como a capacidade de raciocínio, de pensamento crítico, de compreensão, de análise e de síntese e serão elaboradas conforme ANEXO.

4 DA REALIZAÇÃO DAS PROVAS

4.1 As provas de que tratam o presente edital serão aplicadas, em uma única fase, no **dia 30 de julho de 2017, no horário de 14h as 19 horas, no Campus de Fernandópolis, localizado na Estrada Projetada F1, s/nº, Fazenda Santa Rita, na cidade de Fernandópolis, SP.** Na hipótese do número de inscritos ser maior que a capacidade do local indicado, os organizadores poderão indicar outros estabelecimentos para suprir a demanda.

4.2 Os candidatos deverão confirmar a data, a hora, o local e a sala de realização das provas, no site da VUNESP - www.vunesp.com.br - na área do candidato no link “Local de prova”, a partir de 21/07/2017.

4.3 O candidato deverá comparecer ao local de realização das provas com, no mínimo, 60 (sessenta) minutos de antecedência do horário de início de cada prova.

5 DOS DOCUMENTOS DE IDENTIFICAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DAS PROVAS

5.1 O candidato deverá se apresentar para a realização das provas munido de um documento de identificação oficial relacionado no item 5.2 deste edital e 2 (DUAS) CANETAS ESFEROGRÁFICAS DE CORPO TRANSPARENTES DE TINTA AZUL OU PRETA.

5.2 Em todas as provas será obrigatória a apresentação de documento oficial de identificação do candidato. Consideram-se como documentos válidos para identificação do candidato: cédulas de identidade (RG) expedidas pelas Secretarias de Segurança Pública, pelas Forças Armadas, pela Polícia Militar, pela Polícia Federal; identidade expedida pelo Ministério da Justiça para estrangeiros; identificação fornecida por ordens ou conselhos de classes que por lei tenham validade como documento de identidade; Carteira de Trabalho e Previdência Social, emitida após 27 de janeiro de 1997; Certificado de Dispensa de Incorporação; Certificado de Reservista; Passaporte; Carteira Nacional de Habilitação com

fotografia, na forma da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997.

5.3 Não serão aceitos como documentos de identidade aqueles que não estejam listados no item 5.2 tais como: protocolos, Certidão de Nascimento, Certidão de Casamento, Título Eleitoral, Carteira Nacional de Habilitação em modelo anterior à Lei nº 9.503/1997, Carteira de Estudante, Registro Administrativo de Nascimento Indígena (Rani), crachás e identidade funcional de natureza privada, nem documentos ilegíveis, não identificáveis e/ou danificados, ou ainda, cópias de documentos válidos, mesmo que autenticadas.

5.4 O documento deverá estar dentro do prazo de validade, quando for o caso, e em perfeitas condições, de forma a permitir a identificação do candidato e sua assinatura com clareza, não sendo permitidos documentos ilegíveis, danificados ou cópias, ainda que autenticadas.

5.5 Caso o candidato não apresente o documento de identificação original por motivo de furto, roubo ou perda deverá apresentar um dos seguintes documentos emitidos com prazo máximo de 90 (noventa) dias anteriores à data da realização da prova:

- a) documento que ateste o registro de ocorrência em órgão policial; ou
- b) registro de perda ou furto de documento, preenchido via internet no site da Polícia Civil de qualquer estado brasileiro.

5.6 Na falta de documento, conforme estabelecido nos itens anteriores, o candidato será impedido de ingressar na sala e realizar as provas.

5.7 À VUNESP reserva-se o direito de efetuar procedimentos adicionais de identificação, a fim de garantir a plena integridade do processo seletivo.

6 DOS OBJETOS PROIBIDOS NOS AMBIENTES DE APLICAÇÃO DAS PROVAS

6.1 O candidato deverá se apresentar para a realização das provas portando apenas seu DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO como indicado no item 5.2 deste edital e 2 (DUAS) CANETAS ESFEROGRÁFICAS DE CORPO TRANSPARENTE E TINTA AZUL OU PRETA, **sendo vetada a entrada de quaisquer outros objetos, exceto água e ou refrigerante sem rótulo e alimentos, somente industrializados.**

6.2 Visando garantir a lisura do certame, é terminantemente proibido aos candidatos adentrar ou permanecer no local de provas portando:

- a) ARMAS de qualquer espécie;
- b) RELÓGIO de qualquer tipo;
- c) Livros, revistas, impressos, anotações ou qualquer material de consulta ou similares;
- d) Lapiseira, lápis, borracha, régua, estojo, caneta de material não transparente ou qualquer outro similar;

- e) Qualquer APARELHO ELÉTRICO OU ELETRÔNICO ou parte deles, como: telefone celular, smartphone, controle remoto (de alarme automotivo ou qualquer outro), calculadora, *notebook*, *tablet*, *palmtop*, radiocomunicadores, máquina fotográfica, filmadora, *pen drive*, gravador, rádio, televisão, MP3, MP4, fones de ouvido ou qualquer equipamento similar;
- f) Bolsas, mochilas, malas, maletas, pastas, pochetes ou similares de qualquer espécie ou tamanho;
- g) Qualquer OBJETO METÁLICO, mesmo que parte integrante de suas vestimentas ou calçados (com exceção de zíper e botões metálicos de tamanho convencional).

6.3 A UNIVERSIDADE BRASIL não se responsabiliza pela guarda de quaisquer objetos ou materiais dos candidatos, não dispondo de guarda volumes no local de realização das provas.

6.4 O PORTE e/ou USO desses objetos nas salas de aplicação das provas, bem como o não atendimento a qualquer disposição deste Edital acarretará a imediata eliminação do candidato do processo seletivo e a sua retirada das dependências de aplicação das provas.

7 DOS PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA PARA A ENTRADA E PERMANÊNCIA DOS CANDIDATOS NO AMBIENTE DE REALIZAÇÃO DE PROVAS

7.1 A UNIVERSIDADE BRASIL adotará medidas de segurança, observando o seu poder administrativo de polícia, incluindo fiscalização e vigilância por meio de imagens, detector de metais, impressão digital, averiguações pessoais e demais procedimentos necessários, a fim de evitar possíveis fraudes e garantir a plena integridade e lisura do processo.

7.2 Todos os candidatos serão submetidos a revista eletrônica, por meio de DETECTORES DE METAIS, ao adentrar na sala de avaliação, bem como em qualquer retorno a sala após eventual ausência por qualquer motivo, estando sujeitos, ainda, à revista pessoal, se necessário.

7.3 Toda e qualquer saída da sala de aplicação da prova deverá ser previamente autorizada pelo fiscal presente, devendo ainda o candidato ser acompanhado de perto por um fiscal da VUNESP até o seu efetivo retorno à sala de aula.

7.4 Deverão os candidatos evitar o uso de qualquer roupa, calçado ou acessório (cintos, joias, bijuterias ou qualquer outro objeto pessoal) que possua partes metálicas, a fim de evitar constrangimentos e até a proibição de realização da prova.

7.5 Durante a realização das provas, serão examinadas as mãos e colhidas as impressões digitais dos candidatos que, posteriormente, serão comparadas ao documento de identificação apresentado. O exame e colheita das digitais serão realizados pelos fiscais da VUNESP ou ainda por Perito Papiloscopista.

7.6 Todos os candidatos serão filmados, durante a realização da prova, devendo olhar

frontalmente para a câmera quando solicitado, a fim de gerar uma imagem que será arquivada para futura conferência.

7.7 O candidato que não cooperar ou se recusar a atender qualquer exigência determinada nos itens 7.1 a 7.6 será impedido de adentrar ou permanecer no local de realização das provas, **sendo imediatamente, eliminado do processo seletivo.**

8 DOS PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA DURANTE A APLICAÇÃO DAS PROVAS

8.1 No interior da sala de avaliação é proibido o uso de óculos escuros ou quaisquer acessórios de chapelaria (chapéu, boné, gorro, touca, lenço, capacete, etc.) ou similares, bem como o uso de fones de ouvido, protetor auricular, tampões, algodão ou qualquer outro objeto nos ouvidos.

8.2 Todos os candidatos deverão manter, incondicionalmente, ambas as orelhas descobertas, devendo os candidatos que possuem cabelos compridos, que os mantenham presos.

8.3 Durante a realização das provas, não será permitido aos candidatos a comunicação verbal, gestual, escrita ou de qualquer outra forma com outras pessoas.

8.4 Iniciada a prova, nenhum candidato poderá retirar-se do ambiente de aplicação das provas antes de decorrido o prazo de 3 (três) horas e 30 (trinta) minutos e NÃO poderá levar o nenhum material de prova a qualquer tempo.

8.5 Ao terminar a prova, o candidato entregará, obrigatoriamente, ao aplicador de provas, o Cartão – Resposta, a Folha de Redação e os Cadernos de Resposta e de Questões.

8.6 Os três últimos candidatos, ao terminarem a prova, deverão permanecer juntos, sem comunicação (entre si ou com outrem) verbal ou gestual, sob pena de eliminação do processo seletivo, caso mantenham conduta incompatível, sendo liberados somente após a entrega do material utilizado por eles, tendo seus nomes registrados em relatório de sala e nele posicionadas suas respectivas assinaturas.

9 DAS INSTRUÇÕES AOS CANDIDATOS PARA REALIZAÇÃO DAS PROVAS

9.1 Durante o horário reservado às provas, está incluído o tempo destinado à coleta de impressão digital, da filmagem e da transcrição de todo material de prova.

9.2 O candidato é responsável pela conferência de seus dados pessoais, em especial de seu nome, número de inscrição, data de nascimento e documento de identidade, que constam nos materiais de prova.

9.3 **Todo material de prova deverão ser entregues em perfeito estado,** não podendo o candidato amassar, molhar, dobrar, rasgar, manchar ou danificar de qualquer forma, sob

pena de arcar com os prejuízos advindos da impossibilidade de realização da leitura óptica.

9.4 Não será permitido o uso de qualquer tipo de corretivo nos materiais de prova e não haverá substituição desses, no caso de qualquer erro, engano ou acidente ocasionado por parte do Candidato.

9.5 O candidato deverá assinalar os materiais de prova com caneta esferográfica de tinta azul ou preta, conforme instruções contidas na capa das provas; respostas a lápis terão pontuação ZERO.

9.6 Na Folha de Redação e no caderno de resposta, o candidato deverá utilizar caneta esferográfica de tinta azul ou preta, se preenchidos a lápis receberão pontuação ZERO.

9.7 Qualquer símbolo, sinal, desenho, recado, orações ou mensagens, inclusive religiosas, nome, apelido, pseudônimo ou rubrica, colocados nos materiais de prova serão considerados elementos de identificação do candidato; apresentando qualquer um destes elementos, a prova será desconsiderada, atribuindo pontuação ZERO.

9.8 A marcação no Cartão-Resposta da Prova Objetiva com emenda ou rasura, ou mais de uma marcação, ainda que legível, ou a não marcação da questão no Cartão-Resposta, terá pontuação ZERO para a questão.

9.9 São de inteira responsabilidade do candidato os prejuízos advindos do preenchimento indevido dos materiais de prova.

9.10 Serão consideradas marcações indevidas as que estiverem em desacordo com este Edital ou com o Cartão-Resposta, tais como marcação rasurada, emendada ou se o campo de marcação não for preenchido integralmente.

9.11 Será atribuída nota ZERO ao candidato que levar consigo qualquer material de prova ao se retirar da sala de avaliação.

10 DO CRITÉRIO PARA CÁLCULO DAS NOTAS E DA NOTA FINAL

10.1 A nota da Prova I corresponde a soma das notas obtidas nas questões dissertativa. Valor de cada questão 4 (quatro) pontos. Pontuação máxima da prova: 32 (trinta e dois);

10.2 A nota da Prova II corresponde a soma dos acertos das questões objetivas (nota máxima: 40).

10.3 A nota da redação será atribuída na escala de 0 a 28;

10.4 A nota final corresponde a soma da nota da Prova I e II e a redação. (nota final máxima: 100);

10.5 Não haverá, em nenhuma hipótese, revisão ou vista de provas.

11 DA CLASSIFICAÇÃO DOS CANDIDATOS

11.1 A classificação final dos candidatos será em ordem decrescente de pontuação final.

11.2 Se ocorrer empate na nota final, prevalecerão como critério de desempate o melhor desempenho na prova de Redação e nas disciplinas de Biologia, Química, Língua Portuguesa, Matemática e Física, nesta ordem. Persistindo o empate, terá preferência o candidato de maior idade.

11.3 O preenchimento das vagas oferecidas obedecerá à ordem de classificação final dos candidatos.

12 DA DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

12.1 Os resultados serão divulgados no dia **11 de agosto de 2017** no site da UNIVERSIDADE BRASIL (www.universidadebrasil.edu.br).

12.2 Os candidatos classificados serão convocados para **matrícula a ser realizada nos dias 14 a 15 de agosto de 2017**.

12.3. Eventual segunda chamada e os candidatos classificados serão convocados por **telefone para matrícula a ser realizada a partir do dia 15 de agosto de 2017, obedecendo o prazo de 48 (quarenta e oito) horas.**

a) A convocação após a segunda chamada será realizada também por telefone conforme dados fornecidos pelo candidato na ficha de inscrição, contendo o período de validade da convocação e demais informações pertinentes por 48 (quarenta e oito) horas.

13 DA MATRÍCULA

13.1 A matrícula será realizada pelos candidatos classificados que tenham efetivamente, concluído o ensino médio, com apresentação da documentação comprobatória, no campus Fernandópolis/SP, conforme endereço constante no item 4.1 deste Edital.

13.2 A matrícula deve ser feita, pessoalmente, pelo candidato convocado, se maior de 18 anos ou mediante procuração. Se menor de 18 anos, a matrícula poderá ser feita pelos responsáveis legais. Caso os responsáveis legais não possam fazê-la, esses poderão emitir procuração a terceiros em nome do candidato. As procurações devem conter o reconhecimento de firma do(s) outorgante(s).

13.3 O candidato classificado deverá, no ato da matrícula, entregar os seguintes documentos:

a) 2 (duas) fotos 3x4 iguais e recentes;

- b) Certidão de Nascimento ou Casamento (duas cópias simples);
- c) Documento de Identidade – RG nacional, com menos de 10 anos de emissão (duas cópias simples);
- d) Cadastro de Pessoa Física – CPF do candidato ou responsável legal (duas cópias simples);
- e) Comprovante de endereço (uma cópia simples);
- f) Título de eleitor, se maior de 18 anos (duas cópias simples);
- g) Prova de quitação com serviço militar, para alunos do sexo masculino (duas cópias simples);
- h) Certificado de conclusão do ensino médio ou equivalente (duas cópias autenticada), condição inequívoca para o ato jurídico de matrícula;
- i) Histórico escolar de ensino médio (duas cópias autenticadas);
- j) Recibo de pagamento da taxa de matrícula.

Observação 1: Para o candidato que tenha concluído o ensino médio no exterior é exigida prova de equivalência de estudos expedida pelo Conselho Estadual de Educação ou pelo órgão oficial competente, em data anterior à matrícula (uma cópia autenticada).

Observação 2: Para os candidatos portadores de diploma de curso superior poderá apresentar cópia autenticada do respectivo diploma, devidamente registrado, juntamente com documento comprobatório de conclusão do ensino médio.

13.4 Todas as cópias simples supracitadas deverão ser apresentadas com os respectivos originais para conferência, após, os mesmos serão devolvidos.

13.5 Não será matriculado o candidato que deixar de apresentar, no ato da matrícula, todos os documentos exigidos neste Edital.

13.6 O candidato que não efetuar sua matrícula no prazo estipulado, perderá o direito de realizá-la.

13.7 No ato da matrícula, o candidato ou responsáveis legais, assinará o contrato de prestação de serviços educacionais.

13.8 A UNIVERSIDADE BRASIL se reserva o direito de não formar turmas, caso não seja atingido o número mínimo de 40 alunos matriculados no curso.

13.9 Turmas com número de alunos inferior ao estabelecido podem ter seu funcionamento autorizado pela Reitoria, em caráter excepcional.

14 DO PRAZO DE VALIDADE DO PROCESSO SELETIVO

14.1 A classificação obtida é válida para a matrícula no período letivo para o qual se realiza a seleção, tornando-se nulos seus efeitos se o candidato classificado deixar de requerê-la ou, em o fazendo, não apresentar a documentação completa, dentro dos prazos fixados.

14.1.2 A validade deste Processo Seletivo expirar-se-á no dia **31/10/2017**.

15 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1 A Universidade Brasil, a fim de aprimorar constantemente o ensino, reserva-se se o direito de alterar o Projeto Pedagógico de seus Cursos, bem como as estruturas curriculares, o regime de funcionamento e de matrícula, os turnos de funcionamento, a periodicidade e as atividades complementares.

15.2 Os casos omissos neste edital serão resolvidos pela Reitoria da Universidade Brasil, por intermédio da Pró-Reitoria de Graduação e Extensão e Diretoria Acadêmica da IES.

Publique-se, registre-se e cumpra-se.

São Paulo/SP, 3 de maio de 2017.

José Fernando Pinto da Costa
Reitor da Universidade Brasil
Presidente da Comissão de Processo Seletivo

Anexo I – Conteúdo programático

BIOLOGIA

1. Interação entre os seres vivos

- 1.1. Aspectos conceituais: população, comunidade, ecossistema, hábitat e nicho ecológico.
- 1.2. Cadeia, teia alimentar e níveis tróficos.
 - 1.2.1. Fluxo energético nos ecossistemas.
- 1.3. Pirâmides ecológicas.
- 1.4. Ciclos biogeoquímicos: água, carbono, oxigênio e nitrogênio.
- 1.5. Dinâmica das comunidades: sucessão ecológica.
- 1.6. Interações entre populações de uma comunidade.
 - 1.6.1. Características das populações: densidade, potencial biótico e resistência ambiental.
 - 1.6.2. Fatores reguladores do tamanho da população.
- 1.7. Alterações bióticas: extinção de espécies; introdução de espécies; fragmentação de hábitat.
 - 1.7.1. Poluição da água e medidas que minimizam os efeitos da interferência humana.
 - 1.7.2. Poluição do ar e medidas que minimizam os efeitos da interferência humana.
 - 1.7.3. Alterações nos ecossistemas: erosão e desmatamento; concentração de poluentes ao longo de cadeias alimentares; uso intensivo de fertilizantes; uso excessivo de inseticidas.
- 1.8. Ecossistemas terrestres (principais biomas) e ecossistemas aquáticos.

2. Qualidade de vida das populações humanas

- 2.1. Saúde, higiene e saneamento básico.
 - 2.1.1. Aspectos conceituais: endemias, pandemias e epidemias.
 - 2.1.2. Vacina e soro terapêutico.
 - 2.2. Doenças infecto-contagiosas, parasitárias, carenciais, sexualmente transmissíveis (DST) e provocadas por toxinas ambientais.
 - 2.2.1. Principais doenças causadas por vírus, bactérias, fungos e protozoários (patogenias, agentes etiológicos, formas de transmissão e profilaxias).
 - 2.2.2. Principais doenças causadas por helmintos (platelmintos e nematódeos): teníase, cisticercose, esquistossomose, ascaridíase, ancilostomíase, filariose, bicho geográfico. Os ciclos de vida dos helmintos, formas de transmissão e suas profilaxias.
 - 2.3. Gravidez, parto e métodos anticoncepcionais.
- #### **3. Identidade dos seres vivos**
- 3.1. A química dos seres vivos.
 - 3.1.1. Água, sais minerais, vitaminas, carboidratos, proteínas, enzimas, lipídios e ácidos nucleicos encontrados nos seres vivos.
 - 3.2. Organização celular dos seres vivos.
 - 3.2.1. Principais diferenças entre as células: procaríota, eucariota vegetal e eucariota animal.
 - 3.2.2. Envoltórios celulares (parede celular e membrana plasmática).

- 3.2.3. Processos de troca entre a célula e o meio externo: difusão, difusão facilitada, osmose, transporte ativo, fagocitose, pinocitose.
- 3.3. Metabolismo energético.
 - 3.3.1. Fotossíntese, quimiossíntese, respiração celular e fermentação.
- 3.4. Organelas celulares.
 - 3.4.1. O papel de cada organela e suas interações. Reconhecimento das organelas em figuras.
- 3.5. Núcleo e divisões celulares.
 - 3.5.1. Características gerais do núcleo interfásico e da célula em divisão.
 - 3.5.2. Ciclo celular; mitose e meiose; gráficos representativos.
 - 3.5.3. Gametogênese.
 - 3.5.4. Reprodução assexuada e sexuada.
- 3.6. DNA e tecnologias.
 - 3.6.1. Localização do DNA e do RNA e a importância dessas moléculas na célula.
 - 3.6.2. O modelo da dupla-hélice, replicação do DNA e transcrição.
 - 3.6.3. Código genético e síntese proteica.
 - 3.6.4. Ativação gênica e diferenciação celular.
 - 3.6.5. Mutações gênicas, numéricas e estruturais.
 - 3.6.6. Biotecnologia: DNA recombinante, organismos transgênicos, clonagem, terapia gênica, teste de DNA na identificação de pessoas, descoberta de genomas, aconselhamento genético, uso de

células-tronco, benefícios e perigos da manipulação genética.

4. Diversidade dos seres vivos

- 4.1. Os princípios de classificação e regras de nomenclatura de Lineu; categorias taxonômicas; cladogramas.
 - 4.1.1. Características gerais dos integrantes pertencentes aos Domínios: Archaea, Bacteria e Eukarya.
 - 4.1.2. Características gerais e adaptações dos integrantes pertencentes aos Reinos: monera, protista, fungi, plantae e animalia.
- 4.2. Vírus: características gerais, reprodução e importância.
- 4.3. Fungos, protozoários e algas: mecanismos de sobrevivência, papel ecológico e interferência na saúde humana.
- 4.4. A Biologia das plantas.
 - 4.4.1. Origem das plantas e cladograma com seus quatro principais grupos.
 - 4.4.2. Caracterização geral e comparação dos ciclos de vida dos grupos de plantas: briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas.
 - 4.4.3. Principais tecidos vegetais e morfologia dos órgãos vegetais.
 - 4.4.4. Dispersão de frutos e sementes.
 - 4.4.5. Fisiologia vegetal: transpiração; fotossíntese (fatores que influenciam a fotossíntese e PCF); absorção pela raiz; condução de seivas; principais hormônios; fototropismo e geotropismo; fitocromo e suas ações.
- 4.5. A Biologia dos animais.

4.5.1. Noções básicas de embriologia (vitelo, etapas do desenvolvimento embrionário, folhetos embrionários e anexos embrionários, formação de gêmeos).

4.5.2. Principais filos animais: características gerais; comparação da organização corporal entre os diversos grupos; local onde vivem; diversidade nos filos; importância ecológica e econômica.

4.5.3. Craniados e vertebrados: características gerais; adaptações morfológicas e fisiológicas.

4.5.4. Comparação entre os vertebrados quanto à reprodução, embriologia, revestimento, sustentação, digestão, respiração, circulação, excreção, sistema nervoso e endócrino.

4.5.5. Fisiologia e anatomia dos sistemas do organismo humano: digestório, cardiovascular, respiratório, urinário, nervoso, endócrino, muscular, esquelético, sensorial, imunitário e genital.

5. Transmissão da vida e manipulação gênica

5.1. As concepções de hereditariedade.

5.1.1. Concepções pré-mendelianas sobre a hereditariedade.

5.1.2. Mendelismo: 1ª e 2ª leis.

5.1.3. Meiose e sua relação com os princípios mendelianos.

5.1.4. Probabilidade aplicada na genética; heredogramas (ou genealogias).

5.1.5. Ausência de dominância, alelos letais e alelos múltiplos.

5.1.6. Herança dos grupos sanguíneos (sistemas: ABO, MN e Rh).

5.1.7. Interação gênica e herança quantitativa.

5.2. Genes ligados e permutação.

5.2.1. Mapas cromossômicos e genoma humano.

5.3. A determinação do sexo e citogenética humana.

5.3.1. Sistemas: XY, X0 e ZW.

5.3.2. Heranças relacionadas com o sexo.

6. Origem e evolução da vida

6.1. A origem dos seres vivos.

6.1.1. Hipóteses sobre a origem da vida e hipóteses sobre a evolução do metabolismo energético.

6.2. Evolução biológica.

6.2.1. Ideias evolucionistas de J. B. Lamarck, C. Darwin, A. R. Wallace.

6.2.2. Teoria sintética da evolução.

6.2.3. Evidências da evolução.

6.2.4. Genética de populações.

6.3. Especiação.

6.3.1. Mecanismos de isolamento reprodutivo.

6.4. A origem dos hominídeos a partir da análise de árvores filogenéticas.

QUÍMICA

1. Materiais: uso e propriedades

1.1. Origem e ocorrência de materiais.

1.2. Propriedades gerais e específicas dos materiais.

1.3. Relação entre uso e propriedades dos materiais.

1.4. Estados físicos da matéria e mudanças de estado.

1.5. Misturas: tipos e métodos de separação.

1.6. Substâncias químicas: conceito e classificação.

2. Transformações químicas

2.1. Evidências de transformações químicas: alteração de cor, desprendimento de gás, formação / desaparecimento de sólidos, absorção / liberação de energia.

2.2. Interpretação das transformações químicas.

2.2.1. Evolução do modelo atômico: do modelo corpuscular de Dalton ao modelo de Rutherford-Bohr.

2.2.2. Modelos atômicos e a explicação de alguns fenômenos observáveis.

2.2.3. Átomos e sua estrutura.

2.2.4. Número atômico, número de massa, isótopos, massa atômica.

2.2.5. Elementos químicos e Classificação Periódica: história, organização, representação e propriedades periódicas.

2.3. Representação de substâncias e de transformações químicas.

2.3.1. Fórmulas químicas: fórmula mínima, fórmula centesimal, fórmula molecular.

2.3.2. Equações químicas e balanceamento.

2.4. Aspectos quantitativos das transformações químicas.

2.4.1. Lei de Lavoisier e Lei de Proust.

2.4.2. Cálculos estequiométricos: massa, volume, quantidade de matéria (mol), massa molar.

3. Gases

3.1. Teoria cinética dos gases: modelo do gás ideal.

3.2. Propriedades físicas, Leis dos gases e Equação de Estado dos Gases ideais.

3.3. Princípio de Avogadro, volume molar dos gases.

3.4. Atmosfera terrestre: composição, características e poluição.

4. Substâncias metálicas

4.1. Metais: características gerais.

4.2. Ligas metálicas.

4.3. Ligação metálica.

4.4. Estudo de alguns metais (ocorrência, obtenção, propriedades e aplicação): alumínio, chumbo, cobre, cromo, estanho, ferro, magnésio, manganês, níquel e zinco.

4.4.1. Implicações ambientais da produção e da utilização dessas substâncias.

5. Substâncias iônicas

5.1. Compostos iônicos: características gerais.

5.2. Ligação iônica.

5.3. Estudo das principais substâncias iônicas dos grupos (ocorrência, obtenção, propriedades e aplicação): cloreto, carbonato, nitrato, fosfato e sulfato.

5.3.1. Implicações ambientais da produção e da utilização dessas substâncias.

6. Substâncias moleculares

6.1. Compostos moleculares: características gerais.

6.2. Ligações covalentes.

6.3. Polaridade das ligações.

6.4. Interações intermoleculares.

6.5. Estudo de algumas substâncias moleculares (ocorrência, obtenção, propriedades, aplicação): H_2 , O_2 , N_2 , Cl_2 , NH_3 , H_2O , H_2O_2 , CO_2 , HCl , CH_4 .

6.5.1. Implicações ambientais da produção e da utilização dessas substâncias.

7. Água e soluções aquosas

7.1. Ligação, estrutura, propriedades físicas e químicas da água; ocorrência e importância na vida animal e vegetal.

7.2. Interações da água com outras substâncias.

7.2.1. Soluções aquosas: conceito e classificação.

7.2.2. Solubilidade e concentrações (porcentagem, ppm, ppb, fração em mol, g/L, mol/L, mol/kg, conversões de unidades).

7.2.3. Propriedades coligativas: conceito, aspectos qualitativos e quantitativos.

7.2.4. Dispersões coloidais: tipos, propriedades e aplicações.

7.3. Poluição e tratamento da água.

8. Ácidos, bases, sais e óxidos

8.1. Principais propriedades dos ácidos e bases: interação com indicadores, condutibilidade elétrica, reação com metais, reação de neutralização.

8.2. Estudo de alguns ácidos e bases (obtenção, propriedades e aplicação): ácido acético, ácido clorídrico, ácido sulfúrico, ácido nítrico, ácido fosfórico, hidróxido de sódio, hidróxido de cálcio, solução aquosa de amônia.

8.3. Sais: conceito, propriedades e classificação.

8.4. Óxidos: conceito, propriedades e classificação.

9. Transformações químicas: um processo dinâmico

9.1. Cinética química.

9.1.1. Rapidez de reações e teoria das colisões efetivas.

9.1.2. Energia de ativação.

9.1.3. Fatores que alteram a rapidez das reações: superfície de contato, concentração, pressão, temperatura e catalisador.

9.2. Equilíbrio químico.

9.2.1. Caracterização dos sistemas em equilíbrio químico.

9.2.2. Equilíbrio em sistemas homogêneos e heterogêneos.

9.2.3. Constantes de equilíbrio.

9.2.4. Fatores que alteram o sistema em equilíbrio: princípio de Le Châtelier.

9.2.5. Produto iônico da água, equilíbrio ácido-base e pH, indicadores.

9.2.6. Hidrólise de sais.

9.3. Aplicação da cinética química e do equilíbrio químico no cotidiano.

10. Transformações de substâncias químicas e energia

10.1. Transformações químicas e energia térmica.

10.1.1. Calor de reação: reação exotérmica e endotérmica.

10.1.2. Medida do calor de transformações por aquecimento de água.

10.1.3. Conceito de entalpia.

10.1.4. Equações termoquímicas.

10.1.5. Lei de Hess.

10.2. Energia nas mudanças de estado.

10.3. Entalpia de ligação.

10.4. Transformações químicas e energia elétrica.

10.4.1. Reações de oxirredução e números de oxidação.

10.4.2. Potenciais-padrão de redução.

- 10.4.3. Transformação química e produção de energia elétrica: pilha.
- 10.4.4. Transformação química e consumo de energia elétrica: eletrólise.
- 10.4.5. Leis de Faraday.
- 10.5. Transformações nucleares.
- 10.5.1. Conceitos fundamentais da radioatividade: tipos de emissões e suas características.
- 10.5.2. Reações nucleares: fissão e fusão nucleares.
- 10.5.3. Desintegração radioativa: meia-vida, datação e uso de radioisótopos.
- 10.5.4. Usos da energia nuclear e implicações ambientais.
- 11. Estudo dos compostos de carbono**
- 11.1. As características gerais dos compostos orgânicos.
- 11.1.1. Elementos químicos constituintes, fórmulas moleculares, estruturais e de Lewis, cadeias carbônicas, ligações e isomeria.
- 11.1.2. Principais funções orgânicas: radicais funcionais.
- 11.1.3. Reconhecimento de hidrocarbonetos, compostos halogenados, alcoóis, fenóis, éteres, ésteres, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos, aminas e amidas.
- 11.1.4. Propriedades físicas dos compostos orgânicos.
- 11.2. Hidrocarbonetos.
- 11.2.1. Classificação.
- 11.2.2. Estudo do metano, etileno, acetileno, tolueno e benzeno.
- 11.2.3. Carvão, petróleo e gás natural: origem, ocorrência e

- composição; destilação;
combustão; implicações
ambientais.
- 11.3. Compostos orgânicos oxigenados.
- 11.3.1. Estudo do álcool metílico e etílico, éter dietílico, formaldeído, acetona, ácido acético, ácido cítrico, fenol.
- 11.3.2. Fermentação.
- 11.3.3. Destilação da madeira.
- 11.4. Compostos orgânicos nitrogenados.
- 11.4.1. Estudo de anilina, ureia, aminoácidos.
- 11.5. Macromoléculas naturais e sintéticas.
- 11.5.1. Noção de polímeros.
- 11.5.2. Glicídios: amido, glicogênio, celulose.
- 11.5.3. Borracha natural e sintética.
- 11.5.4. Polietileno, poliestireno, PET, PVC, teflon, náilon.
- 11.5.5. Glicerídeos: óleos e gorduras, sabões e detergentes sintéticos.
- 11.5.6. Proteínas e enzimas.
- 11.6. Principais tipos de reações orgânicas: substituição, adição, eliminação, oxidação / redução, esterificação e hidrólise ácida e básica.

FÍSICA

1. Fundamentos da Física

- 1.1. Grandezas físicas e suas medidas.
- 1.1.1. Grandezas fundamentais e derivadas.
- 1.1.2. Sistemas de unidade. Sistema Internacional (SI).
- 1.2. Relações matemáticas entre grandezas.

1.2.1. Grandezas direta e inversamente proporcionais.

1.2.2. A representação gráfica de uma relação funcional entre duas grandezas. Interpretação do significado da inclinação da tangente à curva e da área sob a curva representativa.

1.2.3. Grandezas vetoriais e escalares. Adição, subtração e decomposição de vetores. Multiplicação de um vetor por um número real.

2. Mecânica

2.1. Cinemática.

2.1.1. Velocidade escalar média e instantânea.

2.1.2. Aceleração escalar média e instantânea.

2.1.3. Representação gráfica, em função do tempo, do espaço, da velocidade escalar e da aceleração escalar de um corpo.

2.1.4. Velocidade vetorial instantânea e média de um corpo.

2.1.5. Composição de movimentos.

2.1.6. Aceleração vetorial de um corpo e suas componentes tangencial e centrípeta.

2.1.7. Movimentos uniformes e uniformemente variados; suas equações.

2.1.8. Movimento circular uniforme, sua velocidade angular, período, frequência, sua aceleração centrípeta e correspondente relação com a velocidade e o raio da trajetória. Acoplamento de polias.

2.1.9. Movimento harmônico simples (MHS), sua velocidade e

aceleração, relação entre a posição e aceleração. Suas equações horárias.

2.2. Balística.

2.2.1. Queda livre.

2.2.2. Lançamentos vertical, horizontal e oblíquo (sem resistência do ar).

2.2.3. Equações do movimento de um projétil a partir de seus movimentos horizontal e vertical.

2.3. Movimento e as Leis de Newton.

2.3.1. Forças e composição vetorial das forças que atuam sobre um corpo.

2.3.2. Conceito de resultante de forças e sua obtenção por adição vetorial.

2.3.3. Princípio da Inércia (1ª Lei de Newton). Referencial inercial.

2.3.4. Massa e peso: diferenças entre essas grandezas, instrumentos de medição de cada uma.

2.3.5. Princípio Fundamental da Dinâmica (2ª Lei de Newton). Sua aplicação em movimentos retilíneos e curvilíneos. Massa inercial.

2.3.6. Princípio da Ação e Reação (3ª Lei de Newton).

2.3.7. Momento ou torque de uma força. Condições de equilíbrio de um ponto material e de um corpo extenso.

2.3.8. Força de Atrito. Diferenças entre o atrito cinético e o estático. Suas equações e representação gráfica da força de atrito.

2.4. Gravitação.

- 2.4.1. Sistemas geocêntrico e heliocêntrico. Evolução histórica do modelo de universo. O sistema solar.
- 2.4.2. Leis de Kepler.
- 2.4.3. Lei da gravitação universal de Newton.
- 2.4.4. O campo gravitacional.
- 2.4.5. Órbitas. Órbita circular.
- 2.4.6. Satélites artificiais. Satélites geostacionários.
- 2.4.7. Energia potencial gravitacional (em campos gravitacionais variáveis).
- 2.5. Dinâmica impulsiva.
 - 2.5.1. Quantidade de movimento de um corpo e de um sistema de corpos.
 - 2.5.2. Impulso exercido por uma força constante e por uma força variável.
 - 2.5.3. Teorema do impulso. Relação entre impulso e quantidade de movimento.
 - 2.5.4. Forças internas e externas a um sistema de corpos.
 - 2.5.5. Sistemas isolados de forças externas e lei da conservação da quantidade de movimento.
 - 2.5.6. Conservação da quantidade de movimento em explosões, colisões e disparos de projéteis.
 - 2.5.7. Centro de massa de um sistema.
 - 2.5.8. O teorema da aceleração do centro de massa.
- 2.6. Trabalho e energia.
 - 2.6.1. Trabalho realizado por uma força constante.
 - 2.6.2. Trabalho realizado por uma força variável em módulo.

Interpretação do gráfico força *versus* deslocamento.

- 2.6.3. Energia cinética e o teorema da energia cinética.
- 2.6.4. Forças conservativas (força peso, força elástica e força elétrica) e não conservativas.
- 2.6.5. Trabalho realizado por forças conservativas.
- 2.6.6. Energia potencial gravitacional (quando a aceleração da gravidade for constante), elástica e elétrica.
- 2.6.7. Energia mecânica.
- 2.6.8. Sistemas conservativos e o teorema da conservação da energia mecânica.
- 2.6.9. Trabalho realizado por forças não conservativas. Trabalho realizado pela força de atrito.
- 2.6.10. Sistemas não conservativos.
- 2.6.11. Potência.
- 2.7. Fluidos.
 - 2.7.1. Pressão exercida por uma força.
 - 2.7.2. Pressão exercida por um líquido em equilíbrio. Pressão hidrostática.
 - 2.7.3. Teorema de Stevin e aplicações.
 - 2.7.4. A experiência de Torricelli.
 - 2.7.5. O princípio de Pascal. Prensa hidráulica.
 - 2.7.6. O teorema de Arquimedes.

3. Física térmica

- 3.1. Termometria.
 - 3.1.1. Energia térmica, temperatura e termômetros.
 - 3.1.2. As escalas Celsius, Fahrenheit e Kelvin. Relação matemática entre elas.

3.2. Dilatação térmica.

3.2.1. Dilatação térmica dos sólidos: linear, superficial e volumétrica.

3.2.2. Dilatação térmica dos líquidos.

3.3. Calorimetria.

3.3.1. Calor como forma de energia em trânsito e suas unidades de medida.

3.3.2. Calor sensível, calor específico sensível e capacidade térmica.

3.3.3. Mudanças de estado. O calor latente e o calor específico latente.

3.3.4. O diagrama de fases de uma substância.

3.3.5. Troca de calor em sistemas termicamente isolados. O equilíbrio térmico.

3.3.6. Potência térmica.

3.4. Propagação de calor.

3.4.1. Condução, convecção térmica e irradiação de calor.

3.4.2. O vaso de Dewar e a garrafa térmica.

3.5. Gás ideal.

3.5.1. O modelo de gás ideal.

3.5.2. A equação de estado (Equação de Clapeyron) para um gás ideal.

3.5.3. Lei geral dos gases perfeitos.

3.5.4. Transformações gasosas.

3.6. Termodinâmica.

3.6.1. Trabalho realizado pelas forças exercidas por um gás.

3.6.2. Energia interna.

3.6.3. A experiência de Joule e o equivalente mecânico do calor

3.6.4. Primeira Lei da Termodinâmica.

3.6.5. Transformações isotérmica, isobárica, isocórica, adiabática e cíclica.

3.6.6. Segunda Lei da Termodinâmica.

3.6.7. Máquinas térmicas e máquinas frigoríficas.

3.6.8. O ciclo de Carnot.

4. Óptica

4.1. Princípios da óptica geométrica.

4.1.1. Princípio da propagação retilínea dos raios luminosos. Sombra e penumbra. Câmara escura de orifício. O dia e a noite. Eclipses. As fases da Lua.

4.1.2. Princípio da reversibilidade dos raios de luz.

4.1.3. Princípio da independência dos raios de luz.

4.2. Reflexão da luz e formação de imagem.

4.2.1. Leis da reflexão.

4.2.2. Imagem de um ponto e de um corpo extenso.

4.2.3. Espelhos planos. Construção e classificação da imagem. Campo visual. Translação e rotação de um espelho plano. Associação de espelhos planos.

4.2.4. Espelhos esféricos. Condições de nitidez, elementos e raios notáveis de um espelho esférico.

4.2.5. Construção geométrica e classificação de imagens em um espelho esférico.

4.2.6. Estudo analítico de um espelho esférico. Equação dos pontos conjugados e do aumento linear transversal.

- 4.2.7. Aplicações práticas de um espelho esférico.
- 4.3. Refração Luminosa.
- 4.3.1. Fenômeno da refração. Índice de refração absoluto e relativo.
- 4.3.2. Leis da refração. Lei de Snell-Descartes.
- 4.3.3. Ângulo limite e reflexão total da luz.
- 4.3.4. Dioptro plano.
- 4.3.5. Lâmina de faces paralelas.
- 4.3.6. Prismas.
- 4.3.7. A dispersão luminosa e a refração na atmosfera.
- 4.4. Lentes esféricas delgadas.
- 4.4.1. Focos e comportamento óptico de uma lente esférica.
- 4.4.2. Raios notáveis de uma lente esférica.
- 4.4.3. Construção geométrica e classificação de imagens em uma lente esférica.
- 4.4.4. Estudo analítico das lentes esféricas. Equação dos pontos conjugados e do aumento linear transversal.
- 4.4.5. Vergência de uma lente.
- 4.4.6. Aplicações práticas das lentes esféricas.
- 4.4.7. Instrumentos ópticos: câmera fotográfica, microscópio simples e composto, lunetas terrestre e astronômica, telescópios e projetores.
- 4.5. Olho humano.
- 4.5.1. O olho emetropo.
- 4.5.2. Ametropias: miopia, hipermetropia, presbiopia e astigmatismo.

- 4.5.3. Correção de miopia, hipermetropia e presbiopia utilizando lentes esféricas. A dioptria.

5. Oscilações e ondas

- 5.1. Período de um pêndulo simples e de um sistema massa-mola. Associação de molas ideais.
- 5.2. Pulsos e ondas. Classificação das ondas.
- 5.3. Comprimento de onda, período e frequência de uma onda.
- 5.4. Propagação de um pulso em meios unidimensionais. Velocidade de propagação.
- 5.5. Fenômenos ondulatórios: reflexão, refração, interferência, polarização, difração e ressonância.
- 5.6. Ondas planas e esféricas.
- 5.7. Ondas estacionárias.
- 5.8. Caráter ondulatório da luz: cor e frequência.
- 5.9. Caráter ondulatório do som. Ondas sonoras. Velocidade de propagação do som.
- 5.10. Qualidades fisiológicas do som: altura, timbre e intensidade.
- 5.11. Reforço, reverberação e eco.
- 5.12. Nível sonoro. O decibel.
- 5.13. Cordas vibrantes e tubos sonoros.
- 5.14. Efeito Doppler.

6. Eletricidade

- 6.1. Eletrostática.
- 6.1.1. Carga elétrica, sua conservação e quantização. Carga elétrica elementar.
- 6.1.2. Processos de eletrização: atrito, contato e indução.
- 6.1.3. Lei de Coulomb.

- 6.1.4. Campo elétrico gerado por cargas puntiformes. Campo elétrico uniforme. Linhas de força.
- 6.1.5. Potencial e diferença de potencial elétrico. Linhas e superfícies equipotenciais.
- 6.1.6. Energia potencial elétrica.
- 6.1.7. Trabalho realizado pela força elétrica.
- 6.1.8. Condutores em equilíbrio eletrostático.
- 6.1.9. Poder das pontas e blindagem eletrostática.
- 6.2. Eletrodinâmica.
 - 6.2.1. Materiais isolantes e condutores.
 - 6.2.2. Corrente elétrica e intensidade de corrente elétrica.
 - 6.2.3. Tensão elétrica.
 - 6.2.4. Resistência elétrica.
 - 6.2.5. Energia elétrica, potência elétrica e efeito joule. Consumo de energia elétrica. O quilowatt-hora.
 - 6.2.6. Resistores. Primeira Lei de Ohm. Segunda Lei de Ohm. Resistividade elétrica.
 - 6.2.7. Associação de resistores.
 - 6.2.8. Noções de instalação elétrica residencial.
 - 6.2.9. Geradores elétricos. Força eletromotriz e resistência interna. Equação e curva característica de um gerador.
 - 6.2.10. Receptores elétricos. Força contra eletromotriz e resistência interna. Equação e curva característica de um receptor.
 - 6.2.11. Leis de Kirchhoff.
 - 6.2.12. Circuitos elétricos.
 - 6.2.13. Medidores elétricos.
- 6.3. Eletromagnetismo.

- 6.3.1. Polos magnéticos, ímãs, campo magnético e linhas de indução magnética.
- 6.3.2. Campo magnético criado por corrente elétrica: condutor retilíneo longo, espira circular e solenoide.
- 6.3.3. Campo magnético terrestre.
- 6.3.4. Força magnética sobre uma carga puntiforme em movimento em um campo magnético uniforme. Trajetórias da carga nesse campo.
- 6.3.5. Força magnética sobre condutores retilíneos percorridos por corrente, imersos em um campo magnético uniforme.
- 6.3.6. Força magnética entre condutores retilíneos paralelos.
- 6.3.7. Indução eletromagnética. Fluxo magnético. Diferença de potencial induzida e corrente elétrica induzida. A Lei de Lenz.
- 6.3.8. Lei de Faraday-Neumann.
- 6.3.9. Princípio de funcionamento de motores elétricos e de medidores de corrente, de diferença de potencial (tensão) e de resistência.
- 6.3.10. Noção de onda eletromagnética.

MATEMÁTICA

1. Conjuntos numéricos

- 1.1. Números naturais e números inteiros: divisibilidade, máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum, decomposição em fatores primos.
- 1.2. Números racionais e noção elementar de números reais: operações

e propriedades, ordem, valor absoluto, desigualdades.

1.3. Múltiplos, divisores, razões, proporcionalidade e porcentagem.

1.4. Números complexos: representação e operações na forma algébrica, raízes da unidade.

1.5. Sequências: noção de sequência, progressões aritméticas e geométricas, representação decimal de um número real.

2. Polinômios

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

3. Equações algébricas

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

3.2. Relações entre coeficientes e raízes. Pesquisa de raízes múltiplas. Raízes: racionais reais.

4. Análise combinatória

4.1. Arranjos, permutações e combinações simples.

4.2. Binômio de Newton.

5. Probabilidade

5.1. Eventos, conjunto universo. Conceituação de probabilidade.

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

5.3. Probabilidade condicional. Eventos independentes.

6. Matrizes, determinantes e sistemas lineares

6.1. Matrizes: operações, inverso de uma matriz.

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

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

7. Geometria analítica

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

7.2. Equação da reta: formas reduzida, geral e segmentária; coeficiente angular. Intersecção de retas, retas paralelas e perpendiculares. Feixe de retas. Distância de um ponto a uma reta. Área de um triângulo.

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

7.4. Elipse, hipérbole e parábola: equações reduzidas.

8. Funções

8.1. Gráficos de funções injetoras, sobrejetoras e bijetoras; função composta; função inversa.

8.2. Função polinomial do 1º grau; função constante.

8.3. Função quadrática.

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

8.5. Equações e inequações: lineares, quadráticas, exponenciais e logarítmicas.

9. Trigonometria

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

9.2. Funções trigonométricas: periodicidade, cálculo dos valores $\pi/6$, $\pi/4$, $\pi/3$, em gráficos.

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

9.4. Equações e inequações trigonométricas.

9.5. Resoluções de triângulos retângulos. Teorema dos senos. Teorema dos cossenos. Resolução de triângulos obliquângulos.

10. Geometria plana

10.1. Figuras geométricas simples: reta, semirreta, segmento, ângulo plano, polígonos planos, circunferência e círculo.

10.2. Congruência de figuras planas.

10.3. Semelhança de triângulos.

10.4. Relações métricas nos triângulos, polígonos regulares e círculos.

10.5. Áreas de polígonos, círculos, coroa e setor circular.

11. Geometria espacial

11.1. Retas e planos no espaço. Paralelismo e perpendicularismo.

11.2. Ângulos diedros e ângulos poliédricos. Poliedros: poliedros regulares.

11.3. Prisma, pirâmides e respectivos troncos. Cálculo de áreas e volumes.

11.4. Cilindro, cone e esfera: cálculo de área e volumes.

12. Tratamento da informação

12.1. Gráficos e tabelas.

12.2. Medidas de centralidade (moda, mediana e média) e de dispersão (desvio padrão e variância).

HISTÓRIA

História Geral

1. Os primeiros povos: linguagem, cultura, sobrevivência

2. Antiguidade Oriental

2.1. Povos mesopotâmicos: sumérios, babilônios, assírios.

2.2. Povos africanos: egípcios, núbios.

2.3. Povos semitas: fenícios, hebreus.

3. Antiguidade Clássica

3.1. Grécia.

3.1.1. Do mundo micênico ao período homérico.

3.1.2. Período arcaico e clássico; a pólis.

3.1.3. Período macedônico e cultura helenística.

3.2. Roma.

3.2.1. Da monarquia à república.

3.2.2. O império.

3.2.3. Crise e enfraquecimento do Estado.

4. Período Medieval

4.1. Cristianismo e Igreja Católica.

4.2. Islã: surgimento e expansão.

4.3. Império Bizantino.

4.4. Império Carolíngio.

4.5. Feudalismo e sociedade feudal.

4.6. Expansão do comércio e da urbanização.

4.7. Rituais sociais e vida cultural.

4.8. A crise do século XIV e a persistência das tradições.

5. Mundo Moderno

5.1. Renascimento cultural.

5.2. Reformas religiosas.

5.3. Inquisição.

5.4. Formação dos Estados modernos.

5.5. Expansão marítima e constituição do espaço atlântico.

5.6. Mercantilismo e colonização.

5.7. Absolutismo e Antigo Regime.

5.8. As revoluções inglesas do século XVII.

5.9. O nascimento das fábricas.

- 5.10. Iluminismo e Liberalismo.
- 5.11. Revolução Francesa.
- 6. Mundo Contemporâneo**
- 6.1. Do período Napoleônico ao Congresso de Viena.
- 6.2. Nações e nacionalismos no século XIX.
- 6.3. Ideias sociais e projetos revolucionários.
- 6.4. Avanço industrial, capitalismo monopolista e imperialismo.
- 6.5. Cientificismo e positivismo.
- 6.6. A colonização da África e da Ásia.
- 6.7. A Belle Époque e os novos padrões sociais e culturais.
- 6.8. Primeira Guerra Mundial.
- 6.9. Revolução Russa.
- 6.10. Crise econômica, ascensão e consolidação do nazifascismo.
- 6.11. Segunda Guerra Mundial.
- 6.12. A Guerra Fria e os conflitos regionais.
- 6.13. Descolonização e revolução na África e na Ásia.
- 6.14. A luta por liberdades e direitos civis nas décadas 1950-1960.
- 6.15. Contracultura e diversidade estética.
- 6.16. Embates étnicos e religiosos no Oriente Médio.
- 6.17. Conflitos e revoluções na África.
- 6.18. O colapso da União Soviética, a queda do Muro de Berlim e a “nova ordem mundial”.
- 6.19. Neoliberalismo e globalização; crises e impasses financeiros.
- 6.20. A ascensão da China e dos Tigres Asiáticos; o BRICS e o G8.
- 6.21. Terrorismo e violência no princípio do século XXI.
- 6.22. Tecnologias e biodiversidade.

- 6.23. Dilemas ambientais, endemias e epidemias no século XXI.

História da América

7. O povoamento da América

8. A América antes da conquista europeia

- 8.1. Mexicas.
- 8.2. Maias.
- 8.3. Incas.

9. Conquista espanhola e estratégias de dominação

10. Colonização espanhola na América

- 10.1. Ocupação e exploração territorial.
- 10.2. Administração colonial e organizações sociais.
- 10.3. Escravidão e outras formas de trabalho livre ou compulsório.
- 10.4. Religião e religiosidades na colônia.
- 10.5. Produção artística na colônia: diálogos e tensões culturais.

11. Colonização inglesa, francesa e holandesa na América

- 11.1. As treze colônias na América do Norte.
- 11.2. Avanço territorial e guerras na América do Norte.
- 11.3. Religião e colonização.
- 11.4. Caribe: exploração econômica e circulação marítima.

12. Emancipação política, formação e consolidação dos Estados nacionais

- 12.1. Independência do Haiti.
- 12.2. Independência dos Estados Unidos.
 - 12.2.1. A Constituição americana.
 - 12.2.2. Expansionismo: a guerra contra o México e as relações com os povos indígenas.
 - 12.2.3. Guerra Civil e a questão racial.

12.3. Independências na América espanhola.

12.3.1. Diversidades regionais e fragmentação política.

12.3.2. Unitários e federais.

12.3.3. Conflitos de fronteira e guerras nacionais.

13. Estados Unidos e América Latina: imperialismo e resistência

13.1. *Big Stick, New Deal* e política da boa vizinhança.

13.2. Invasões e intervenções norte-americanas na América Central e no Caribe.

14. As revoluções no México e em Cuba

15. Industrialização, política de massa e regimes autoritários nos anos 1930-1950

16. Das vanguardas estéticas dos anos 1910 ao sentimento de latinidade dos anos 1960

17. Regimes militares e redemocratizações na América Latina

18. América Latina: tensões políticas e alternativas sociais no século XXI

História do Brasil

19. Povos indígenas na América portuguesa

20. Conquista portuguesa e resistência nativa

21. Colonização portuguesa no Brasil

21.1. Ocupação e exploração territorial.

21.2. Diversidade da produção: da cana ao tabaco, do algodão ao ouro.

21.3. Administração colonial e organizações sociais.

21.4. Escravidão e outras formas de trabalho livre ou compulsório.

21.5. Religião e religiosidades na colônia.

21.6. Produção artística na colônia: diálogos e tensões culturais.

21.7. As revoltas coloniais.

21.8. Família real portuguesa no Brasil e a interiorização da metrópole.

22. Brasil Imperial

22.1. A independência de 1822.

22.2. O Primeiro Reinado e a consolidação do Império.

22.3. O Período Regencial e as revoltas locais.

22.4. Segundo Reinado: nacionalismo e federalismo.

22.5. A política externa no Império: campanhas no Prata e Guerra do Paraguai.

22.6. A economia no Império: a ascensão do café e a primeira industrialização.

22.7. Da mão de obra escrava à imigração.

22.8. O movimento republicano.

22.9. Românticos e naturalistas: produção cultural no Império.

23. Brasil República

23.1. Proclamação e consolidação da república.

23.2. Primeira República.

23.2.1. Dinâmica política e poder oligárquico.

23.2.2. Movimentos sociais e rebeliões civis e militares, urbanas e rurais.

23.2.3. Industrialização e urbanização.

23.2.4. Nacionalismo e cosmopolitismo na produção cultural.

23.2.5. Crise econômica e golpe de 1930.

23.3. Getúlio Vargas: do governo provisório ao Estado Novo.

23.3.1. Reorganização política e econômica.

23.3.2. Autoritarismo e repressão.

23.4. Democratização (1945-1964).

23.4.1. Nacionalismo ou desenvolvimentismo.

23.4.2. Política de massas e crises institucionais.

23.5. O golpe de 1964 e o Governo Militar.

23.5.1. Reorganização política, repressão e censura.

23.5.2. Política e participação nos anos 1960: resistência e renovação cultural.

23.5.3. Faces e fases do regime militar.

23.5.4. Do “milagre” econômico à alta inflacionária; do liberalismo à estatização.

23.6. Abertura política e redemocratização.

23.6.1. As incertezas da “Nova República”.

23.6.2. Estabilidade e tensão na ordem democrática.

23.7. O Brasil e o mundo nas primeiras décadas do século XXI.

GEOGRAFIA

1. A regionalização do espaço mundial: os sistemas socioeconômicos; os espaços supranacionais, os países e as regiões geográficas.

1.1. As diferenças geográficas da produção do espaço mundial e a divisão internacional do trabalho (suas organizações geopolíticas, geoeconômicas e culturais).

1.2. Os mecanismos de dependência e dominação em nível internacional, nacional e regional.

1.3. A distribuição territorial das atividades econômicas e a importância dos processos de industrialização, de urbanização/metropolização e de transformação da produção agropecuária.

1.4. Os organismos financeiros, o comércio internacional e regional e a concentração espacial da riqueza.

1.5. A análise geográfica da população mundial (dinâmica, estrutura, fluxos migratórios e conflitos).

2. A regionalização do espaço brasileiro: o Estado e o planejamento territorial.

2.1. As diferenças geográficas do processo de produção do espaço brasileiro (o processo de transformação, a valorização econômico-social e a divisão territorial do trabalho; as regiões brasileiras).

2.2. O Brasil na economia mundial e os mecanismos de dependência e dominação em nível internacional, nacional, regional e local.

2.3. A questão urbana e o espaço rural no Brasil (a importância dos processos de industrialização, de urbanização/metropolização, de transformação da produção agropecuária e da estrutura agrária).

2.4. A relação entre produção e consumo no território brasileiro (o comércio interno e externo e a concentração espacial da riqueza; o desenvolvimento da circulação).

2.5. A análise geográfica da população brasileira (dinâmica, estrutura,

movimentos migratórios, condições de vida e de trabalho nas regiões metropolitanas, urbanas e agropastoris e os movimentos sociais urbanos e rurais).

3. As grandes paisagens naturais da Terra: gênese, evolução, transformação; características físicas e biológicas.

3.1. A estrutura interna da Terra (características e dinâmica; eras geológicas).

3.2. As grandes unidades geomorfológicas do globo e do Brasil (estruturas e formas do relevo).

3.3. A estrutura dos solos e os processos naturais e antropogênicos de degradação/conservação.

3.4. A dinâmica da água na superfície da Terra.

3.5. A dinâmica climática e as paisagens vegetais no mundo e no Brasil.

3.6. Os ambientes terrestres e o aproveitamento econômico (configuração e diferenças naturais).

4. A questão ambiental: conservação, preservação e degradação.

4.1. A degradação da natureza e suas relações com os principais processos de produção do espaço.

4.2. A questão ambiental e as políticas governamentais (as políticas territoriais ambientais; as conferências e os acordos internacionais).

4.3. As fontes de energia, a estrutura energética e os impactos ambientais no mundo e no Brasil.

4.4. A questão da água e a destruição dos recursos hídricos.

4.5. Os problemas ambientais atmosféricos, as mudanças climáticas e

as consequências nas/das atividades humanas.

5. A cartografia, subsidiando a observação, análise, correlação e interpretação dos fenômenos geográficos.

5.1. A linguagem cartográfica e a representação gráfica (coordenadas, escala e projeções; os fusos horários; as novas tecnologias).

5.2. A cartografia como recurso para a compreensão espacial dos fenômenos geográficos da superfície terrestre, em diferentes escalas de representação (local, regional e mundial).

5.3. A cartografia como instrumento de compreensão do elo existente entre natureza e sociedade.

5.4. O tratamento da informação e a representação dos fenômenos físicos, sociais, econômicos, geopolíticos, etc., permitindo a visualização espacial dos fenômenos e suas possíveis correlação e interpretação.

LÍNGUA PORTUGUESA

1. Língua falada e língua escrita

1.1. Distinção entre variedades do português (fatores situacionais, sociais, históricos e geográficos).

1.2. Norma ortográfica.

2. Morfossintaxe

2.1. Classes de palavras (substantivo, artigo, adjetivo, numeral, pronome, verbo, advérbio, conjunção, preposição e interjeição).

2.2. Processos de formação de palavras.

2.2. Flexão nominal.

2.3. Flexão verbal (expressão de tempo, modo, aspecto e voz; correlação de tempos e modos).

2.4. Concordância nominal e verbal.

2.5. Regência nominal e verbal.

3. Processos sintático-semânticos

3.1. Conectivos: função sintática e valores lógico-semânticos.

3.2. Coordenação e subordinação.

3.3. Reorganização de orações e períodos.

3.4. Figuras de linguagem.

4. Compreensão, interpretação e produção de texto

4.1. Níveis de significação do texto: significação explícita e significação implícita, denotação e conotação (sentido literal e sentido figurado).

4.2. Estratégias de articulação do texto: mecanismos de coesão (coesão lexical, referencial e articulação de enunciados de qualquer extensão) e coerência.

4.3. Organização do texto: dissertação, narração e descrição.

4.4. Citação de discursos: discurso direto, discurso indireto e discurso indireto livre.

4.5. Relação entre textos.

4.6. Relação do texto com seu contexto histórico e social.

4.7. Intertextualidade.

5. Literatura brasileira

5.1. “Literatura” de informação / “Literatura” dos jesuítas.

5.2. Barroco.

5.3. Arcadismo.

5.4. Romantismo.

5.5. Realismo / Naturalismo.

5.6. Parnasianismo.

5.7. Simbolismo.

5.8. Pré-Modernismo.

5.9. Modernismo.

5.10. Pós-Modernismo.

6. Literatura portuguesa

6.1. Trovadorismo.

6.2. Humanismo.

6.3. Classicismo.

6.4. Barroco.

6.5. Arcadismo.

6.6. Romantismo.

6.7. Realismo / Naturalismo.

6.8. Parnasianismo.

6.9. Simbolismo.

6.9. Modernismo.

6.10. Pós-Modernismo.

LÍNGUA INGLESA

1. Compreensão geral do sentido e do propósito do texto, bem como características do seu gênero textual.

2. Compreensão de ideias específicas expressas em frases e parágrafos e a relação entre frases e parágrafos distintos no texto.

3. Localização de informações específicas em um ou mais trechos do texto.

4. Identificação de marcadores textuais, tais como conjunções, advérbios, preposições etc. e sua função precípua no texto em análise.

5. Compreensão do significado de itens lexicais fundamentais para a correta interpretação do texto seja por meio de substituição (sinonímia), equivalência entre inglês e português, ou explicitação da carga semântica da palavra ou expressão.

6. Localização da referência textual específica de elementos, tais como pronomes, advérbios, entre outros, sempre em função de sua relevância para a compreensão das ideias expressas no texto.

7. Compreensão da função de elementos linguísticos específicos, tais como “modal verbs”, por exemplo, na produção de sentido no contexto em que são utilizados.

Observação importante: não serão propostas questões que exijam o domínio de terminologia gramatical.

REDAÇÃO

Na prova de redação, espera-se que o candidato produza uma dissertação em prosa na norma-padrão da língua portuguesa, a partir da leitura de textos auxiliares, que servem como um referencial para ampliar os argumentos produzidos pelo próprio candidato. Ele deverá demonstrar domínio dos mecanismos de coesão e coerência textual, considerando a importância de apresentar um texto bem articulado.

A prova de redação será avaliada conforme os critérios a seguir:

A) Tema: considera-se se o texto do candidato atende ao tema proposto. A fuga completa ao tema proposto é motivo suficiente para que a redação não seja corrigida em qualquer outro de seus aspectos, recebendo nota 0 (zero) total.

B) Estrutura (gênero/tipo de texto e coerência): consideram-se aqui, conjuntamente, os aspectos referentes ao gênero/tipo de texto proposto e à coerência das ideias. A fuga completa ao gênero/tipo de texto é motivo suficiente para que a redação não seja corrigida em qualquer outro de seus aspectos,

recebendo nota 0 (zero) total. Avalia-se aqui como o candidato sustenta sua tese em termos argumentativos e como essa argumentação está organizada, considerando-se a macroestrutura do texto dissertativo (introdução, desenvolvimento e conclusão). No gênero/tipo de texto, avalia-se também o tipo de interlocução construída: por se tratar de uma dissertação, deve-se prezar pela objetividade, sendo assim, o uso de primeira pessoa do singular e de segunda pessoa (singular e plural) poderá ser penalizado. Será considerada aspecto negativo a referência direta à situação imediata de produção textual (ex.: como afirma o autor do primeiro texto/da coletânea/do texto I; como solicitado nesta prova/proposta de redação). Na coerência, será observada, além da pertinência dos argumentos mobilizados para a defesa do ponto de vista, a capacidade do candidato de encadear as ideias de forma lógica e coerente (progressão textual). Serão consideradas aspectos negativos a presença de contradições entre as ideias, a falta de partes da macroestrutura dissertativa, a falta de desenvolvimento das ideias, a falta de autonomia do texto, ou a presença de conclusões não decorrentes do que foi previamente exposto.

C) Expressão (coesão e modalidade): consideram-se nesse item os aspectos referentes à coesão textual

e ao domínio da norma-padrão da língua portuguesa. Na coesão, avalia-se a utilização dos recursos coesivos da língua (anáforas, catáforas, substituições, conjunções etc.) de modo a tornar a relação entre frases e períodos e entre os parágrafos do texto mais clara e precisa. Serão considerados aspectos negativos as quebras entre frases ou parágrafos e o emprego inadequado de recursos coesivos. Na modalidade, serão examinados os aspectos gramaticais como ortografia, morfologia, sintaxe e pontuação, bem como a escolha lexical (precisão vocabular) e o grau de formalidade/informalidade expressa em palavras e expressões.

Será atribuída nota zero à redação que:

- a) fugir ao tema e/ou gênero propostos;
- b) apresentar nome, rubrica, assinatura, sinal, iniciais ou marcas que permitam a identificação do candidato;
- c) estiver em branco;
- d) apresentar textos sob forma não articulada verbalmente (apenas com desenhos, números e/ou palavras soltas);
- e) for escrita em outra língua que não a portuguesa;
- f) apresentar letra ilegível e/ou incompreensível;
- g) apresentar o texto definitivo fora do espaço reservado para tal;
- h) apresentar 7 (sete) linhas ou menos (sem contar o título);

i) for composta integralmente por cópia de trechos da coletânea ou de quaisquer outras partes da prova.

j) apresentar formas propositais de anulação, como impropérios, trechos jocosos ou a recusa explícita em cumprir o tema proposto.

Observações importantes

- Cada redação é avaliada por dois examinadores independentes e, quando há discrepância na atribuição das notas, o texto é reavaliado por um terceiro examinador independente. Quando a discrepância permanece, a prova é avaliada pelos coordenadores da banca.
- O espaço para rascunho no caderno de questões é de preenchimento facultativo. Em hipótese alguma, o rascunho elaborado pelo candidato será considerado na correção da prova de redação pela Banca Examinadora.
- Em hipótese alguma o título da redação será considerado na avaliação do texto. Ainda que o título contenha elementos relacionados à abordagem temática, a nota do critério que avalia o tema só será atribuída a partir do que estiver escrito no corpo do texto.
- Textos curtos, com apenas 15 (quinze) linhas ou menos, serão penalizados no critério que avalia a expressão.
- As propostas de redação da Fundação Vunesp apresentam uma coletânea de textos motivadores que servem como ponto de partida para a reflexão sobre o tema que

deverá ser abordado. Textos compostos apenas por cópias desses textos motivadores receberão zero total e textos em que seja identificada a predominância de trechos de cópia em relação a trechos autorais terão a nota final diminuída drasticamente.

