

VESTIBULAR PARA INGRESSO EM CURSOS DE LICENCIATURA A DISTÂNCIA

A Universidade de Brasília, em convênio com instâncias federal e estadual de educação, torna pública a realização de vestibular, em

abril de 2008, destinado a selecionar candidatos para ingresso em cursos de licenciatura na modalidade de educação a distância.

1 DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 O presente edital atende à chamada de candidatos para os cursos de Artes Visuais e Teatro do Programa Pró-Licenciatura - MEC.

1.1.1 Os candidatos devem ser professores em exercício a, no mínimo, um ano no Ensino Fundamental/séries finais e/ou Ensino Médio dos sistemas públicos de ensino, que não tenham a habilitação legal exigida para o exercício da função (licenciatura).

1.2 O vestibular será regido por este edital e executado pelo Centro de Seleção e de Promoção de Eventos da Universidade de Brasília (CESPE/UnB).

1.3 A seleção de que trata este edital compreenderá exame de habilidades e conhecimentos mediante aplicação de prova objetiva, de caráter classificatório, e de prova de redação, de caráter eliminatório.

1.4 As provas serão realizadas nos pólos constantes das tabelas do subitem 2.3 deste edital.

1.4.1 O pólo será o local de realização de encontros presenciais para o desenvolvimento de atividades pedagógicas dos cursos.

1.4.2 Havendo indisponibilidade de locais suficientes ou adequados nas cidades de realização das provas, estas poderão ser realizadas em outras localidades.

2 DAS VAGAS

2.1 Serão oferecidas 943 vagas para os cursos de licenciatura na modalidade de educação a distância, objeto deste processo seletivo. Os perfis dos cursos encontram-se no anexo I deste edital.

2.2 Os candidatos serão selecionados segundo o seu desempenho no vestibular e o número de vagas oferecido e serão organizados em duas listas: classificação por instituição/curso/pólo em que se inscreveu e classificação geral no curso.

2.3 As vagas serão distribuídas conforme os quadros a seguir.

2.3.1 Artes Visuais: serão ofertadas 519 vagas, distribuídas como indicado na tabela abaixo.

ARTES VISUAIS	UnB	UFG	Unimontes	Total
N.º de pólos	2	5	6	13
Pólo/vagas	Ceilândia - 14 Planaltina - 50	Catalão - 30 Ceres - 30 Cidade de Goiás - 30 Firminópolis - 30 Goiânia - 90	Espinosa - 30 Montes Claros - 60 Paracatu - 30 Pirapora - 35 São Francisco - 60 Unaí - 30	519

2.3.2 Teatro: serão ofertadas 424 vagas, distribuídas como indicado na tabela abaixo.

TEATRO	UnB - DF	UFMA	UFG	Unimontes	Total
N.º de pólos	2	3	4	4	13
Pólo/vagas	Ceilândia - 10 Planaltina - 21	São Luís - 13 Pinheiro - 21 Imperatriz - 19	Catalão - 30 Cidade de Goiás - 30 Goiânia - 150 Jataí - 30	Montes Claros - 25 Espinosa - 25 São Francisco - 25 Paracatu - 25	424

2.4 Não havendo preenchimento das vagas em determinado curso de um pólo de apoio presencial, a critério da coordenação do curso, poderão ser chamados candidatos aprovados no mesmo curso em

outros pólos da mesma instituição de ensino, obedecendo-se, obrigatoriamente, a classificação geral dos candidatos ao curso.

2.5 O candidato aos cursos de licenciatura oferecidos por este edital, obrigatoriamente, deve ser professor em exercício nas redes públicas de ensino, há pelo menos um ano na função docente em rede pública.

2.6 O candidato está isento da taxa de inscrição do vestibular.

2.7 O candidato deverá comprovar o vínculo com a rede pública de ensino no ato do registro acadêmico, mediante a Declaração da Secretaria de Educação a qual está vinculado.

2.8 No decorrer do curso, o aluno aprovado terá encontros presenciais no pólo para o qual for selecionado.

3 DA INSCRIÇÃO NO VESTIBULAR

3.1 A inscrição deverá ser efetuada somente via Internet, conforme procedimentos especificados a seguir.

3.2 Será admitida a inscrição exclusivamente via Internet, no endereço eletrônico <http://www.cespe.unb.br/vestibular/prolicenciatura2008>, solicitada no período entre **10 horas do dia 1.º de fevereiro de 2008 e 23 horas e 59 minutos do dia 16 de março de 2008**, observado o horário oficial de Brasília/DF.

3.3 O CESPE/UnB não se responsabilizará por solicitação de inscrição não recebida por motivos de ordem técnica dos computadores, falhas de comunicação, congestionamento das linhas de comunicação, bem como outros fatores que impossibilitem a transferência de dados.

3.4 O comprovante de inscrição do candidato estará disponível no endereço eletrônico <http://www.cespe.unb.br/vestibular/prolicenciatura2008>, sendo de responsabilidade exclusiva do candidato a obtenção desse documento.

3.5 Informações complementares acerca da inscrição estarão disponíveis no endereço eletrônico <http://www.cespe.unb.br/vestibular/prolicenciatura2008>.

3.6 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS SOBRE A INSCRIÇÃO NO VESTIBULAR

3.6.1 No momento da inscrição, o candidato deverá assinalar, na solicitação de inscrição, a sua opção de Instituição/curso/pólo, que será correspondente à cidade onde realizará as suas provas e o curso nos encontros presenciais, a qual não poderá ser alterada.

3.6.2 É vedada a inscrição condicional, a extemporânea, a via postal, a via fax ou a via correio eletrônico.

3.6.3 Para efetuar a inscrição, é imprescindível o número de Cadastro de Pessoa Física (CPF) do candidato.

3.6.4 As informações prestadas na solicitação de inscrição serão de inteira responsabilidade do candidato, dispondo o CESPE/UnB do direito de excluir do vestibular aquele que não preencher o formulário de forma completa e correta.

3.6.5 O comprovante de inscrição ou o comprovante de pagamento da taxa de inscrição deverá ser mantido em poder do candidato e apresentado nos locais de realização das provas.

3.6.6 O candidato que necessitar de atendimento especial para a realização das provas deverá indicar, na solicitação de inscrição, os recursos especiais necessários e, ainda, enviar, até o dia **16 de março de 2008**, impreterivelmente, via SEDEX, para a Central de Atendimento do CESPE/UnB – Pró-Licenciatura 2008 (laudo médico), *Campus* Universitário Darcy Ribeiro, Instituto Central de Ciências (ICC), ala norte, mezanino – Asa Norte, Brasília/DF, Caixa Postal 4488, CEP 70904-970, laudo médico (original ou cópia simples) que justifique o atendimento especial solicitado. Após esse período, a solicitação será indeferida, salvo nos casos de força maior e nos que forem de interesse da Administração Pública. A solicitação de condições especiais será atendida segundo os critérios de viabilidade e de razoabilidade.

3.6.6.1 O laudo médico (original ou cópia simples) referido no subitem 3.6.6 poderá, ainda, ser entregue, até o dia **16 de março de 2008**, das 8 horas às 19 horas, pessoalmente ou por terceiro, na Central de Atendimento do CESPE/UnB, localizada no endereço citado no subitem anterior.

3.6.6.2 O laudo médico (original ou cópia simples) terá validade somente para este vestibular e não será devolvido, assim como não serão fornecidas cópias desse laudo.

3.6.6.3 A candidata que tiver necessidade de amamentar durante a realização das provas, além de solicitar atendimento especial para tal fim, deverá levar um acompanhante, que ficará em sala reservada

para essa finalidade e que será responsável pela guarda da criança. A candidata que não levar acompanhante não realizará as provas.

3.6.6.4 A relação dos candidatos que tiveram o seu atendimento especial deferido será divulgada no endereço eletrônico <http://www.cespe.unb.br/vestibular/prolicenciatura2008>, na ocasião da publicação do edital de locais e de horário de realização das provas.

4 DAS PROVAS DE CONHECIMENTOS

4.1 Será aplicado exame de habilidades e conhecimentos, mediante aplicação de prova objetiva, de caráter classificatório, e de prova de redação, de caráter eliminatório, abrangendo os objetos de avaliação constantes deste edital, conforme quadro a seguir.

PROVA	DISCIPLINAS	N.º DE ITENS	CARÁTER
(P ₁) Objetiva	Língua Portuguesa e Literaturas de Língua Portuguesa, Geografia, História, Arte e Cultura, Matemática, Biologia, Física e Química.	100	CLASSIFICATÓRIO
(P ₂) Redação	-	-	ELIMINATÓRIO

4.2 A prova objetiva e a prova de redação terão a duração de **4 horas e 30 minutos** e serão aplicadas no dia **6 de abril de 2008**, no turno da **tarde**.

4.3 Os locais e o horário de realização da prova objetiva e da prova de redação serão divulgados na Internet, no endereço eletrônico <http://www.cespe.unb.br/vestibular/prolicenciatura2008>, na data provável de **28 de março de 2008**. São de responsabilidade exclusiva do candidato a identificação correta de seu local de realização das provas e o comparecimento no horário determinado.

4.4 DA PROVA OBJETIVA

4.4.1 A prova objetiva será constituída de itens para julgamento, agrupados por comandos que deverão ser respeitados. O julgamento de cada item será **CERTO** ou **ERRADO**, de acordo com o(s) comando(s) a que se refere o item. Haverá, na folha de respostas, para cada item, dois campos de marcação: o campo designado com o código C, que deverá ser preenchido pelo candidato caso julgue o item CERTO, e o campo designado com o código E, que deverá ser preenchido pelo candidato caso julgue o item ERRADO.

4.4.2 Para obter pontuação no item, o candidato deverá marcar um, e somente um, dos dois campos da folha de respostas.

4.4.3 O candidato deverá transcrever as respostas da prova objetiva para a folha de respostas, que será o único documento válido para a correção da prova. O preenchimento da folha de respostas será de inteira responsabilidade do candidato, que deverá proceder em conformidade com as instruções específicas contidas neste edital e na folha de respostas. Em hipótese alguma haverá substituição da folha de respostas por erro do candidato.

4.4.4 Serão de inteira responsabilidade do candidato os prejuízos advindos do preenchimento indevido da folha de respostas. Serão consideradas marcações indevidas as que estiverem em desacordo com este edital ou com a folha de respostas, tais como marcação rasurada ou emendada ou campo de marcação não-preenchido integralmente.

4.4.5 O candidato não deverá amassar, molhar, dobrar, rasgar, manchar ou, de qualquer modo, danificar a sua folha de respostas, sob pena de arcar com os prejuízos advindos da impossibilidade de realização da leitura óptica.

4.4.6 O candidato é responsável pela conferência de seus dados pessoais, em especial seu nome, seu número de inscrição e o número de seu documento de identidade.

4.4.7 Não será permitido que as marcações na folha de respostas sejam feitas por outras pessoas, salvo em caso de candidato que tenha solicitado atendimento especial para esse fim. Nesse caso, se necessário, o candidato será acompanhado por agente do CESPE/UnB devidamente treinado.

4.4.8 O CESPE/UnB divulgará a imagem da folha de respostas dos candidatos que realizaram a prova objetiva, no endereço eletrônico <http://www.cespe.unb.br/vestibular/prolicenciatura2008>, após a data de divulgação do resultado final da prova objetiva. A referida imagem ficará disponível até quinze dias corridos da data de publicação do resultado final do processo seletivo.

4.4.8.1 Após o prazo determinado no subitem anterior, não serão aceitos pedidos de disponibilização da imagem da folha de respostas.

4.5 DA PROVA DE REDAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA

4.5.1 A prova de redação deverá ser manuscrita em Língua Portuguesa pelo candidato, de forma legível, sendo obrigatório o uso de caneta esferográfica de **tinta preta, fabricada em material transparente**, que o candidato deverá trazer.

4.5.2 A prova de redação, de caráter eliminatório, deverá ser feita à mão, em letra legível. Caso o candidato faça a sua redação em letra de forma, deverá distinguir claramente as letras maiúsculas das minúsculas.

4.5.3 Será permitida a interferência e/ou a participação de terceiros na realização da prova de redação somente em caso de candidato que tenha solicitado atendimento especial. Nesse caso, o candidato será acompanhado por um agente devidamente treinado, para o qual deverá ditar o texto, especificando oralmente a grafia das palavras e os sinais gráficos de pontuação. Para isso, será obrigatório que o candidato cumpra as determinações relativas ao atendimento especial.

4.5.4 A folha de texto definitivo da prova de redação não poderá ser assinada, rubricada e/ou conter qualquer palavra e/ou marca que a identifique em outro local que não seja o especificado para tal fim, sob pena de ser anulada. Assim, a detecção de qualquer marca identificadora no espaço destinado à transcrição do texto definitivo acarretará a atribuição de nota ZERO à prova de redação.

4.5.5 Não haverá substituição da folha de texto definitivo por erro do candidato.

5 DOS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

5.1 Todos os candidatos terão sua prova objetiva corrigida por meio de processamento eletrônico.

5.1.1 A nota em cada item da prova objetiva, feita com base nas marcações da folha de respostas, será igual a: 1,00 ponto, caso a resposta do candidato esteja em concordância com o gabarito oficial definitivo das provas; 0,50 ponto negativo, caso a resposta do candidato esteja em discordância com o gabarito oficial definitivo das provas; 0,00 ponto, caso não haja marcação ou haja marcação dupla (C e E).

5.1.2 A nota do candidato na prova objetiva será igual à soma algébrica das notas obtidas em todos os itens que a compõem.

5.2 A prova de redação, de caráter exclusivamente eliminatório, valerá 10,00 pontos e a sua avaliação será feita da seguinte forma.

5.2.1 Em casos de fuga ao tema, de não haver texto ou de identificação em local indevido, o candidato receberá nota ZERO na prova de redação avaliada.

5.2.2 Serão avaliados a apresentação, a estrutura textual, o desenvolvimento do tema e o domínio da modalidade escrita da Língua Portuguesa.

5.2.3 A avaliação do domínio da modalidade escrita de Língua Portuguesa considerará aspectos tais como: acentuação, grafia, morfossintaxe, propriedade vocabular etc.

5.2.4 Além da avaliação da Língua Portuguesa será avaliada a correção dos conceitos apresentados ao longo do texto.

5.2.5 A redação deverá ter no máximo 30 linhas.

5.2.6 Será desconsiderado, para efeito de avaliação, qualquer fragmento de texto que for escrito fora do local apropriado ou que ultrapassar a extensão máxima de linhas.

5.2.7 Será eliminado do vestibular o candidato que obtiver menos de 2,50 pontos na prova de redação.

5.2.8 O candidato eliminado na prova de redação não terá classificação alguma no vestibular.

5.3 Todos os cálculos citados neste edital serão considerados até a segunda casa decimal, arredondando-se o número para cima, se o algarismo da terceira casa decimal for igual ou superior a cinco.

6 DA NOTA FINAL NO VESTIBULAR

6.1 Para os candidatos não eliminados de acordo com o subitem 5.2.7 deste edital, a nota final no processo seletivo será a nota obtida na prova objetiva.

6.2 Os candidatos serão ordenados em duas listas: uma por Instituição/curso/pólo e outra geral por curso, de acordo com os valores decrescentes das notas finais no processo seletivo.

6.2.1 Os candidatos serão convocados em chamadas até o preenchimento das vagas em sua respectiva Instituição/curso/pólo e, caso não haja o preenchimento das vagas, será usada a listagem geral por curso, na forma do subitem 2.4 deste edital.

6.3 Em caso de empate no vestibular, terá preferência o candidato que:

- a) tiver idade superior a sessenta anos, até o último dia de inscrição neste processo seletivo, conforme artigo 27, parágrafo único, do Estatuto do Idoso;
- b) tiver maior nota na prova objetiva.

6.4 Persistindo o empate, terá preferência o candidato mais idoso.

7 DO REGISTRO ACADÊMICO

7.1 Os candidatos selecionados dentro do número de vagas têm assegurado o direito a efetivar o seu ingresso na Universidade de Brasília ou em uma das universidades mencionadas no item 2.3 desse edital e seus subitens, nos cursos de Artes Visuais e Teatro, desde que cumpram o procedimento de registro acadêmico, tal como descrito neste edital.

7.2 A seleção dos candidatos será realizada em chamadas.

7.3 A seleção de candidatos para a segunda chamada ocorrerá somente nos casos em que candidatos selecionados para a primeira chamada percam a vaga por não efetivarem o registro acadêmico nos termos deste edital ou, mesmo tendo efetivado o registro, oficializarem a desistência da vaga.

7.4 Os candidatos selecionados, em quaisquer das chamadas, para preenchimento de vagas deverão comparecer ao pólo no qual foi aprovado, para fins de registro.

7.4.1 O registro acadêmico é de responsabilidade exclusiva da secretaria de assuntos acadêmicos da instituição que fará a certificação do aluno.

7.5 Os prazos para o registro de candidatos selecionados serão oportunamente divulgados.

7.6 O registro de candidatos selecionados, em quaisquer das chamadas, far-se-á mediante apresentação dos seguintes documentos: documento de identidade; certificado de alistamento militar – para candidatos do sexo masculino; CPF; título de eleitor, acompanhado de comprovante de votação ou de justificativa de não-votação na última eleição, de ambos os turnos, se for o caso; histórico escolar de ensino médio e certificado de conclusão de ensino médio, e a Declaração da Secretaria de Educação, conforme disposto no item 2.7 deste edital.

7.7 A documentação prevista no subitem 7.6 deste edital deverá ser apresentada em cópia autenticada ou original e cópia, caso em que a autenticação será feita pela própria universidade que fará a certificação.

7.8 Os candidatos selecionados, em quaisquer das chamadas, que não comparecerem para efetivar o registro no prazo a ser estabelecido ou que não apresentarem a documentação completa para o registro acadêmico perderão o direito ao ingresso no curso ora inscrito, em quaisquer das universidades constantes deste edital.

7.9 O candidato já registrado em algum curso, de qualquer universidade constante deste edital, só poderá fazer o registro em um novo curso mediante a desistência do curso anterior.

7.10 O registro acadêmico poderá ser feito por terceiros, exigindo-se, neste caso, procuração simples de próprio punho do candidato, sem necessidade de reconhecimento de firma, acompanhada do documento de identidade original do procurador, bem como dos documentos do candidato, referidos no subitem 7.6 deste edital.

8 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

8.1 A inscrição do candidato implicará a aceitação das normas para o processo seletivo contidas nos comunicados, neste edital e em outros a serem publicados.

8.2 É de inteira responsabilidade do candidato acompanhar a publicação de todos os atos, editais e comunicados referentes a este processo seletivo no *Diário Oficial da União* e divulgados na Internet, no endereço eletrônico <http://www.cespe.unb.br/vestibular/prolicenciatura2008>.

8.3 O candidato poderá obter informações referentes ao processo seletivo na Central de Atendimento do CESPE/UnB, localizada no *Campus* Universitário Darcy Ribeiro, Instituto Central de Ciências (ICC), ala norte, mezanino – Asa Norte, Brasília/DF, por meio do telefone (61) 3448 0100, ou via Internet, no endereço eletrônico <http://www.cespe.unb.br/vestibular/prolicenciatura2008>, ressalvado o disposto no subitem 8.5 deste edital.

8.4 O candidato que desejar relatar ao CESPE/UnB fatos ocorridos durante a realização do processo seletivo deverá fazê-lo à Central de Atendimento do CESPE/UnB, postar correspondência para a Caixa Postal 4488, CEP 70904-970; encaminhar mensagem pelo fax de número (61) 3448 0110; ou enviá-la para o endereço eletrônico sac@cespe.unb.br.

8.5 Não serão dadas, por telefone, informações a respeito de datas, locais e horários de realização das

provas. O candidato deverá observar rigorosamente os editais e os comunicados a serem divulgados na forma do subitem 8.2.

8.6 O candidato deverá comparecer ao local designado para a realização das provas com antecedência mínima de **uma hora** do horário fixado para o seu início, munido somente de caneta esferográfica de **tinta preta, fabricada em material transparente**, do comprovante de inscrição e do documento de identidade **original**. Não será permitido o uso de lápis, lapiseira e/ou borracha durante a realização das provas.

8.7 Serão considerados documentos de identidade: carteiras expedidas pelos Comandos Militares, pelas Secretarias de Segurança Pública, pelos Institutos de Identificação e pelos Corpos de Bombeiros Militares; carteiras expedidas pelos órgãos fiscalizadores de exercício profissional (ordens, conselhos etc.); passaporte brasileiro; certificado de reservista; carteiras funcionais do Ministério Público; carteiras funcionais expedidas por órgão público que, por lei federal, valham como identidade; carteira de trabalho; carteira nacional de habilitação (somente o modelo aprovado pelo artigo 159 da Lei n.º 9.503, de 23 de setembro de 1997).

8.7.1 Não serão aceitos como documentos de identidade: certidões de nascimento, CPF, títulos eleitorais, carteiras de motorista (modelo antigo), carteiras de estudante, carteiras funcionais sem valor de identidade, nem documentos ilegíveis, não-identificáveis e/ou danificados.

8.7.2 Não será aceita cópia do documento de identidade, ainda que autenticada, nem protocolo do documento.

8.8 Por ocasião da realização das provas, o candidato que não apresentar documento de identidade **original**, na forma definida no subitem 8.7 deste edital, não poderá fazer as provas e será automaticamente eliminado do processo seletivo.

8.9 Caso o candidato esteja impossibilitado de apresentar, no dia de realização das provas, documento de identidade original, por motivo de perda, roubo ou furto, deverá ser apresentado documento que ateste o registro da ocorrência em órgão policial, expedido há, no máximo, noventa dias, ocasião em que será submetido à identificação especial, compreendendo coleta de dados, de assinaturas e de impressão digital em formulário próprio.

8.9.1 A identificação especial será exigida, também, ao candidato cujo documento de identificação apresente dúvidas relativas à fisionomia ou à assinatura do portador.

8.10 Para a segurança dos candidatos e a garantia da lisura do certame, o CESPE/UnB poderá proceder, como forma de identificação, à coleta da impressão digital de todos os candidatos no dia de realização das provas.

8.11 Não serão aplicadas provas em local, data ou horário diferentes dos predeterminados em edital ou em comunicado.

8.12 Não será admitido ingresso de candidato no local de realização das provas após o horário fixado para o seu início.

8.13 O candidato deverá permanecer **obrigatoriamente** no local de realização das provas por, no mínimo, **uma hora** após o início das provas.

8.13.1 A inobservância do subitem anterior acarretará a não-correção das provas e, conseqüentemente, a eliminação do candidato no processo seletivo.

8.14 O CESPE/UnB manterá um marcador de tempo em cada sala de provas para fins de acompanhamento pelos candidatos.

8.15 O candidato que se retirar do ambiente de provas não poderá retornar em hipótese alguma.

8.16 O candidato somente poderá retirar-se do local de realização das provas levando o caderno de provas no decurso dos últimos **quinze minutos** anteriores ao horário determinado para o término das provas.

8.17 Não haverá, por qualquer motivo, prorrogação do tempo previsto para a aplicação das provas em razão do afastamento de candidato da sala de provas.

8.18 Não haverá segunda chamada para a realização das provas. O não-comparecimento a estas implicará a eliminação automática do candidato.

8.19 **Não** será permitida, durante a realização das provas, a comunicação entre os candidatos **nem** a utilização de máquinas calculadoras e/ou similares, livros, anotações, réguas de cálculo, impressos ou qualquer outro material de consulta, inclusive códigos e/ou legislação.

8.20 Será eliminado do processo seletivo o candidato que, durante a realização das provas, for surpreendido portando aparelhos eletrônicos, tais como bip, telefone celular, *walkman*, agenda eletrônica, *notebook*, *palmtop*, receptor, gravador, máquina de calcular, máquina fotográfica, controle de alarme de carro etc., bem como relógio de qualquer espécie, óculos escuros ou quaisquer acessórios de chapelaria, tais como chapéu, boné, gorro etc. e, ainda, lápis, lapiseira e/ou borracha.

8.20.1 O CESPE/UnB recomenda que o candidato não leve nenhum dos objetos citados no subitem anterior, no dia de realização das provas.

8.20.2 O CESPE/UnB não ficará responsável pela guarda de quaisquer dos objetos supracitados.

8.20.3 O CESPE/UnB não se responsabilizará por perdas ou extravios de objetos ou de equipamentos eletrônicos ocorridos durante a realização das provas, nem por danos neles causados.

8.20.4 Não será permitida a entrada de candidatos no ambiente de provas portando armas. O candidato que estiver armado será encaminhado à Coordenação.

8.21 Terá suas provas anuladas e será automaticamente eliminado do processo seletivo o candidato que, durante a sua realização:

- a) for surpreendido dando ou recebendo auxílio para a execução das provas;
- b) utilizar-se de livros, máquinas de calcular ou equipamento similar, dicionário, notas ou impressos que não forem expressamente permitidos ou que se comunicar com outro candidato;
- c) for surpreendido portando aparelhos eletrônicos, tais como bip, telefone celular, *walkman*, agenda eletrônica, *notebook*, *palmtop*, receptor, gravador, máquina de calcular, máquina fotográfica, controle de alarme de carro etc., bem como relógio de qualquer espécie, óculos escuros ou quaisquer acessórios de chapelaria, tais como chapéu, boné, gorro etc. e, ainda, lápis, lapiseira e/ou borracha;
- d) faltar com o devido respeito para com qualquer membro da equipe de aplicação das provas, com as autoridades presentes ou com os demais candidatos;
- e) fizer anotação de informações relativas às suas respostas no comprovante de inscrição ou em qualquer outro meio, que não os permitidos;
- f) recusar-se a entregar o material das provas ao término do tempo destinado para a sua realização;
- g) afastar-se da sala, a qualquer tempo, sem o acompanhamento de fiscal;
- h) ausentar-se da sala, a qualquer tempo, portando a folha de respostas e/ou a folha de texto definitivo;
- i) descumprir as instruções contidas no caderno de provas, na folha de respostas ou na folha de texto definitivo;
- j) perturbar, de qualquer modo, a ordem dos trabalhos, incorrendo em comportamento indevido;
- k) utilizar ou tentar utilizar meios fraudulentos ou ilegais para obter aprovação própria ou de terceiros, em qualquer etapa do processo seletivo;
- l) não permitir a coleta de sua assinatura e/ou de sua impressão digital.

8.22 No dia de realização das provas, não serão fornecidas, por qualquer membro da equipe de aplicação destas e/ou pelas autoridades presentes, informações referentes ao seu conteúdo e/ou aos critérios de avaliação e de classificação.

8.23 Se, a qualquer tempo, for constatado, por meio eletrônico, estatístico, visual, grafológico ou por investigação policial, ter o candidato se utilizado de processo ilícito, suas provas serão anuladas e ele será automaticamente eliminado do processo seletivo.

8.24 O descumprimento de quaisquer das instruções supracitadas implicará a eliminação do candidato, constituindo tentativa de fraude.

8.25 O candidato deverá manter atualizado seu endereço perante o CESPE/UnB, enquanto estiver participando do processo seletivo, por meio de requerimento a ser enviado à Central de Atendimento do CESPE/UnB. São de exclusiva responsabilidade do candidato os prejuízos advindos da não-atualização de seu endereço.

8.26 O CESPE/UnB divulgará a relação dos candidatos selecionados pela Internet, por meio do endereço eletrônico <http://www.cespe.unb.br/vestibular/prolicenciatura2008> e em listas afixadas na Universidade de Brasília, de acordo com a conveniência da Universidade.

8.27 Os casos omissos serão resolvidos pelo CESPE/UnB.

9 DOS OBJETOS DE AVALIAÇÃO

9.1 Os itens da prova objetiva poderão avaliar habilidades que vão além de mero conhecimento memorizado, abrangendo compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação, valorizando a capacidade de raciocínio, conforme anexo II deste edital.

TIMOTHY MARTIN MULHOLLAND
Reitor da Universidade de Brasília

ANEXO I

PERFIL DOS CURSOS

Artes Visuais

O público-alvo será constituído por professores em exercício nas redes públicas de ensino nos anos/séries finais do Ensino Fundamental e ou no Ensino Médio, sem licenciatura na disciplina em que estejam exercendo a docência, classificados em processo seletivo específico. Os professores-alunos selecionados para realização dos cursos deverão estar trabalhando há pelo menos um ano na função docente em rede pública.

Teatro

O público-alvo será constituído por professores em exercício nas redes públicas de ensino nos anos/séries finais do Ensino Fundamental e ou no Ensino Médio, sem licenciatura na disciplina em que estejam exercendo a docência, classificados em processo seletivo específico. Os professores-alunos selecionados para realização dos cursos deverão estar trabalhando há pelo menos um ano na função docente em rede pública.

ANEXO II

OBJETOS DE AVALIAÇÃO

Bloco I – Linguagens e Códigos e Ciências Sociais

Artes Cênicas

Tópicos do Vestibular – Licenciatura em Teatro

1) Elementos da Linguagem Cênicas

- Identificar os diversos elementos que compõem a linguagem teatral: atuação, direção, cenografia, indumentária, iluminação, sonoplastia e espaço cênico nas diversas manifestações teatrais.

2) Diferentes papéis que o teatro assume e suas relações pragmáticas, religiosas e éticas

- Compreender as relações entre as linguagens cênica utilizada no teatro, cinema, televisão e manifestações dramáticas da cultura popular e do folclore brasileiro.

Artes Visuais

Eixo: Análise

Foco I – Teoria da Arte

Competência: Construir e aplicar conceitos e informações representados de diversas formas com vistas à tomada de decisões e à construção de argumentações relativas à produção, à história da arte, à estética e à linguagem visual.

Objetos de conhecimento	Habilidades
• Funções da Arte	• Valorizar a arte como um fenômeno socialmente construído que reflete as perspectivas, as experiências e os valores da cultura. • Relacionar a experiência humana à arte. • Reconhecer, analisar e contextualizar as relações entre arte e pessoa e entre arte e sociedade.

Eixo: Uso

Foco II – Linguagem Visual

Competências: Demonstrar a capacidade de utilizar as diferentes linguagens artísticas, inclusive arquitetura e design.

Objetos de conhecimento	Habilidades
-------------------------	-------------

• Composição Visual	• Analisar, relacionar e articular os elementos visuais ponto, linha, plano, espaço (tempo), cor, luz e configuração espacial aos contextos históricos. • Compreender as diferentes estruturas formais e relacioná-las à expressividade de seus elementos.
• Configuração dos elementos	• Sintetizar o estudo da configuração dos elementos para reconhecer simetrias, equilíbrio como geradores de conhecimento.

Eixo:Uso

Foco III - Produção em Arte

Competência: Compreender a produção em artes visuais como instrumento de aprendizagem e relacioná-la com outras áreas do conhecimento.

Objetos de conhecimento	Habilidades
• Pintura • Desenho • Escultura • Objetos Industriais	• Associar qualidades sensoriais e intelectuais às linguagens artísticas.

Eixo: Análise

Foco IV - História da Arte

Competência: (1) Organizar informações e conhecimentos de História da Arte. (2) Reconhecer os momentos históricos e a Estética. (3) Compreender a História da Arte como reveladora de diversidade e expressão cultural.

Objetos de conhecimento	Habilidades
• História da Arte	• Comparar os métodos e processos da produção artística nos diversos contextos sociais. • Articular as relações dos elementos visuais com os estilos.
• Arte e Indústria	• Identificar e analisar o produto industrial como fator de transformação da cultura contemporânea.
• Arte no Brasil	• Identificar e analisar a arte popular no Brasil em face da sua dependência e diversidade cultural.

Música

Identificar os materiais usados na composição das diversas músicas. Melodia, ritmo, instrumento sons usados, textura (polifonia, monodia, melodia acompanhada).

Distinguir similaridades e diferenças no uso e organização desses elementos nas diversas músicas e estilos,

especificamente, na música coral, no repente nordestino, na música sertaneja, no hip hop, no gospel, nos concertos eruditos.

Entender a música como forma de identidade e de expressão de idéias, emoções e experiências vividas nos vários grupos sócio, geográfico, político, culturais.

Discutir a relação gosto musical e nível de familiaridade com diferentes estilos e músicas.

Distinguir tipos de instrumentos e/ou vozes em grupos ou manifestações como: banda militar, banda de rock, orquestra sinfônica, grupo de chorinho, grupo de maracatu, de rap, coral, folia-de-reis, bumba-meu-boi, candomblé.

Discutir o uso e a função da música no cotidiano com relação a comportamentos sociais e formadora de valores, conceitos, preconceitos e ideologias.

Relacionar o uso da música ou estilo de música com vestimenta, gestural, linguagem, comportamentos, opiniões.

LINGUAGENS E CÓDIGOS E CIÊNCIAS SOCIAIS

Língua Portuguesa e Literaturas de Língua Portuguesa

EIXO: USO

Foco – Leitura

Competência: Apreender o texto como construção de conhecimento em diferentes níveis de compreensão análise e interpretação.

Objetos de conhecimento	Habilidades
• Funções da linguagem • Fatores de textualidade em diversos gêneros e tipos textuais • Apreensão textual: idéias principal e secundárias; paráfrase, síntese, progressão temática, modo de organização; tese e argumentação; pressupostos, analogias e inferências • Relações lógicas, na construção textual	• Identificar fatores de textualidade. • Identificar e analisar informações nos textos. • Comparar modos de organização textual. • Fazer analogias e inferências. • Argumentar e justificar opiniões.

EIXO: ANÁLISE

Foco I – Literatura

Competência: Compreender o texto literário como uma experiência singular de expressão, interpretação e representação da realidade.

Objetos de conhecimento	Habilidades
• Conceituação e funções da literatura • Caracterização de texto literário, função estética do texto, recriação subjetiva da realidade, plurissignificação da linguagem e figuras de linguagem • Estilos de época na literatura brasileira e suas	• Identificar fatores de literariedade. • Reconhecer e analisar aspectos formais e temáticos em textos literários. • Associar texto literário a estilo e contexto cultural da época.

vinculações com o processo sócio-cultural	
---	--

Foco II – Estruturas linguísticas

Competências: (1) Reconhecer variações linguísticas no uso social, bem como suas implicações nos diferentes níveis e aspectos de significação vocabular e textual.

(2) Reconhecer que a língua se organiza em relações de equivalência (coordenação) e de dependência (subordinação) nos níveis lexical, oracional e textual.

Objetos de conhecimento	Habilidades
• Norma culta e variação linguística • Significação vocabular e textual • Morfossintaxe: coordenação e subordinação entre os termos na oração e entre orações no período; pontuação; determinantes do nome e do verbo no texto; relações de regência e concordância na oração e no período	• Distinguir marcas de variantes linguísticas. • Estabelecer relações em usos linguísticos. • Identificar, analisar e comparar estruturas linguísticas. • Identificar e analisar conseqüências textuais nas alterações das estruturas linguísticas.

Foco III – Produção de texto

Competência: Produzir textos em que se apliquem as normas linguísticas adequadas ao registro linguístico e ao gênero textual.

Objetos de conhecimento	Habilidades
• Organização textual: idéias principal e secundárias; paráfrase; síntese, progressão temática; tese e argumentação • Textos informativos e argumentativos: resumos, resenhas, cartas, propagandas	• Organizar idéias e argumentos em textos. • Adequar os usos linguísticos aos gêneros e tipos textuais.

[início](#)

Geografia

Foco – A construção do espaço geográfico

Competência: Apreender o espaço geográfico como resultante da relação sociedade-natureza.

Objetos de conhecimento	Habilidades
• Processo de construção do espaço geográfico como resultante da ação do homem sobre a natureza, por meio do trabalho social	• Reconhecer as categorias presentes na conceituação da ciência geográfica. • Compreender a orientação, a localização, a representação e a interpretação espacial, na construção social do espaço geográfico. • Identificar as influências ideológicas nas formas de representação do espaço geográfico.
• Estrutura e dinâmica do espaço mundializado e suas contradições	• Identificar as conseqüências socioeconômicas e ambientais da revolução tecnológica na atualidade. • Analisar as teorias demográficas em seu

	contexto histórico e compreender a atuação dos fatores que incorrem na estrutura, na distribuição e na dinâmica da população. • Analisar a dinâmica do espaço urbano-industrial, e compreender o papel das cidades na organização do espaço. • Reconhecer a dinâmica do espaço agrário e sua relação com o espaço urbano-industrial. • Diferenciar os conceitos de crescimento e de desenvolvimento econômico. • Reconhecer a importância do uso adequado de recursos, na perspectiva do desenvolvimento sustentável do mundo atual.
--	--

Foco – O espaço brasileiro

Competência: Apreender a partir da análise das formas visíveis e concretas do atual espaço brasileiro, a sua essência, as contradições socioeconômicas e ambientais geradas no processo de ocupação e construção territorial e espacial.

Objetos de conhecimento	Habilidades
• O atual contexto do espaço brasileiro como resultado de relações socioeconômicas estabelecidas historicamente	• Compreender o desenvolvimento do capitalismo e a produção do espaço brasileiro, considerando-se as diversas dinâmicas sociais percorridas e suas implicações na configuração territorial. • Reconhecer a importância do desenvolvimento das atividades econômicas na construção do espaço produtivo no Brasil. • Compreender a transposição do Brasil agrário para o urbano-industrial. • Reconhecer o processo de evolução e distribuição populacional, para uma análise da organização e da ocupação do espaço territorial nacional, observando a formação da população brasileira, seu crescimento e sua diversidade cultural. • Identificar contradições entre os diversos modelos econômicos e o desenvolvimento social, relacionando-os com a questão ambiental.
• O Distrito Federal	• Compreender o processo histórico de organização, de ocupação e suas implicações na configuração do espaço regional. • Reconhecer a importância geopolítica no contexto nacional.

	Identificar as consequências do processo de ocupação do solo, do ponto de vista socioeconômico e ambiental.
--	---

Foco – O espaço mundial visto a partir do enfoque geopolítico

Competência: Apreender, a partir do processo histórico, a influência das diferentes estratégias geopolíticas na configuração do espaço mundial contemporâneo.

Objetos de conhecimento	Habilidades
O contexto geopolítico contemporâneo mundial	- Identificar as implicações socioeconômicas, políticas, culturais e tecnológicas da organização do espaço mundial. - Compreender o processo de internacionalização da economia, da informação e da tecnologia, identificando suas consequências. - Identificar os focos de tensão na atualidade e seus reflexos na ordem mundial. - Reconhecer os centros hegemônicos, as novas relações internacionais e o papel do Estado-nação. - Relacionar o desenvolvimento sustentável com a questão geopolítica.

início

História

Foco – A formação das sociedades, com ênfase no homem americano e sua produção material e cultural.

Objetos de conhecimento	Habilidades
Sociedades nativas do “Brasil”: relações do homem com a natureza e as relações sociais	Reconhecer a diversidade e a extensão das sociedades existentes no território posteriormente denominado Brasil, seus elementos socioculturais e relacionamento com a natureza.
As sociedades européias em transformação: o mundo medieval, a transição do feudalismo ao capitalismo, a formação do mundo moderno (Humanismo, Renascimento, Reforma, Estado Nacional e Expansão Européia)	- Identificar a relação entre o processo de formação do Estado Nacional europeu e as transformações culturais, tecnológicas, artísticas e religiosas do início dos Tempos Modernos. - Analisar os fatores da expansão marítima e comercial européia. - Interpretar o universo material e o imaginário do homem moderno.
- O impacto da invasão européia na América e a montagem dos sistemas coloniais na América portuguesa e espanhola - As relações mercantis e suas implicações sociais e culturais	- Identificar os principais efeitos da invasão e da colonização espanhola e portuguesa na América sobre as sociedades locais. - Analisar os desdobramentos da aculturação das populações nativas, relacionando o

	passado com o presente. • Caracterizar os principais aspectos do sistema colonial espanhol e português. • Compreender os conceitos referentes às relações econômicas mercantis, às sociedades coloniais e às novas formas de cultura.
• As transformações ocorridas nas sociedades coloniais da América portuguesa e espanhola, nos séculos XVI e XVII: economia, tecnologia, sociedade, política e cultura	• Analisar as transformações ocorridas nas sociedades ibero-americanas, no contexto do sistema colonial: os elementos formadores da esfera produtiva, social, política e cultural das sociedades coloniais portuguesa e espanhola. • Compreender o sentido das relações sociais e econômicas presentes na colonização inglesa da América do Norte e suas diferenças internas. • Relacionar as características das colonizações ibero-americana e anglo-saxônica com a evolução histórica de suas respectivas sociedades.

Foco – A consolidação do capital, as transformações socioeconômicas e intelectuais, os processos revolucionários, a emergência da cidadania, as relações de trabalho e os movimentos sociais.

Objetos de conhecimento	Habilidades
• O processo de ruptura da velha ordem socioeconômica e política. A emancipação do mundo colonial americano e suas implicações	• Relacionar as transformações ocorridas na colônia com as verificadas no cenário externo. • Identificar os pontos de contato entre as revoluções burguesas e as ideologias envolvidas no processo de emancipação colonial e o surgimento das Nações americanas.
• A formação e a consolidação dos Estados americanos, suas complexidades e diversidades sociais, políticas, econômicas e culturais	• Compreender os mecanismos que presidiram a organização das Nações americanas. • Analisar as complexas estruturas sociais, culturais, econômicas e políticas das Nações americanas. • Interpretar as formas de condução das políticas interna e externa dos Estados americanos e sua inserção internacional.
• A Europa e a América na segunda metade do século XIX; a Segunda Revolução Industrial	• Analisar as transformações ocorridas no processo produtivo europeu, relacionando-as com a consolidação do sistema capitalista. • Compreender as implicações sociais, políticas, econômicas e culturais geradas pela nova industrialização.

	Relacionar a nova etapa econômica com a inserção da América, África e Ásia nos quadros do Capitalismo mundial.
--	--

Foco – Os cenários contemporâneos: crises, transformações e alternativas; as relações de poder e suas representações – nações, povos, guerras e revoluções; a questão ambiental e a pluralidade cultural e étnica, com ênfase no homem brasileiro.

Objetos de conhecimento	Habilidades
O processo de consolidação dos Estados nacionais europeus, asiáticos, americanos e brasileiro: confrontos e lutas, guerras e revoluções	- Relacionar e interpretar as lutas políticas e os conflitos ideológicos no cenário contemporâneo: movimento operário, feminismo, reforma agrária, manifestações estudantis, direitos humanos, organizações não-governamentais, os povos e a preservação de seus territórios, confrontos étnicos e religiosos. - Interpretar as constituições no que concerne aos direitos e deveres dos cidadãos. - Identificar o papel das ditaduras na supressão de direitos políticos e civis. - Analisar as diferentes experiências vividas pelos Estados contemporâneos. - Compreender os aspectos constitucionais da cidadania, identificando na Constituição brasileira de 1988 os dispositivos relativos aos direitos e garantias fundamentais, à ordem social e à educação.
A dinâmica do processo cultural: confronto e pluralidade cultural dos diferentes cenários contemporâneos	- Interpretar e discernir possíveis mitos entre as representações nacionais: a confraternização étnica e cultural, os heróis, o nacionalismo, a construção da memória coletiva. - Relacionar elite econômica nacional e poder político. - Compreender o processo de formação histórica das mentalidades nacionais; - Identificar as culturas tradicionais presentes no cenário contemporâneo, relacionando-as ao contexto de desenvolvimento tecnológico e econômico e suas novas exigências. - Analisar a questão da cidadania na diversidade cultural do cenário contemporâneo - Compreender o processo de criação e divulgação cultural no cenário contemporâneo. - Relacionar a criação artística contemporânea

	com os veículos de comunicação de massa: rádio, televisão, livros, jornais, revistas, cinema, publicidade e informática.
• Processo de formação, expansão, dominação e crises dos modelos econômicos nos cenários contemporâneos	• Analisar a expansão e a consolidação das diferentes e complexas redes de produção de riquezas no mundo contemporâneo. • Identificar os elementos definidores da realidade econômica construída a partir de meados do século XIX: concentração e distribuição de riquezas, as alianças sociais, as políticas econômicas, a divisão internacional do trabalho. • Compreender o impacto mundial causado pelo imperialismo. • Relacionar o capitalismo imperialista com a formação dos grandes monopólios. • Relacionar a mundialização da economia à formação dos blocos geoeconômicos e aos mercados comuns. • Identificar os projetos socialistas como tentativa de resposta ao modelo capitalista. • Contextualizar as crises e as transformações vividas pelos modelos econômicos do cenário contemporâneo. • Analisar a cidadania no âmbito dos modelos capitalista e socialista, identificando-a com a luta pela melhoria da qualidade de vida, pelo desenvolvimento sustentável e pela preservação ambiental.

início

REDAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA

A prova de Redação em Língua Portuguesa tem o objetivo de avaliar a habilidade de expressão na modalidade escrita em prosa e de aplicação das normas do registro formal culto da língua portuguesa na produção textual. O candidato deverá produzir um texto com **extensão máxima de 30 linhas**, legível, caracterizado pela coerência e pela coesão, com base em comando formulado pela banca examinadora. Com a função de motivar o candidato para a redação, despertando idéias e propiciando o enriquecimento de informações, poderá haver, na prova, textos e outros elementos correlacionados ao assunto em pauta.

O critério de avaliação mais abrangente refere-se à apreensão e ao desenvolvimento do tema. Serão avaliados também o domínio da expressão escrita, a apresentação adequada da redação e o respeito à estrutura textual solicitada (texto descritivo, narrativo, expositivo-argumentativo ou instrucional). Poderão ser explorados os seguintes gêneros textuais: resumos, resenhas, cartas, propagandas, textos informativos e argumentativos.

início

CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA

os quais se apoiará a avaliação, que será, então, integrada e interdisciplinar.

Biologia

Focos	Habilidades/Objetos de conhecimento
Teorias fundamentais	- Analisar criticamente a importância do estudo da vida. - Distinguir e relacionar os conceitos básicos de biosfera, bioma e ecossistema. - Distinguir e relacionar os conceitos de espécie, população e comunidade. - Identificar habitat e nicho ecológico em exemplos dados. - Compreender que a diversidade dos seres vivos é dependente de mutação e decorre do processo evolutivo. - Compreender e aplicar os critérios de classificação dos seres vivos segundo Lineu e segundo Whitaker. - Reconhecer homeostase como a tendência que os seres vivos apresentam para manter estável o ambiente físico-químico corporal. - Reconhecer a importância e a dinamicidade da classificação dos seres vivos. - Comparar os níveis de organização presentes no ser vivo, de célula até organismo e relacioná-los entre si. - Analisar e identificar o modelo de Singer e Nicholson da membrana plasmática. - Aplicar os conceitos de diferenciação celular, para a compreensão do desenvolvimento do ser humano. - Conceituar células haplóides e diplóides. - Reconhecer a célula como unidade formadora dos sistemas vivos. - Compreender a função e a importância para os seres vivos, da mitose e da meiose. - Analisar o desenvolvimento da Genética a partir dos trabalhos de Mendel e das leis por ele propostas. - Analisar os experimentos que evidenciaram ser o DNA o material genético. - Reconhecer as características da molécula do DNA segundo o modelo proposto por Watson e Crick. - Reconhecer as diferentes hipóteses sobre a origem da vida como contribuições à construção do conhecimento científico. - Reconhecer as contribuições de Lamarck e de Darwin para o desenvolvimento da teoria evolucionista. - Correlacionar os principais conceitos da genética mendeliana, genética molecular e evolução.
Movimento e transformações	Associar a divisão celular à reprodução dos organismos unicelulares e ao crescimento e à regeneração do seres pluricelulares.

	• Compreender a importância ecológica dos microrganismos e sua participação nos ciclos biogeoquímicos. • Compreender o processo cíclico da matéria dentro dos ecossistemas e o fluxo de energia tendo referência os ciclos do nitrogênio, água, carbono e oxigênio. • Compreender que os ecossistemas estão em equilíbrio dinâmico e podem sofrer alterações decorrentes da própria natureza e das ações humanas. • Comparar evolutivamente os animais quanto à morfologia, fisiologia e comportamento, destacando a adaptação ao meio em que vivem. • Comparar evolutivamente os vegetais quanto à morfologia e a fisiologia, destacando a adaptação ao meio em que vivem. • Correlacionar estruturalmente os órgãos de sentidos com os estímulos que captam. • Analisar o papel da sudorese como integrante do mecanismo de regulação hídrica e da temperatura corporal na espécie humana. • Correlacionar estruturalmente os órgãos de sentidos com os estímulos que captam. • Reconhecer os órgãos envolvidos na inspiração e expiração na espécie humana, correlacionando o funcionamento do diafragma e dos músculos intercostais com os movimentos respiratórios na espécie humana. • Reconhecer o papel das cavidades do coração e dos grandes vasos na circulação sanguínea da espécie humana, descrever o percurso do sangue na pequena e na grande circulação relacionando-o com a hematose na espécie humana. • Descrever o percurso e as transformações dos alimentos no interior do corpo humano. • Descrever o percurso feito pelos líquidos corporais no aparelho excretório humano. • Reconhecer as diferenças funcionais masculinas e femininas na reprodução. • Reconhecer o papel das cavidades do coração e dos grandes vasos na circulação sanguínea da espécie humana. • Reconhecer o sistema hormonal como um dos responsáveis pela integração dos sistemas corporais humanos. • Relacionar a estrutura do neurônio com a transmissão do impulso nervoso na espécie humana. • Analisar a influência do ambiente no processo de fotossíntese. • Analisar as consequências das mutações para o indivíduo e para a espécie. • Reconhecer a dependência que o metabolismo do ser vivo possui com relação às enzimas. • Analisar os mecanismos de transporte através da membrana plasmática.
--	--

	• Conceituar e caracterizar transcrição e tradução do código genético. • Descrever a replicação do DNA e a síntese de RNA. • Distinguir, pela análise de gasto de energia, transporte ativo de transporte passivo. • Reconhecer as diferenças entre os vários tipos de células a partir da análise de fotos, esquemas e construção de modelos celulares. • Reconhecer as evidências do processo evolutivo. • Reconhecer os mecanismos de especiação.
• Cotidiano	• Analisar as consequências fisiológicas e sociais de uma gravidez na adolescência. • Correlacionar as funções dos componentes químicos da célula com as funções realizadas pelo organismo e fatos da vida cotidiana. • Analisar o bioma Cerrado e as interferências humanas sobre ele, particularmente desde a fundação de Brasília. • Compreender a importância econômica e social dos microrganismos em relação ao aspecto ecológico. • Reconhecer a importância econômica, ecológica, social dos seres vivos para a saúde humana e desenvolvimento sustentável. • Reconhecer a influência das atitudes individuais e coletivas, em relação no equilíbrio ecológico, no desenvolvimento sustentado e na preservação ambiental. • Relacionar causa e efeito dos principais problemas ambientais. • Analisar os efeitos, na espécie humana, do uso inadequado de hormônios. • Identificar as profilaxias das DST. • Comparar mecanismos de atuações de soros e vacinas. • Compreender e aplicar nas diversas situações cotidianas, o conceito de drogas e uso indevido de drogas. • Compreender o conceito de dependência física e psíquica e de tolerância relacionando estes processos com a vida cotidiana. • Compreender o importante papel de cada indivíduo no bem-estar social ressaltando os possíveis reflexos do uso dos métodos contraceptivos naturais e artificiais, • Reconhecer doenças infecciosas humanas, seu modo de transmissão e profilaxia, associando-as com os conceitos de epidemia e endemia, antibióticos e resistência. • Reconhecer o exercício físico como um dos componentes da vida saudável. • Associar automedicação com resistência microbiana. • Estabelecer relações entre os processos de formação dos gametas masculinos e femininos na fecundação, os hormônios envolvidos nestes processos e seus

	reflexos na vida do ser humano. • Comparar o parto normal e o parto cesáreo. • Diferenciar os processos de respiração, fotossíntese e quimiossíntese relacionando-os com estruturas celulares, associando-os às atividades diárias do indivíduo e à alimentação do ser vivo. • Correlacionar as funções dos componentes químicos da célula com as funções realizadas pelo organismo e fatos da vida cotidiana. • Identificar locais e ocasiões onde ocorrem mitose e(ou) meiose em nosso organismo e em exemplos da natureza. • Analisar o papel da genética e das ferramentas da biologia molecular no cotidiano
--	--

início

Química

A habilidade de correlacionar a evolução da Química, a ciência das substâncias, com o desenvolvimento social, tecnológico e científico, reconhecendo seus limites éticos e morais, e as capacidades de interpretar e utilizar a descrição discursiva de fenômenos e as informações apresentadas em tabelas, gráficos e relações matemáticas serão avaliadas em todos os focos.

Focos	Habilidades/Objetos de conhecimento
• Transformações	• Identificar e caracterizar as transformações físicas e químicas de um material, associando-as a variações de energia e alterações nas principais propriedades físicas (ponto de fusão, ponto de ebulição, densidade e solubilidade). • Caracterizar um material (substância ou mistura) a partir de suas principais propriedades físicas. • Aplicar os princípios de um processo que permita a purificação de um material homogêneo (destilação simples ou fracionada) e a separação dos componentes de um material heterogêneo (filtração, decantação, imantação, centrifugação, sifonação e/ou flotação). • Reconhecer evidências macroscópicas que caracterizam uma transformação química. • Utilizar modelos e procedimentos científicos (Leis de Lavoisier e de Proust) para a resolução de problemas quantitativos.
• Natureza corpuscular da matéria e cálculos proporcionais	• Representar substâncias com o auxílio de um modelo explicativo microscópico, classificando-as segundo o modelo atômico de Dalton. • Converter a linguagem discursiva em linguagem química por meio de símbolos, fórmulas, convenções e códigos próprios da Química. • Associar dados quantitativos e suas relações proporcionais para a compreensão de conceitos fundamentais da Química

	(massa atômica, massa molecular, princípio de Avogadro, mol, volume molar, massa molar). • Aplicar o raciocínio proporcional para a compreensão de variações quantitativas associadas a uma transformação química. • Utilizar cálculos proporcionais para a análise de processos produtivos não-complexos.
• Modelo Cinético e aspectos energéticos das transformações químicas	• Interpretar o comportamento macroscópico dos gases com o auxílio do modelo cinético da matéria, ampliando a visão do modelo de Dalton. • Associar o comportamento dos gases às suas variáveis (pressão, volume e temperatura) e às relações que existem entre elas. • Associar o movimento das partículas aos fatores que podem alterá-lo. • Correlacionar o movimento das partículas às colisões que ocorrem entre elas. • Identificar e relacionar fatores que afetam a maneira com que as colisões entre as moléculas se efetivam em uma transformação química. • Caracterizar e interpretar graficamente os aspectos energéticos das reações químicas. • Associar os aspectos energéticos das reações químicas aos conceitos de entalpia, entalpia padrão e variação de entalpia (ΔH). • Compreender o significado de uma equação termoquímica. • Efetuar cálculos de determinação de ΔH a partir da entalpia, energia de ligação e Lei de Hess. • Reconhecer a problemática associada à utilização dos principais combustíveis como fonte de energia.
• Transformações químicas e equilíbrio	• Determinar a taxa de variação da concentração em relação ao tempo. • Identificar os fatores que influenciam a taxa de desenvolvimento de reações. • Caracterizar o aspecto dinâmico do equilíbrio químico. • Analisar um equilíbrio químico por meio da constante K_c. • Reconhecer o efeito da concentração, pressão e/ou temperatura no deslocamento do estado de equilíbrio.
• Natureza elétrica da matéria	• Reconhecer a natureza elétrica da matéria.

	• Caracterizar e correlacionar os modelos atômicos de Dalton, Thomson e Rutherford-Bohr. • Utilizar o diagrama de Linus Pauling. • Reconhecer as contribuições da pesquisa em radioatividade para a compreensão da estrutura e das propriedades da matéria. • Compreender os fenômenos radioativos a partir das interações existentes entre as partículas do núcleo do átomo. • Reconhecer as vantagens e desvantagens do uso da energia nuclear. • Identificar a natureza dos fenômenos nucleares e de suas respectivas emissões. • Aplicar as leis de Soddy-Fajans e o conceito de meia-vida na resolução de problemas elementares.
• Propriedades e classificação periódica	• Reconhecer a evolução histórica e o significado científico da Classificação Periódica. • Correlacionar as propriedades periódicas raio atômico, potencial de ionização e eletronegatividade.
• Interações químicas e propriedades	• Utilizar o modelo da interação metálica para compreender as propriedades dos metais, na análise de questões cotidianas e ambientais correlatas, envolvendo Al, Cu, Fe, Zn, Ag, Au, aço, aço inoxidável, bronze, latão e amálgama. • Utilizar o modelo das interações para compreender as propriedades das substâncias iônicas, a partir da análise da ocorrência e das propriedades do cloreto de sódio. • Utilizar o modelo da ligação covalente para compreender as propriedades das substâncias moleculares, na análise de questões cotidianas e ambientais correlatas, envolvendo hidrogênio, oxigênio, água e carbono. • Caracterizar o carbono a partir dos postulados de Kekulé. • Reconhecer as limitações do modelo de estabilidade (Teoria do Octeto), comparando as diferentes interações. • Utilizar a representação de Lewis. • Prever a geometria de moléculas com até 5 átomos, utilizando a Teoria da Repulsão dos Pares de Elétrons da Camada de Valência. • Aplicar os conceitos de oxidação, redução e polaridade na determinação do número de oxidação. • Utilizar a polaridade de ligações e de moléculas para compreender a solubilidade de compostos.

	Compreender as propriedades físicas das substâncias a partir do modelo das forças intermoleculares.
Compostos químicos	- Compreender a evolução histórica e a importância dos conceitos de composto orgânico e inorgânico. - Diferenciar semelhança química (compostos inorgânicos) de função química (compostos orgânicos). - Classificar cadeias carbônicas alifáticas. - Identificar cadeias alicíclicas e aromáticas. - Identificar funções orgânicas a partir da nomenclatura IUPAC e/ou da fórmula estrutural: hidrocarbonetos, álcoois, fenóis, aldeídos, cetonas, éteres, ácidos carboxílicos, sais de ácidos, ésteres, aminas e amidas. - Compreender as regras da IUPAC para a nomenclatura de compostos orgânicos (funções citadas). - Reconhecer, nas cadeias ramificadas, os grupos: metil, etil, n-propil, iso-propil e vinil. - Compreender o conceito de isomeria plana. - Identificar os isômeros planos de cadeia, posição e função. - Compreender as diferenças das propriedades físicas (ponto de fusão, ebulição e solubilidade) em compostos orgânicos. - Reconhecer as reações orgânicas de: oxidação de álcoois; combustão completa e incompleta; esterificação; saponificação; e polimerização – polietileno, polipropileno, PVC, PVA, borracha natural, teflon, poliestireno e nylon 66. - Identificar e caracterizar, a partir da Teoria de Arrhenius e da utilização de indicadores, os grupos de substâncias ácidas e básicas. - Compreender o caráter ácido ou básico em compostos orgânicos. - Compreender as regras para a nomenclatura oficial de ácidos [HF, HCl, HBr, HI, H₂S, HCN, H₂SO₄, H₂SO₃, HNO₂, HNO₃, H₂CO₃, H₃PO₄, H₃BO₃] e bases [NaOH, KOH, Mg(OH)₂, Ca(OH)₂, Ba(OH)₂, Al(OH)₃, AgOH, Zn(OH)₂, NH₄OH, Fe(OH)₂, Fe(OH)₃, CuOH, Cu(OH)₂]. - Reconhecer a obtenção de sais a partir das reações de neutralização parcial e total entre ácidos e bases. - Compreender as regras para a nomenclatura oficial dos sais resultantes das reações de neutralização parcial (NaHCO₃ e NaHSO₃) e total (entre os ácidos e bases citados). - Caracterizar os óxidos, destacando questões ambientais.

	Compreender as regras para a nomenclatura oficial dos óxidos (CO, CO₂, SO₂, SO₃, N₂O₃, N₂O₅, Al₂O₃, Fe₂O₃, P₂O₅, CaO, MgO).
Água e soluções aquosas	- Compreender o comportamento da densidade da água com a variação da temperatura. - Interpretar os fenômenos e propriedades típicas da água, utilizando o modelo de forças intermoleculares. - Diferenciar e destacar a importância das dispersões. - Caracterizar, conceitualmente, a solubilidade de gases em água. - Efetuar cálculos de proporcionalidade entre soluto e solvente de uma solução, envolvendo estritamente as relações g/L, mol/L, % em massa e ppm, bem como o efeito da diluição em problemas elementares. - Interpretar, qualitativamente, o efeito do soluto nas propriedades da água: abaixamento da pressão máxima de vapor, abaixamento da temperatura de congelamento, elevação do ponto de ebulição e pressão osmótica. - Caracterizar o equilíbrio iônico aplicando os conceitos de K_a, K_b, K_w, pH e pOH. - Compreender os princípios da titulação na caracterização de ácidos e bases fortes, em processos de controle de qualidade, restringindo-se a problemas elementares.
Processos eletroquímicos	- Compreender os conceitos de oxidação, redução, agente oxidante e agente redutor. - Ajustar em uma reação de oxido-redução, o total de elétrons cedidos e recebidos. - Identificar e caracterizar pilhas, eletrólise ígnea e eletrólise aquosa. - Reconhecer a importância industrial de processos de oxido-redução.

início

Física

Focos	Habilidades/Objetos de conhecimento
Algarismos significativos, ordem de grandeza, notação científica, e Sistema Internacional de Unidades	- Utilizar adequadamente estes elementos/códigos de linguagem. - Avaliar a ordem de grandeza de medidas do cotidiano. - Representar adequadamente medidas utilizando algarismos significativos e notação científica.

	Reconhecer unidades de base e derivadas do Sistema Internacional de Unidades.
Grandezas tempo, posição, velocidade e aceleração	Reconhecer o significado dessas grandezas e das relações estabelecidas entre elas.
Ponto material, densidade, massa específica, massa e centro de massa	- Reconhecer o significado de massa e centro de massa. - Reconhecer o modelo de ponto material.
Gráficos	Analisar representações gráficas de relações entre grandezas.
Vetores	- Caracterizar a grandeza vetorial. - Aplicar as operações de adição entre vetores e multiplicação entre vetor e escalar.
Leis de Newton	- Identificar e relacionar as grandezas pertinentes. - Conhecer a história da relação entre força e movimento. - Identificar a condição de equilíbrio de ponto material. - Identificar e determinar forças atuantes: peso, normais de contato, trações e atritos de deslizamento.
Hidroestática: Princípios de Pascal, Arquimedes e Stevin	- Identificar e relacionar as grandezas pertinentes. - Relacionar pressão e diferença de nível. - Determinar empuxo e condições de flutuação.
Equilíbrio estático de corpo rígido	- Identificar e relacionar as grandezas pertinentes. - Identificar as condições de equilíbrio estático do corpo rígido.
Gravitação: Leis de Kepler, Lei da Gravitação Universal e campo gravitacional	- Identificar e relacionar as grandezas pertinentes. - Relacionar força peso, aceleração gravitacional e os movimentos dos corpos celestes ou satélites artificiais com o princípio universal de atração de massas.
Trabalho e potência	- Identificar e relacionar as grandezas pertinentes. - Estabelecer a relação entre trabalho e energia.
Conservação e dissipação de energia mecânica	- Identificar e relacionar as grandezas pertinentes. - Identificar energia cinética e potencial. - Distinguir forças conservativas de dissipativas.
Impulso e momento linear: partícula e sistema de partículas	Identificar e relacionar as grandezas pertinentes.
Conservação do momento linear: sistema unidimensional isolado	Identificar e relacionar as grandezas pertinentes.

	• Caracterizar colisões elásticas e inelásticas.
• Grandezas pressão, temperatura, período, frequência e ciclo	• Reconhecer o significado dessas grandezas e das relações estabelecidas entre elas.
• Escala termométrica e calor	• Reconhecer o significado das diferentes escalas termométricas. • Diferenciar calor, temperatura e energia térmica.
• Transferência de calor	• Identificar e relacionar as grandezas pertinentes. • Compreender os mecanismos de transporte de energia térmica.
• Mudança de estado	• Identificar e relacionar as grandezas pertinentes. • Relacionar fluxo de calor, pressão e temperatura com o estado físico de materiais.
• Dilatação térmica de líquidos e sólidos	• Identificar e relacionar as grandezas pertinentes.
• Comportamento de um gás ideal	• Identificar e relacionar as grandezas pertinentes. • Inter-relacionar pressão, temperatura e volume de forma macroscópica e microscópica.
• Leis da termodinâmica	• Identificar e relacionar as grandezas pertinentes. • Avaliar processos e equipamentos que efetuam a transformação energia mecânica/energia térmica.
• Pulsos e ondas	• Identificar e relacionar as grandezas pertinentes. • Analisar condições de propagação.
• Propagação de ondas	• Identificar e relacionar as grandezas pertinentes. • Avaliar as características do som e da luz. • Reconhecer o espectro eletromagnético e as características de fenômenos ondulatórios: reflexão, refração, eco, batimento, ressonância, reverberação, difração, interferência, polarização e efeito Doppler.
• Propagação da luz	• Identificar e relacionar as grandezas pertinentes. • Inter-relacionar condições e características de propagação da luz em um meio.
• Leis de reflexão e refração	• Identificar e relacionar as grandezas pertinentes. • Caracterizar os fenômenos de reflexão e refração da luz.
• Formação de imagens	• Identificar e relacionar as grandezas pertinentes. • Demonstrar compreensão do mecanismo de formação de

	imagens por meio de instrumentos ópticos.
• Grandezas carga elétrica e corrente elétrica	• Reconhecer o significado dessas grandezas e das relações estabelecidas entre elas.
• Lei de Coulomb	• Identificar e relacionar as grandezas pertinentes. • Determinar a força elétrica trocada entre duas cargas pontuais isoladas. • Relacionar distância entre as cargas, módulos das cargas e intensidade da força.
• Campo elétrico e potencial elétrico	• Identificar e relacionar as grandezas pertinentes. • Reconhecer e definir operacionalmente um campo. • Reconhecer representações gráficas de campo e potencial elétricos no plano. • Interpretar linhas de força e superfícies equipotenciais. • Identificar descargas elétricas e efeitos de aterramentos, blindagens eletrostáticas e o poder das pontas. • Descrever capacitores; geração de campo elétrico uniforme e função em circuitos.
• Efeito Joule	• Identificar e relacionar as grandezas pertinentes. • Identificar as transformações de energia elétrica em energia térmica. • Relacionar potência dissipada em forma de calor com circuitos resistivos. • Avaliar a potência e o consumo de energia em aparelhos eletroeletrônicos.
• Leis de Ohm	• Identificar e relacionar as grandezas pertinentes. • Demonstrar compreensão do modelo microscópico para resistência elétrica. • Distinguir resistores lineares e não-lineares. • Relacionar tensões, correntes elétricas, resistências e resistividade em condutores lineares.
• Circuitos elétricos simples: malha única	• Identificar e relacionar as grandezas pertinentes. • Reconhecer fontes de tensão (geradores) e motores elétricos (receptores). • Representar circuitos simples com resistores, interruptores, fusíveis, condutores, fontes e medidores de corrente e de tensão elétricas, usando símbolos convencionais.

• Campo magnético	• Identificar e relacionar as grandezas pertinentes. • Reconhecer e definir operacionalmente um campo magnético e relacioná-lo com o campo magnético terrestre. • Interpretar as interações entre ímãs e eletroímãs. • Demonstrar compreensão de ímãs permanentes em termos de correntes macroscópicas. • Reconhecer e representar graficamente os campos magnéticos associados a ímãs, a correntes elétricas em fios retilíneos e a espiras e bobinas. • Interpretar o experimento de Ørsted.
• Força magnética	• Identificar e relacionar as grandezas pertinentes. • Reconhecer a atuação de força magnética sobre cargas elétricas em movimento e sobre condutores retilíneos percorridos por corrente elétrica, em presença de campo magnético. • Reconhecer o efeito de campos magnéticos uniformes sobre cargas elétricas pontuais em movimento.
• Leis de Faraday e de Lenz	• Identificar e relacionar as grandezas pertinentes. • Reconhecer fluxo magnético. • Identificar o princípio de funcionamento de motores elétricos. • Relacionar fluxo magnético e campo elétrico com a geração de eletricidade - dínamos e usinas. • Demonstrar compreensão do funcionamento de transformadores de tensão. • Relacionar número de espiras e a voltagem.

início

Matemática

Serão adotados como eixos estruturadores na avaliação de matemática os temas Função e Geometria. Nas tabelas a seguir, relaciona-se os focos de estudo às habilidades que serão avaliadas.

Focos	Habilidades/Objetos de conhecimento
• Modelos algébricos	• Ler, interpretar e expressar-se corretamente por meio da linguagem das funções e da teoria dos conjuntos. • Selecionar estratégias de resolução, interpretar e criticar resultados relativos a situações-problema que envolvam: operações com conjuntos, divisibilidade, fatoração, razões e proporções; funções algébricas do 1.º e do 2.º grau, relações entre seus coeficientes e suas raízes; funções racionais; gráficos; equações e inequações de expressões racionais e a representação gráfica das soluções; funções polinomiais de grau arbitrário; operações com polinômios; divisibilidade; raízes; relações

	entre coeficientes e raízes e resolução de equações polinomiais, reconhecendo os números complexos como raízes de polinômios. • Analisar funções racionais e polinomiais gráfica e algebricamente, reconhecendo simetrias, aplicações de translações e regiões de crescimento e decrescimento. • Construir modelos matemáticos de situações reais que envolvam os conceitos acima. • Inferir, formular hipóteses, prever e criticar resultados a partir de um dado modelo.
• Geometria das superfícies planas	• Ler, interpretar e expressar-se corretamente por meio da linguagem da geometria plana. • Selecionar estratégias de resolução, interpretar e criticar resultados relativos a situações-problema que envolvam: grandezas proporcionais; unidades de medida; o princípio de Cavalieri; movimentos rígidos no plano; construções com régua e compasso; relações métricas nos triângulos e em outros polígonos convexos; paralelismo e perpendicularismo de retas; ângulos; áreas; lugares geométricos planos e homotetia. • Relacionar conceitos deste foco a outros focos de estudo. • Analisar figuras planas, reconhecendo simetrias, aplicações de translações, rotações e reflexões em congruências e/ou equivalências. • Construir modelos matemáticos de situações reais que envolvam os conceitos acima. • Inferir, formular hipóteses, prever e criticar resultados a partir de um dado modelo.
• Padrões numéricos	• Ler, interpretar e expressar-se corretamente por meio de conceitos relativos às seqüências numéricas. • Fazer e validar conjecturas por meio de raciocínios dedutivos e indutivos. • Selecionar estratégias de resolução, interpretar e criticar resultados relativos a situações-problema que envolvam: padrões numéricos específicos tais como as progressões aritméticas e geométricas e a seqüência de Fibonacci; noções de convergência; relações entre padrões numéricos e mosaicos, formas geométricas, simetrias, médias e funções. • Analisar o comportamento de seqüências gráfica e algebricamente, reconhecendo seqüências crescentes e decrescentes, e interpretar esse comportamento em situações-problema. • Construir modelos matemáticos de situações reais que envolvam os conceitos acima. • Inferir, formular hipóteses, prever e criticar resultados a partir de um dado modelo.
• Modelos lineares	• Ler, interpretar e expressar-se corretamente por meio de conceitos

	relativos a equações lineares. • Selecionar estratégias de resolução, interpretar e criticar resultados relativos a situações-problema que envolvam: sistemas de equações lineares; representação matricial e classificação dos sistemas. Resolver sistemas lineares pela aplicação de operações elementares com linhas. • Analisar as soluções de um sistema gráfica (para os bidimensionais) e algebricamente, reconhecendo equações linearmente dependentes e independentes. • Construir modelos matemáticos de situações reais que envolvam os conceitos acima. • Inferir, formular hipóteses, prever e criticar resultados a partir de um dado modelo.
• Modelos periódicos	• Ler, interpretar e expressar-se corretamente por meio da linguagem das funções, particularmente aquelas de comportamento periódico. • Selecionar estratégias de resolução, interpretar e criticar resultados relativos a situações-problema que envolvam: funções periódicas; a periodicidade, a amplitude e a frequência relativas as funções seno e cosseno, bem como às demais funções trigonométricas; as relações no ciclo trigonométrico; arcos e ângulos; equações e inequações e as fórmulas de adição de arcos. • Analisar funções periódicas gráfica e algebricamente, reconhecendo simetrias, aplicações de translações e regiões de crescimento e decrescimento. • Construir modelos matemáticos de situações reais que envolvam os conceitos acima. • Inferir, formular hipóteses, prever e criticar resultados a partir de um dado modelo.
• Geometria dos sólidos	• Ler, interpretar e expressar-se corretamente por meio da linguagem da geometria plana e espacial. • Selecionar estratégias de resolução, interpretar e criticar resultados relativos a situações-problema que envolvam: paralelismo e perpendicularismo; arcos e ângulos; volume, áreas; construções geométricas; transformações por rotação, translação ou reflexão; simetrias; comparações por meio do princípio de Cavalieri; grandezas proporcionais e poliedros convexos, cilindros, cones e esferas. • Analisar figuras geométricas, reconhecendo simetrias, aplicações de translações, rotações e reflexões em congruências e/ou equivalências. • Construir modelos matemáticos de situações reais que envolvam os conceitos acima. • Inferir, formular hipóteses, prever e criticar resultados a partir de um dado modelo. • Relacionar os conceitos deste foco aos demais focos, em particular aos

	modelos algébricos.
Modelos exponenciais e logarítmicos	- Ler, interpretar e expressar-se corretamente por meio da linguagem das funções logarítmicas e exponenciais. - Selecionar estratégias de resolução, interpretar e criticar resultados relativos a situações-problema que envolvam: logaritmos e suas propriedades operatórias; potências de expoente real; crescimento e decrescimento exponencial e logarítmico e logaritmos naturais. - Analisar funções exponencial e logarítmica gráfica e algebricamente, reconhecendo simetrias, aplicações de translações e regiões de crescimento e decrescimento, reconhecendo, ainda, a função logarítmica como a inversa da função exponencial. - Construir modelos matemáticos de situações reais que envolvam os conceitos acima. - Inferir, formular hipóteses, prever e criticar resultados a partir de um dado modelo.
Princípios de contagem	- Ler, interpretar e expressar-se corretamente por meio dos conceitos associados às técnicas de contagem e à teoria dos conjuntos. - Selecionar estratégias de resolução, interpretar e criticar resultados relativos a situações-problema que envolvam: princípios de contagem, agrupamentos e o conceito de probabilidade. - Fazer e validar conjecturas por meio de raciocínios dedutivos e indutivos. - Relacionar os princípios de contagem aos demais focos de estudo, em particular à geometria e aos padrões numéricos. - Construir modelos matemáticos de situações reais que envolvam os conceitos acima. - Inferir, formular hipóteses, prever e criticar resultados a partir de um dado modelo.
Análise de dados	- Ler, interpretar e expressar-se corretamente por meio de conceitos relativos à análise e representação de dados. - Selecionar estratégias de resolução, interpretar e criticar resultados relativos a situações-problema que envolvam: médias; moda; mediana; desvios e variância. - Analisar dados em representação gráfica e/ou tabulados. - Relacionar conceitos deste foco aos demais focos de estudo e, em particular, com a geometria e com as funções. - Construir modelos matemáticos de situações reais que envolvam os conceitos acima. - Inferir, formular hipóteses, prever e criticar resultados a partir de um dado modelo.

• Geometria do plano cartesiano	• Ler, interpretar e expressar-se corretamente por meio da linguagem da geometria analítica e das funções. • Selecionar estratégias de resolução, interpretar e criticar resultados relativos a situações-problema que envolvam: o plano cartesiano; retas; circunferências; paralelismo e perpendicularismo. • Analisar curvas e figuras no plano, gráfica e algebricamente, reconhecendo simetrias, aplicações de translações e congruências e/ou equivalências. • Relacionar os conceitos deste foco aos outros focos, em particular ao da geometria plana e dos modelos periódicos. • Construir modelos matemáticos de situações reais que envolvam os conceitos acima. • Inferir, formular hipóteses, prever e criticar resultados a partir de um dado modelo.
• Geometria do plano complexo	• Ler, interpretar e expressar-se corretamente por meio dos conceitos associados ao plano complexo. • Selecionar estratégias de resolução, interpretar e criticar resultados relativos a situações-problema que envolvam: operações com números complexos e sua interpretação geométrica; transformações por rotação, translação, contração ou expansão no plano; a forma trigonométrica dos números complexos e a representação gráfica das raízes de um polinômio. • Operar com números complexos, gráfica e algebricamente, reconhecendo simetrias, aplicações de translações e rotações, bem como a geometria dos polígonos regulares associados às raízes de um número complexo. • Relacionar os conceitos deste foco aos demais focos de estudo, em particular aos modelos algébricos e à geometria do plano cartesiano. • Construir modelos matemáticos de situações reais que envolvam os conceitos acima. • Inferir, formular hipóteses, prever e criticar resultados a partir de um dado modelo.