



curta: facebook.com/vestibularuerj
siga: twitter.com/vestibularuerj

1ª FASE EXAME DE QUALIFICAÇÃO

MANUAL DO CANDIDATO



Carneu befaso Dstinho

EDITAL DE CONVOCAÇÃO PARA O EXAME DE QUALIFICAÇÃO DO VESTIBULAR ESTADUAL 2020

A Universidade do Estado do Rio de Janeiro torna público o presente Edital, com normas, rotinas e procedimentos relativos ao Exame de Qualificação, primeira fase do Vestibular Estadual 2020, para ingresso nos cursos de graduação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

1. DA REALIZAÇÃO

- 1.1 A realização do Exame de Qualificação ficará a cargo do Departamento de Seleção Acadêmica (DSEA), vinculado à Sub-reitoria de Graduação (SR-1) da UERJ e localizado na rua São Francisco Xavier, nº 524, Pavilhão João Lyra Filho, 1º andar, bloco F, sala 1148, Maracanã, Rio de Janeiro, CEP 20550-013, telefones (21) 2334-0239, 2334-0275 e 2334-0669.
- 1.2 O DSEA planejará, coordenará e executará o Exame de Qualificação, divulgando todas as informações pertinentes ao processo seletivo, de acordo com os prazos estabelecidos no calendário (Anexo 1).
- 1.3 O Exame de Qualificação poderá ser feito por todos aqueles que tenham concluído ou estejam cursando o último ano do ensino médio.
- 1.4 O Exame de Qualificação será realizado em duas datas no decorrer do ano de 2019 – 1º Exame de Qualificação e 2º Exame de Qualificação do Vestibular Estadual 2020 –, conforme estabelecido no calendário (Anexo 1).
- 1.5 O candidato poderá optar pela realização do 1º Exame de Qualificação do Vestibular Estadual 2020 ou do 2º Exame de Qualificação do Vestibular Estadual 2020 ou, ainda, pela realização de ambos.
 - 1.5.1 Deverá ser realizada uma inscrição específica para cada um dos Exames de Qualificação.
- 1.6 Os resultados dos Exames de Qualificação serão válidos, unicamente, para o Vestibular Estadual 2020.
- 1.7 O candidato que realizar os dois Exames de Qualificação terá somente a maior pontuação considerada, para efeito do cálculo do resultado final do Vestibular Estadual 2020.
- 1.8 A aprovação no Exame de Qualificação não implica a inscrição automática para o Exame Discursivo, segunda fase do Vestibular Estadual 2020, sendo obrigatória nova inscrição do candidato, em data a ser divulgada pelo Edital de Convocação para o Exame Discursivo do Vestibular Estadual 2020.
- 1.9 O candidato que desejar se inscrever para o Exame Discursivo, segunda fase do Vestibular Estadual 2020, deverá ter sido aprovado na primeira fase.
- 1.10 Não haverá escolha de curso e nem opção pelo sistema de cotas, no Exame de Qualificação.

2. DA INSCRIÇÃO

- 2.1 Para realizar sua inscrição em cada um dos Exames de Qualificação, o candidato deverá, nos períodos indicados no calendário (Anexo 1), adotar os seguintes procedimentos:
 - a) acessar o endereço eletrônico www.vestibular.uerj.br ;
 - b) tomar ciência das normas do Edital;
 - c) efetuar o cadastro no sistema de concursos do DSEA, caso ainda não o possua, informando, obrigatoriamente, o número de seu CPF;
 - d) preencher, de acordo com as instruções específicas disponíveis, o requerimento de inscrição e o Questionário de Informações Socioculturais;
 - e) imprimir o recibo do requerimento de inscrição;
 - f) imprimir o boleto bancário para pagamento da taxa de inscrição no valor de R\$ 60,00 (sessenta reais);
 - g) efetuar o pagamento da taxa de inscrição no período estabelecido no calendário (Anexo 1).

- 2.2 Ao candidato isento do pagamento da taxa de inscrição não será exigido o cumprimento dos procedimentos indicados nas alíneas **f e g**.
- 2.3 Não serão aceitos pagamentos realizados por meio de transferência ou depósito bancários, sendo considerados válidos apenas os pagamentos efetuados por meio de boleto bancário.
- 2.3.1 O DSEA não se responsabilizará por agendamentos de pagamento da taxa de inscrição efetuados pelo candidato e não pagos pelas instituições bancárias.
- 2.4 O candidato deverá manter sob sua posse, para eventuais comprovações junto ao DSEA, a cópia do recibo do requerimento de inscrição e o comprovante de pagamento da taxa de inscrição.
- 2.5 O preenchimento do requerimento de inscrição será de inteira responsabilidade do candidato e deverá obedecer estritamente às normas deste Edital e às instruções que constam do endereço eletrônico www.vestibular.uerj.br.
- 2.6 O DSEA não se responsabilizará pelos requerimentos de inscrição não processados no caso de o equipamento e/ou a conexão de internet utilizados pelo candidato apresentarem problemas que impossibilitem a transmissão dos dados, principalmente no último dia de inscrição.
- 2.6.1 O DSEA disponibilizará acesso à internet para a realização da inscrição no campus Maracanã, DSEA/ Atendimento, localizado no Pavilhão João Lyra Filho, bloco F, 1º andar, sala 1141, das 10 às 16 horas, em dias úteis.
- 2.7 O candidato terá sua inscrição efetivada somente após a confirmação, pelo DSEA, do pagamento da taxa de inscrição dentro do prazo estabelecido no calendário (Anexo 1), excetuado o caso previsto no item 2.2.
- 2.8 O candidato deverá verificar, dois dias úteis após ter efetuado o pagamento da taxa de inscrição, se consta em seu recibo do requerimento de inscrição, disponível no sistema de concursos do DSEA, a informação "INSCRIÇÃO FINALIZADA - PAGAMENTO CONFIRMADO".
- 2.8.1 Caso o pagamento tenha sido efetuado dentro do prazo e a inscrição não esteja confirmada, o candidato deverá solicitar a devida regularização no período, horário e local indicados no calendário (Anexo 1), mediante a apresentação do seu documento de identidade, da cópia do recibo do requerimento de inscrição e do comprovante de pagamento da taxa de inscrição.
- 2.8.2 Será considerado desistente do processo seletivo o candidato que não solicitar a regularização do pagamento da taxa de inscrição no prazo estabelecido no calendário (Anexo 1).
- 2.9 Não haverá devolução do valor da taxa de inscrição nos casos de pagamento feito a maior ou efetuado fora do prazo estabelecido no calendário (Anexo 1), ou ainda por motivo de desistência do candidato.
- 2.10 O candidato portador de necessidades especiais que precise de condições específicas para realizar a prova deverá apresentar atestado médico de, no máximo, 6 (seis) meses, com parecer descritivo dessas necessidades especiais, bem como do tipo de atendimento a ser oferecido, no período, horário e local indicados no calendário (Anexo 1).
- 2.10.1 O candidato somente poderá solicitar este tipo de atendimento após a confirmação do pagamento da taxa de inscrição no sistema de concursos do DSEA, excetuando-se o candidato isento.
- 2.10.2 A não solicitação dessas condições específicas implicará a realização da prova nas mesmas condições dos demais candidatos.
- 2.10.3 Para atender à solicitação de condições específicas para realização da prova, o DSEA, eventualmente, poderá não alocar o candidato na opção de local indicada no requerimento de inscrição.
- 2.11 A candidata lactante que tiver necessidade de amamentar seu filho durante a realização da prova deverá solicitar atendimento específico para tal fim, no período, horário e local indicados no calendário (Anexo 1).
- 2.11.1 A candidata lactante deverá ser acompanhada por um adulto, que ficará responsável pela guarda do lactente durante a realização da prova.
- 2.11.2 O lactente e o acompanhante responsável permanecerão em sala reservada durante a realização da prova.
- 2.12 Em cumprimento ao Decreto Estadual nº 43065/2011, que dispõe sobre o direito de travestis e transexuais utilizarem nome social no âmbito da administração direta e indireta do estado do Rio de Janeiro, o candidato que assim desejar poderá solicitar a inclusão do seu nome social no sistema de concursos do DSEA, mediante requerimento a ser entregue no período, horário e local indicados no calendário (Anexo 1).

- 2.13 O não cumprimento de qualquer procedimento previsto neste Edital impedirá a efetivação da inscrição.
- 2.14 A inscrição no Exame de Qualificação implicará a aceitação irrestrita das condições estabelecidas pelo DSEA, não cabendo ao candidato qualquer recurso quanto às normas contidas neste Edital.

3. DA CONFIRMAÇÃO DE INSCRIÇÃO

- 3.1 O Cartão de Confirmação de Inscrição, comprovante formal da inscrição, deverá ser obtido no endereço eletrônico www.vestibular.uerj.br nos prazos estabelecidos no calendário (Anexo 1).
- 3.2 O candidato, ao obter o Cartão de Confirmação de Inscrição, deverá:
- tomar ciência do horário e local (endereço e número da sala) de realização da prova;
 - conferir seus dados pessoais;
 - verificar se a opção de Língua Estrangeira é a mesma constante no recibo do requerimento de inscrição.
- 3.3 O candidato que verificar incorreções em seus dados pessoais no Cartão de Confirmação de Inscrição deverá apresentar-se, no período, horário e local indicados no calendário (Anexo 1), de posse de seu documento de identidade e do recibo do requerimento de inscrição, para retificação de dados.
- 3.3.1 Nenhuma retificação de dados será efetuada após o prazo previsto no calendário (Anexo 1), valendo, portanto, os dados constantes no Cartão de Confirmação de Inscrição.
- 3.3.2 O candidato não poderá solicitar alteração do local de prova constante no seu recibo do requerimento de inscrição.

4. DA PROVA

- 4.1 A prova do Exame de Qualificação, comum a todos os candidatos inscritos, terá como objetivo avaliar as habilidades e as competências fundamentais para o ingresso no ensino superior e para o exercício pleno da cidadania (Anexo 2).
- 4.2 A prova do Exame de Qualificação constará de questões objetivas de múltipla escolha, versando sobre os conteúdos básicos (Anexo 3) das seguintes áreas de conhecimento:
- Linguagens;
 - Matemática;
 - Ciências da Natureza;
 - Ciências Humanas.
- 4.2.1 É proibida a consulta aos livros de literatura indicados, durante a realização das provas.
- 4.3 O candidato poderá realizar a prova somente no local indicado no Cartão de Confirmação de Inscrição, sendo de sua inteira responsabilidade a locomoção até o local da prova.
- 4.4 O candidato deverá apresentar-se no local da prova, no dia indicado no calendário (Anexo 1), uma hora antes do início da prova, munido de Cartão de Confirmação de Inscrição, caneta esferográfica de corpo transparente, com tinta preta ou azul escuro, e original de qualquer documento oficial de identificação com foto.
- 4.4.1 Serão aceitos os documentos de identificação expedidos pelas Secretarias de Segurança Pública, Forças Armadas, Polícias Militares e demais órgãos legalmente habilitados para emissão de tais documentos, além da Carteira Nacional de Habilitação com foto, Passaporte e Carteira de Trabalho e Previdência Social.
- 4.4.2 Não será aceita fotocópia do documento de identificação.
- 4.5 O candidato impossibilitado de apresentar o documento de identificação original com foto no dia da prova, por motivo de perda, furto ou roubo, poderá realizar a prova mediante apresentação do original do Boletim de Ocorrência expedido por órgão policial e, ainda, por meio de identificação especial, na qual serão solicitados os dados do candidato, sua assinatura e a coleta da impressão digital, em formulário próprio.
- 4.6 O candidato que apresentar, no dia da prova, documento de identificação original com validade vencida, ou com foto ou assinatura que não permitam sua completa identificação, poderá fazer a prova, mediante identificação especial, na qual serão solicitados os dados do candidato, sua assinatura e a coleta da impressão digital, em formulário próprio.

- 4.7 A prova terá início às 9 (nove) horas e duração de quatro horas.
- 4.8 Não será permitida a entrada de candidato após o horário estabelecido para o início da prova; neste caso, o candidato será considerado eliminado do Exame de Qualificação que estiver sendo realizado.
- 4.9 O candidato não poderá ausentar-se da sala de prova do momento da assinatura da lista de presença até o início efetivo da prova.
- 4.10 Por motivos de segurança, somente será permitida a saída do candidato do local de prova, após decorrida uma hora do início da prova e mediante a entrega do cartão de respostas e do caderno de questões ao fiscal de sala.
- 4.10.1 O candidato que se recusar a cumprir esta exigência deverá assinar o termo de desistência de prova.
- 4.11 O candidato deve levar para a realização da prova apenas caneta esferográfica de corpo transparente, com tinta preta ou azul escuro, cartão de confirmação de inscrição e original de um dos documentos oficiais de identificação com foto mencionados no item 4.4.1.
- 4.12 Nas salas de prova não será permitido ao candidato portar arma de qualquer espécie, ainda que detenha autorização para o respectivo porte, fumar, usar relógio, óculos escuros ou qualquer tipo de boné, chapéu, viseira ou gorro, protetores auriculares, bem como utilizar lápis, lapiseiras, canetas de material não transparente, borrachas e corretores ortográficos líquidos ou similares.
- 4.13 O candidato que estiver portando objetos pessoais, tais como relógio, óculos escuros, telefone celular, boné e outros, deverá guardá-los em envelope plástico, que lhe será disponibilizado pelo fiscal antes de sua entrada na sala de prova, sob pena de eliminação do Vestibular Estadual 2020.
- 4.13.1 O telefone celular deverá ser desligado e a bateria, retirada, antes de o envelope ser lacrado, identificado pelo candidato e colocado embaixo da carteira.
- 4.14 Após a assinatura da lista de presença, o candidato não poderá consultar ou manusear qualquer material de estudo ou de leitura, enquanto aguarda o início da prova.
- 4.15 O candidato poderá ser submetido ao sistema de detecção de metal no local de realização de prova.
- 4.16 O candidato deverá deixar suas orelhas totalmente descobertas, durante todo o período de realização de prova.
- 4.16.1 O candidato que possuir cabelo comprido deverá utilizar prendedor de cabelos.
- 4.17 O candidato, ao terminar a prova, deverá retirar-se do recinto de provas e não poderá utilizar os banheiros destinados aos candidatos que ainda estiverem realizando a prova.
- 4.18 Não será permitida a entrada de acompanhante do candidato no local de prova, ressalvado o disposto no item 2.11.1.
- 4.19 Os três últimos candidatos de cada sala só poderão se retirar em conjunto, após assinarem a ata de aplicação de prova.
- 4.20 O DSEA não se responsabilizará pela guarda ou extravio de documento de identificação ou de objetos pessoais do candidato, nem por quaisquer danos a eles causados no local de realização de prova.
- 4.21 Em nenhuma hipótese haverá segunda chamada de prova, nem serão admitidos recursos fora do prazo estabelecido.
- 4.22 A prova e o gabarito serão oficialmente divulgados em data e local informados no calendário (Anexo 1).
- 4.23 Poderão ser apresentados recursos quanto à formulação das questões e quanto ao gabarito, desde que devidamente fundamentados e protocolados no DSEA/UERJ, Pavilhão João Lyra Filho, 1º andar, bloco F, sala 1141, das 10 às 17 horas, no prazo de dois dias úteis, a contar da data da divulgação oficial da prova e do gabarito.
- 4.23.1 Somente o próprio candidato poderá apresentar recurso.
- 4.23.2 Não serão aceitos recursos por fax, correio, redes sociais ou e-mail; assim, o candidato deverá tomar as providências necessárias para o cumprimento dos itens 4.23 e 4.23.1, caso deseje realizar os procedimentos de apresentação de recursos.

5. DOS RESULTADOS

- 5.1 De acordo com o número de acertos na prova, o candidato poderá ser aprovado ou reprovado no Exame de Qualificação, recebendo um dos 5 (cinco) conceitos, ao qual será atribuída uma pontuação, conforme o quadro abaixo:

SITUAÇÃO DO CANDIDATO	CONCEITO	NÚMERO DE ACERTOS NA PROVA	PONTUAÇÃO
aprovado	A	maior que 70%	20
	B	maior que 60% e igual a ou menor que 70%	15
	C	maior que 50% e igual a ou menor que 60%	10
	D	maior que 40% e igual a ou menor que 50%	5
reprovado	E	igual a ou menor que 40%	não há pontuação

- 5.2 A pontuação obtida pelo candidato no Exame de Qualificação será acrescida ao seu resultado no Exame Discursivo.
- 5.3 Os resultados do Exame de Qualificação serão divulgados em data e local informados no calendário (Anexo 1).
- 5.4 O candidato aprovado em pelo menos um dos Exames de Qualificação estará apto a realizar o Exame Discursivo, segunda fase do Vestibular Estadual 2020, e somente nesta fase fará opção pelo curso e, se for o caso, pelo sistema de cotas.

6. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 6.1 As disposições, instruções e informações contidas tanto no endereço eletrônico www.vestibular.uerj.br, quanto no recibo do requerimento de inscrição, e também na capa da prova, constituem normas que complementarão o presente Edital.
- 6.2 O candidato impedido de comparecer à UERJ para qualquer procedimento administrativo, inclusive para apresentação de recursos, poderá constituir um representante por meio de procuração pública ou particular, neste último caso com firma reconhecida; sendo menor de 18 anos, poderá ser representado por seu responsável, mediante documento que comprove paternidade, maternidade, guarda ou tutela do candidato.
- 6.3 O candidato poderá acessar, a qualquer tempo, o sistema de concursos do DSEA para atualizar os dados pessoais do seu cadastro, inclusive o endereço residencial, sendo de sua responsabilidade os prejuízos decorrentes da não atualização.
- 6.4 A UERJ, a qualquer tempo, pode utilizar diferentes instrumentos para verificar as informações prestadas pelo candidato e, conseqüentemente, utilizar os meios disponíveis para a aplicação de eventuais sanções legais.
- 6.5 O candidato, no dia de realização da prova, somente poderá anotar suas respostas, para conferência do gabarito, no seu Cartão de Confirmação de Inscrição.
- 6.6 Será eliminado do Vestibular Estadual 2020 o candidato que:
- utilizar, durante a realização das provas, qualquer instrumento de cálculo e/ou qualquer meio de obtenção de informações, eletrônicos ou não, tais como calculadoras, computadores, rádios, telefones, *smartphones*, *tablets*, receptores ou transmissores de dados, imagens, vídeos e mensagens, livros e anotações manuscritas ou impressas, similares e afins;
 - se comunicar verbalmente, por escrito ou por qualquer outra forma, com outro candidato durante a realização das provas;
 - fotografar, filmar, registrar e/ou divulgar imagens/vídeos e informações acerca da prova ou do local de prova;
 - fizer uso de documentos falsos ou de outros meios ilícitos em qualquer etapa do processo seletivo;
 - utilizar ou tentar utilizar meios fraudulentos ou ilegais para obter aprovação própria ou de terceiros em qualquer etapa do processo seletivo;

- f) desrespeitar qualquer membro da equipe de aplicação das provas, autoridades presentes ou demais candidatos;
 - g) perturbar, de qualquer modo, a ordem no local de prova, incorrendo em comportamento indevido durante a realização da prova;
 - h) se ausentar da sala sem acompanhamento de um fiscal ou levando qualquer material de prova.
- 6.7 O DSEA divulgará, sempre que necessário, editais, normas complementares e avisos oficiais sobre o Exame de Qualificação do Vestibular Estadual 2020.
- 6.8 É obrigação do candidato manter-se informado sobre prazos e locais estabelecidos no calendário (Anexo 1), bem como sobre editais, normas complementares e avisos oficiais, referentes ao Exame de Qualificação do Vestibular Estadual 2020.
- 6.9 O DSEA não se responsabiliza por eventuais publicações de provas, gabaritos, resultados ou outros tipos de materiais por quaisquer meios de divulgação que não sejam os previstos no presente Edital.
- 6.10 A legislação a ser aplicada ao Vestibular Estadual 2020 será aquela em vigor na data da publicação deste Edital no Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro.
- 6.11 Os casos omissos serão resolvidos pelo DSEA/SR-1/UERJ, em interlocução com o CSEPE - Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão da UERJ, ouvida a CPG - Comissão Permanente de Graduação.
- 6.12 Para dirimir todas as questões oriundas do presente Edital, é competente o Foro da Cidade do Rio de Janeiro.

ANEXO 2

COMPETÊNCIAS / HABILIDADES

OBSERVAR	IDENTIFICAR, INDICAR, RECONHECER, NOMEAR, APONTAR, REPRESENTAR GRAFICAMENTE		
INTERPRETAR	CALCULAR, utilizando procedimentos pessoais ou convencionais	DESCREVER, utilizando diferentes representações	DISCRIMINAR, estabelecendo diferenças entre níveis de semelhança
	COMPOR OU DECOMPOR em fatores ou elementos básicos	EXPLICAR, EXEMPLIFICAR, demonstrando compreender relações já estabelecidas	CLASSIFICAR, ORDENAR, de acordo com um critério
ANALISAR	TRANSFERIR CONHECIMENTOS estabelecidos anteriormente a situações novas		LEVANTAR HIPÓTESES, demonstrando o estabelecimento de relações novas
AVALIAR	CRITICAR, JULGAR, com base em critérios internos ou externos		

ANEXO 3

CONTEÚDOS BÁSICOS

LINGUAGENS

ORIENTAÇÃO GERAL

O Exame de Qualificação da área “Linguagens” inclui as disciplinas de Língua Portuguesa, Literatura e Língua Estrangeira. O enfoque é instrumental: essas disciplinas são ferramentas tanto de estudo para as demais disciplinas quanto de construção da identidade pessoal e social.

O Exame busca avaliar principalmente a habilidade de leitura de textos de gêneros variados, relacionando-os a suas condições de produção.

O Vestibular Estadual 2020 indica 4 (quatro) livros de literatura como leitura necessária, a saber: [1] *Hora de Alimentar Serpentes*, de Marina Colasanti, [2] *Gota D'água*, de Chico Buarque e Paulo Pontes, [3] *Vidas Secas*, de Graciliano Ramos, [4] *Antes de Nascer o Mundo*, de Mia Couto.

No 1º Exame de Qualificação, será cobrada a leitura do livro *Hora de Alimentar Serpentes*, de Marina Colasanti.

No 2º Exame de Qualificação, será cobrada a leitura do livro *Gota D'água*, de Chico Buarque e Paulo Pontes.

O Exame parte de dois eixos complementares: o primeiro centra-se nos elementos discursivos que garantem a um texto seu funcionamento, buscando explicitar sua dimensão propriamente linguística e sua ancoragem em uma situação de comunicação. O segundo explora os aspectos literários, a saber, os conceitos e procedimentos próprios da representação artística.

EIXOS DA ÁREA

Construção do texto

- Tipologias: descrição; narração; argumentação; injunção
- Gêneros: composição típica dos enunciados; suportes; função social; grau de formalidade
- Perspectivas enunciativas: quem enuncia, a quem enuncia, espaço, tempo; vozes; modalização
- Polifonia e intertextualidade: reformulação, paráfrase, paródia, citação; diálogo, discurso relatado; inferência, pressuposição e subentendido
- Métodos de argumentação: indução e dedução; dialética
- Formas de articulação de ideias: fato, opinião; causalidade; conclusão; comparação; exemplificação; enumeração; generalização, particularização; gradação, ênfase; contra-argumentação
- Procedimentos de coesão e coerência: anáfora, catáfora, dêixis; substituição, designação, elipse; uso de conectores; condições de interpretabilidade; relações entre as partes do texto
- Relações semânticas: sinonímia, antonímia, ambiguidade, polissemia; metalinguagem; conhecimento lexical, expressões idiomáticas, formação de palavras; metáfora, metonímia, personificação, hipérbole, antítese, eufemismo, ironia
- Usos do verbo: tempo, modo, aspecto, voz; formas afirmativa, interrogativa e negativa
- Elementos não verbais: relação entre o verbal e o não verbal; imagens; recursos gráficos e tipográficos; sentidos da pontuação

Aspectos literários

- Natureza dos textos: o poético; o narrativo; o dramático
- Representações da realidade: efeito de real; verossimilhança externa e interna
- Elementos da narrativa: construção de personagens; narrador, foco narrativo, índices narrativos; representações do tempo e do espaço
- Recursos estilísticos: seleção e combinação de palavras; formas dos vocábulos; efeitos sonoros; figurações e imagens; representações da variabilidade linguística

MATEMÁTICA

ORIENTAÇÃO GERAL

O uso do raciocínio matemático é imprescindível não só para o desenvolvimento da ciência, mas também para a solução de diversas situações que se apresentam no dia a dia. No exame de qualificação, essa área se faz presente articulando três grandes eixos que, inter-relacionados, são adequados para identificar e analisar fenômenos naturais ou sociais em um dado domínio do conhecimento ou da vida cotidiana. Pretende-se com isso dar destaque ao pensamento lógico e à interpretação e representação matemática desses fenômenos. A utilização de estratégias para o enfrentamento de situações-problema e a aplicação de modelos matemáticos convenientes é também privilegiada neste Exame.

EIXOS DA ÁREA

Aritmética

- Sistema decimal: representações; operações
- Números naturais: divisibilidade; MMC; MDC
- Números reais: operações; representações; razões; proporções; regra de três; porcentagem
- Conjuntos: relações de pertinência e inclusão; união; interseção; diferença; complementar
- Representação de dados: média aritmética, geométrica e harmônica; moda; mediana; variância e desvio padrão; tabulações; histogramas e gráficos de setores

Álgebra

- Expressões algébricas: operações; identidades; equações; inequações
- Funções: afim; quadrática; exponencial e logarítmica; trigonométricas; representações gráficas; características e operações
- Sucessões: aritméticas; geométricas; por recorrências; juros simples e compostos
- Problemas de contagem: princípios de contagem; análise combinatória simples e com repetição; binômio de Newton
- Matrizes: representações; operações; determinantes até 3ª ordem
- Sistemas de equações: lineares; não lineares

Geometria

- Figuras no plano: congruências; simetrias e homotetias; polígonos, circunferências e círculos; relações métricas; relações trigonométricas; distâncias, ângulos, áreas, perímetros
- Figuras tridimensionais: congruências; simetrias e homotetias; características dos poliedros; poliedros regulares; áreas e volumes de prismas, pirâmides, cilindros, cones e esferas; paralelismo, perpendicularismo e projeções
- Geometria de posição: paralelismo, perpendicularismo e projeções

Estatística

- Representações: tabulações; pictográficos; gráficos de setores; histogramas; gráficos cartesianos
- Análise de dados: média aritmética, geométrica e harmônica; moda; mediana; variância e desvio padrão; cálculo de probabilidades; distribuição binomial de probabilidades

CIÊNCIAS DA NATUREZA

ORIENTAÇÃO GERAL

Fazem parte da área “Ciências da Natureza” as disciplinas Biologia, Física e Química. Pretende-se, no Exame de Qualificação, realçar o aspecto interdisciplinar de seus conteúdos básicos, enfatizando situações do cotidiano e buscando aferir, de um conjunto de competências fundamentais, aquelas que estejam relacionadas tanto com a habilitação dos candidatos para progredir em estudos mais avançados, quanto com a estimulação do desenvolvimento da capacidade de análise de situações e de tomada de decisões.

A abordagem proposta pelos eixos da área possibilita uma avaliação do conhecimento que não se restrinja, apenas, ao conteúdo disciplinar especializado, favorecendo a ampliação da capacidade de compreensão e interpretação dos fenômenos naturais como um todo. Desse modo, os itens e subitens apresentados não constituem o programa integral do ensino médio, mas sim o conteúdo mínimo necessário para as aplicações fundamentais da Ciência.

EIXOS DA ÁREA

Os constituintes fundamentais da matéria

- Átomos: partículas subatômicas; configuração eletrônica
- Elementos químicos: massa atômica, número atômico, isotopia; classificação periódica e propriedades periódicas
- Íons e moléculas: ligações químicas; geometria molecular; interações intermoleculares
- Bases moleculares da vida: ácidos nucleicos; proteínas; lipídios; carboidratos

A matéria em equilíbrio e em movimento

- Experimentos, hipóteses e leis da natureza: grandezas, medições, ordens de grandeza; tabulação e representação gráfica de dados; média, desvio padrão
- Leis de Newton: massa, velocidade, aceleração, força; movimento uniforme e uniformemente variado
- Leis de conservação: energia cinética, força-peso, trabalho, energia potencial, energia mecânica; momentum linear, colisões unidimensionais elásticas e totalmente inelásticas
- Equilíbrio de corpos rígidos: centro de gravidade, momento de força, alavancas, roldanas simples, balanças; plano inclinado e forças de atrito
- Hidrostática: pressão atmosférica; princípio de Arquimedes; princípio de Pascal; lei de Stevin
- Fenômenos elétricos e magnéticos: carga, corrente, potência, campo e potencial elétricos; resistores, lei de Ohm, circuitos elétricos; indução eletromagnética, campo magnético, fluxo, lei de Faraday; geradores e transformadores

As substâncias e suas transformações

- Substância pura e misturas: conceitos, propriedades, classificações; processos de separação de misturas
- Soluções: unidades de concentração expressas em porcentagem, em $g.L^{-1}$ e em quantidade de matéria; diluição e misturas
- Gases ideais: transformações; equação geral dos gases; misturas gasosas
- Funções químicas: classificação e nomenclatura das substâncias orgânicas e inorgânicas; isomeria
- Reações químicas: síntese, decomposição, deslocamento, dupla-troca; balanceamento, ocorrência; oxirredução
- Cálculo estequiométrico simples: fórmula percentual, mínima e molecular; quantidade de matéria, de massa e de volume nas condições normais
- Cinética reacional: taxa de reação; fatores de interferência; reações enzimáticas
- Equilíbrio químico: perturbações; acidez e basicidade
- Fenômenos térmicos: temperatura, calor, dilatação térmica; calor específico, calor latente, mudanças de estado, calorimetria; termoquímica
- Transformações energéticas nos seres vivos: cadeia respiratória e fosforilação oxidativa na mitocôndria; fases da fotossíntese nos cloroplastos

Os seres vivos e sua relação com o ambiente

- Biodiversidade: características gerais dos principais grupos de seres vivos; teorias e conceitos de evolução
- Integração entre seres vivos e meio ambiente: ecossistemas, cadeia alimentar, ciclos biogeoquímicos; poluição e desequilíbrio ecológico
- A célula: funções das estruturas e organelas; fases da divisão celular
- As bases da genética: genes; código genético; cromossomos; hereditariedade e doenças hereditárias
- Sistemas vitais dos animais e vegetais: digestão e absorção dos alimentos; respiração; circulação; excreção; metabolismo de carboidratos, de lipídios e de proteínas; funções dos hormônios no metabolismo; sistemas reprodutores; produção de óvulos e espermatozoides na reprodução humana; atuação dos hormônios sexuais; fotossíntese.

CIÊNCIAS HUMANAS

ORIENTAÇÃO GERAL

A área de "Ciências Humanas" inclui os conteúdos das disciplinas de Geografia, História, Sociologia e Filosofia, dialogando com as demais áreas das Ciências Sociais. Aplica-se a perspectiva interdisciplinar na identificação e análise dos fenômenos sociais, por meio da articulação entre experiências históricas, conceitos e dinâmicas culturais de forma contextualizada.

A abordagem ancora-se em três eixos e busca integrar o contexto brasileiro ao mundial, respeitando as particularidades locais e regionais e privilegiando processos sócio-históricos situados entre meados do século XVIII e a atualidade. A partir da utilização de diferentes fontes teóricas e de registros e documentos variados, procura-se avaliar o domínio dos conhecimentos exigidos, em articulação com as diversas temporalidades e dimensões dos fenômenos sociais.

EIXOS DA ÁREA

Sociedade, tempo e espaço

- Espaço e tempo nas Ciências Humanas: a relação espaço geográfico/espaço social e os conceitos de território, região, fronteira, rede e lugar; os diferentes ritmos, percepções e concepções de tempo histórico, calendários, cronologias e poder; representações do espaço, orientação espacial, linguagem e escala cartográficas, coordenadas geográficas e o sistema de fusos horários.
- A relação sociedade-natureza e suas dinâmicas: atores sociais, interferências econômicas e disputas políticas na apropriação e uso dos recursos naturais e das fontes de energia; organismos internacionais, movimentos sociais, atividades econômicas, técnica e sustentabilidade ambiental na sociedade contemporânea; interferência social sobre os fatores naturais
- Expansão urbana no mundo e no Brasil contemporâneo: dimensões sociológicas e econômicas e impactos ambientais do fenômeno urbano; processos espaço-temporais de formação da região metropolitana do Rio de Janeiro; redes, hierarquias, territorializações, formas espaciais e dinâmicas sociais da urbanização
- Dinâmica populacional no mundo e no Brasil, ao longo do processo histórico: migrações e seus impactos socioculturais; crescimento demográfico; crescimento populacional, teorias demográficas e transformações sociais; inter-relação entre dinâmica social e estrutura populacional; Estado e políticas demográficas

Política, cidadania e cultura

- Relações entre política, cidadania e cultura: identidade, alteridade, etnia, raça, etnocentrismo, multiculturalismo; patrimônio e memória; tradição e modernidade; ideologia, ciência, ética; nação, nacionalismo, globalização, soberania, democracia e representação política, Estado e governo
- Relações internacionais no mundo contemporâneo: conflitos políticos, revoltas e revoluções liberais e socialistas; imperialismo, neocolonialismo e guerra fria; movimentos nacionalistas, rivalidades regionais e étnico-culturais, disputas territoriais e organização política na formação de Estados nacionais; Estado, território e fronteira nas políticas nacionais; globalização/fragmentação territorial, política, social e cultural na contemporaneidade; a construção de uma nova ordem geopolítica mundial e o papel das organizações internacionais multilaterais; os ritmos e modalidades de inserção internacional de países da Ásia, da África e da América Latina, em especial, o Brasil
- Processo sóciohistórico de constituição da sociedade brasileira: heranças coloniais, hierarquias e exclusões sociais; conflitos e negociações políticas na formação, consolidação e transformações da organização do Estado; dependência e desenvolvimento econômico; interesses sociais e práticas culturais na formação da identidade nacional; indústria cultural e sociedade de consumo; movimentos sociais e a organização de trabalhadores urbanos e rurais; autoritarismo, resistência política e características e impasses da ordem democrática

Economia, trabalho e tecnologia

- Relações entre economia, trabalho e tecnologia: desenvolvimento, dependência, capitalismo, socialismo; ciência, técnica, modernidade e globalização
- Agentes econômicos do capitalismo e a organização do espaço: o processo histórico de industrialização, modelos produtivos/padrões de consumo do capitalismo e as configurações espaciais da produção contemporânea de bens; Estado, planejamento e regulação da economia; redes técnicas, fluxos de pessoas e bens e as interações socioespaciais no capitalismo globalizado; organização socioespacial da agropecuária e as novas interações urbano-rurais
- Relações de trabalho no mundo moderno: processos de produção, desenvolvimento técnico-científico e as formas de organização do trabalho; relações trabalhistas e mercado de trabalho no mundo globalizado, informalidade, marginalidade social e formação profissional na contemporaneidade; a transição do trabalho escravo para o trabalho livre na sociedade brasileira; os conflitos sociais, as estruturas agrária e fundiária e a modernização no campo.