



ANEXO I

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I. LÍNGUA PORTUGUESA

Interpretação e compreensão textual; gêneros textuais; tipologia textual; coesão e coerência; variação linguística; funções da linguagem; figuras de linguagem; ortografia; acentuação; pontuação; classes gramaticais; concordância; regência; crase; colocação pronominal; período simples e composto; Literatura brasileira; escolas literárias; principais autores e obras; características dos períodos literários; relação entre literatura e contexto histórico-social.

II - MATEMÁTICA

CONHECIMENTOS NUMÉRICOS: Conjuntos numéricos: naturais; inteiros; racionais; irracionais e reais. Propriedades e operações. Unidades de medidas e escalas. Sequências numéricas e progressões. Sistemas de Equações Lineares: sistemas com duas e três incógnitas; resolução por escalonamento; Regra de Cramer; discussão de um sistema. Matrizes: definição; classificação; operações; propriedades; matriz inversa; matriz transposta. Determinante de Matrizes: definição; Regra de Sarrus; Teorema de Laplace; propriedades. Análise Combinatória: princípio fundamental da contagem; permutações; arranjos; combinações. Matemática Financeira: razão e proporção; porcentagem; juros simples e compostos; Geometria Plana: características e propriedades das figuras planas; simetria de figuras planas; congruência e semelhança de triângulos; Teorema de Tales. Geometria Espacial: postulados e teoremas; paralelismo; perpendicularidade; posição relativa entre retas; posição relativa entre planos; distâncias (pontos, retas, planos), ângulos (retas, planos). Poliedros. Estudo dos prismas, pirâmides, cilindros, cones e esferas. Grandezas e Medidas: cálculos de comprimentos; perímetros; áreas; volumes; capacidade; massa; tempo; ângulo. Trigonometria: relações métricas no triângulo retângulo; arcos e ângulos; razões trigonométricas; lei dos senos; lei dos cossenos; área de um triângulo. Funções: definição e propriedades. Funções: do 1º e do 2º grau; exponenciais; logarítmicas; trigonométricas. O plano cartesiano. Estudo do gráfico de funções. Estudo do ponto, da reta. Posição relativa entre: retas; retas e planos; circunferências. Interpretação dos sistemas de equações e inequações. Noções de Probabilidade e probabilidade condicional. Representação e análise de dados. Medidas de tendência central: médias; moda; mediana. Medidas de dispersão: variância; desvios.

III. LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA (LÍNGUA INGLESA)

I. Língua Estrangeira Moderna (Língua Inglesa): Modos de organização do texto: tipologia textual predominante, gêneros, usos, funções, formas de apresentação de diferentes pontos de vista; organização e progressão textual; papéis sociais e comunicativos dos interlocutores; contextos de produção, circulação; recursos linguísticos adotados; produção e recepção.

IV. BIOLOGIA

INTRODUÇÃO À CITOLOGIA: Origem, apresentação e composição química da célula. Componentes celulares: membrana plasmática; citoplasma (estruturas celulares, formas, funções e localização) e núcleo (ácidos nucleicos: DNA e RNAs). Ciclo de divisão celular e meiose. Metabolismo celular: quimiossíntese; fotossíntese; fermentação e respiração; - **INTRODUÇÃO À HISTOLOGIA:** Forma, função e localização dos tecidos de origem animal e vegetal; **ESTUDO DOS VÍRUS;** - **ESTUDO DOS REINOS:** Monera. Protista. Fungi. Plantae: classificação, desenvolvimento morfológico e fisiológico dos vegetais; briófitas e pteridófitas; gimnospermas e angiospermas. Animalia: invertebrados (poríferos; cnidários; platelmintos; nematelmintos; moluscos; anelídeos; artrópodes; equinodermos e

protocordatos) e vertebrados (anatomia e fisiologia animal comparadas: peixes; anfíbios; répteis; aves e mamíferos); - INTRODUÇÃO À GENÉTICA: origens e conceitos. Formas e expressão dos genes (genótipo e fenótipo). Mutações. Biotecnologia; engenharia genética e suas aplicações; - INTRODUÇÃO À ECOLOGIA: Fundamentos da Ecologia. Fluxos de energia e ciclos biogeoquímicos. A sucessão ecológica e os biomas. Dinâmica das populações. Genética de populações. Relações intra e interespecíficas. A humanidade e os desequilíbrios ambientais.

V. HISTÓRIA

Cidadania e democracia na Antiguidade. Renascimento cultural e a fundação do pensamento político moderno. A escravidão e formas de resistência indígena e africana na América. Revoluções sociais e políticas na Europa Moderna. Formação territorial brasileira: as regiões brasileiras; políticas de reordenamento territorial. As lutas pela conquista da independência política das colônias da América Hispânica e Portuguesa. Grupos sociais em conflito no Brasil imperial e a construção da nação. Políticas de colonização, migração, imigração e emigração no Brasil nos séculos XIX e XX. Imperialismo. Primeira Guerra Mundial. Revolução Russa. Crise de 1929. Os sistemas totalitários na Europa do século XX: nazifascista; franquismo; salazarismo; stalinismo. Segunda Guerra Mundial. Guerra Fria. Ditaduras políticas na América Latina a partir dos anos 1960. Conflitos político-culturais pós-Guerra Fria, reorganização política internacional e os organismos multilaterais nos séculos XX e XXI.

VI. GEOGRAFIA

Formação do espaço urbano-industrial. Reestruturação produtiva. A industrialização brasileira, a urbanização e as transformações sociais e trabalhistas. Produção e transformação dos espaços agrários. O agronegócio, a agricultura familiar e as lutas sociais no campo. Relação homem-natureza; Impacto ambiental das atividades econômicas no Brasil. Recursos minerais e energéticos. Recursos hídricos; As questões ambientais e o clima. A nova ordem ambiental internacional: políticas territoriais ambientais; uso e conservação dos recursos naturais; unidades de conservação; corredores ecológicos; zoneamento ecológico e econômico. Origem e evolução do conceito de sustentabilidade. Estrutura interna da terra. Estruturas do solo e do relevo: agentes internos e externos modeladores do relevo. As características climáticas do território brasileiro. Os grandes domínios da vegetação no Brasil e no mundo; leitura de mapas temáticos, físicos e políticos. Tecnologias modernas aplicadas à cartografia.

VII. FÍSICA

CONHECIMENTOS BÁSICOS E FUNDAMENTAIS: Conceitos: noções de ordem de grandeza; notação científica; Sistema Internacional de Unidades; grandezas vetoriais e escalares. - O MOVIMENTO, O EQUILÍBRIO: grandezas fundamentais da mecânica: tempo; espaço; velocidade; aceleração. Movimento: descrições do movimento e sua interpretação; quantificação do movimento e sua descrição matemática e gráfica; casos especiais de movimentos e suas regularidades observáveis; Dinâmica: Leis de Newton; Aplicações das Leis de Newton; Força: conceito de forças externas e internas. Força de atrito; força peso; força normal de contato e tração; diagramas de forças; identificação das forças que atuam nos movimentos circulares; noção de força centrípeta e sua quantificação; - HIDROSTÁTICA: Força de empuxo; Princípios de Pascal, Arquimedes e Stevin. Condições de flutuação. Vazão e equação da Continuidade; Relação entre diferença de nível e pressão hidrostática; - ENERGIA, TRABALHO E POTÊNCIA: trabalho: conceituação de trabalho; trabalho da força gravitacional; forças conservadas e dissipativas; potência. Energia: conceito de energia potencial; energia cinética; conservação de energia mecânica; dissipação de energia; energia potencial gravitacional; - FENÔMENOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS: eletricidade: conceito de carga elétrica; campo elétrico; potencial elétrico; energia potencial elétrica; corrente elétrica; diferença de potencial elétrico; Lei de Ohm; resistores elétricos; associação de resistores em série e paralelo; Diferença de Potencial Elétrico; resistência elétrica e resistividade; relações entre grandezas elétricas; tensão; corrente; potência e energia; circuitos elétricos simples; correntes contínua e alternada; medidores elétricos; representação gráfica de circuitos; símbolos convencionais; consumo de energia em dispositivos elétricos. Magnetismo: campo magnético; ímãs permanentes; campo magnético terrestre; ímãs naturais; fontes de magnetismo; força magnética gerada por uma carga e movimento; força magnética gerada pela passagem de corrente elétrica num fio condutor; - O CALOR E OS FENÔMENOS TÉRMICOS: calor: conceitos de calor; temperatura; transferência de calor; equilíbrio térmico; capacidade calorífica; calor específico; condução do calor. Fenômenos Térmicos: dilatação térmica; mudanças de estado físico; calor latente de transformação. Gases: Comportamento de gases ideais. Máquinas térmicas. Aplicações e fenômenos térmicos de uso cotidiano. Calorimetria e Termodinâmica: Escalas termométricas: Celsius; Fahrenheit; Kelvin. Curva de aquecimento

da água. Calor sensível. Equilíbrio térmico. Formas de condução de calor: condução; convecção; radiação. 1ª lei da Termodinâmica. 2ª Lei da Termodinâmica.

VIII. QUÍMICA

TRANSFORMAÇÕES QUÍMICAS: Evidências de transformações químicas. Interpretando transformações químicas; - SISTEMAS GASOSOS: Lei dos gases. Equação geral dos gases ideais. Princípio de Avogadro. Conceito de molécula: massa molar; volume molar dos gases. Teoria cinética dos gases. Misturas gasosas. Modelo corpuscular da matéria; - NATUREZA ELÉTRICA DA MATÉRIA: Modelos Atômicos: Thomson; Rutherford; Rutherford Bohr. Átomos e sua estrutura: Número atômico; número de massa; isótopos; massa atômica. Elementos químicos e Tabela Periódica. Reações químicas; - REPRESENTAÇÃO DAS TRANSFORMAÇÕES QUÍMICAS: fórmulas químicas. Balanceamento de equações químicas. Aspectos quantitativos das transformações químicas. Leis ponderais das reações químicas. Determinação de fórmulas químicas. Grandezas químicas: massa; volume; mol; massa molar; constante de Avogadro. Cálculos estequiométricos; - MATERIAIS, SUAS PROPRIEDADES E USOS: Propriedades de materiais. Estados físicos de materiais. Mudanças de estado. Misturas: pos e métodos de separação. Substâncias químicas: classificação e características gerais. Metais e ligas metálicas. Ligações metálicas; - SUBSTÂNCIAS IÔNICA: características e propriedades. Substâncias iônicas do grupo: cloreto; carbonato; nitrato e sulfato. Ligação iônica; - SUBSTÂNCIAS MOLECULARES: Características e propriedades. Substâncias moleculares: H₂; O₂; N₂; Cl₂; NH₃; H₂O; HCl; CH₄. Ligação covalente. Polaridade de moléculas. Forças intermoleculares. Relação entre estruturas, propriedade e aplicação das substâncias; - ÁGUA: ocorrência e importância na vida animal e vegetal. Ligação, estrutura e propriedades. Sistemas em solução aquosa: soluções verdadeiras; soluções coloidais; suspensões. Solubilidade. Concentração das soluções. Aspectos qualitativos das propriedades coligativas das soluções; - ÁCIDOS, BASES, SAIS E ÓXIDOS: definição, classificação, propriedades, formulação e nomenclatura. Conceitos de ácidos e bases. Principais propriedades dos ácidos e bases: indicadores; condutibilidade elétrica; reação com metais; TRANSFORMAÇÃO QUÍMICA E EQUILÍBRIO: caracterização do sistema em equilíbrio. Constante de equilíbrio. Produto iônico da água, equilíbrio ácido-base e pH. Solubilidade dos sais e hidrólise. Fatores que alteram o sistema em equilíbrio. Aplicação da velocidade e do equilíbrio químico no cotidiano; - COMPOSTOS DE CARBONO: Características gerais dos compostos orgânicos. Principais funções orgânicas. Estrutura e propriedades de hidrocarbonetos. Estrutura e propriedades de compostos orgânicos oxigenados. Fermentação. Estrutura e propriedades de compostos orgânicos nitrogenados; - RELAÇÕES DA QUÍMICA COM AS TECNOLOGIAS, A SOCIEDADE E O MEIO AMBIENTE: Química no cotidiano. Química na agricultura e na saúde. Química nos alimentos. Química e ambiente. Aspectos científico-tecnológicos, socioeconômicos e ambientais associados à obtenção ou produção de substâncias químicas. Indústria química: obtenção e utilização do cloro, hidróxido de sódio, ácido sulfúrico, amônia e ácido nítrico. Mineração e metalurgia. Poluição e tratamento de água. Poluição atmosférica. Contaminação e proteção do ambiente; - FONTES DE ENERGIAS QUÍMICAS NO COTIDIANO: Petróleo, gás natural e carvão. Madeira e hulha. Biomassa. Biocombustíveis. Impactos ambientais de combustíveis fósseis.

IX - REDAÇÃO

Leitura e elaboração de textos cujo gênero será o texto dissertativo-argumentativo, considerando o destinatário, sua finalidade, seus espaços de circulação e suas respectivas características. Unidade de sentido, fatores de textualização, segmentação das frases, orações, períodos e parágrafos. Coerência textual; coesão referencial; coesão sequencial. Organização do texto: período, parágrafo, introdução, desenvolvimento e conclusão. Elementos estruturais do parágrafo. Ortografia, pontuação e acentuação. Sintaxe de regência, de concordância e de colocação. Morfologia nominal e verbal. Adequação vocabular. Figuras, estilos e vícios de linguagem.

CRITÉRIOS DE CORREÇÃO DA PROVA DE REDAÇÃO

Processo Seletivo de Cursos Superiores - IF Goiano Campus Cristalina 2027/1

Os critérios de correção da redação em Língua Portuguesa estão adaptados, para fins de avaliação de processo seletivo, às cinco competências da redação do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM).

Motivos para atribuir nota zero à redação:

- Fuga total ao tema;
- Não obediência à estrutura dissertativo-argumentativa;
- Texto com até 07 (sete) linhas;
- Desrespeito aos Direitos Humanos;
- Impropérios, desenhos e outras formas propositais de anulação ou mensagem deliberadamente desconectada do corpo do texto e/ou do tema proposto;
- Prova assinada.

Competências avaliativas:

Na escala adotada nesta correção, cada competência vale até 2 (dois) pontos, totalizando 10 (dez) pontos.

Os níveis são distribuídos em faixas de 0,4 pontos (0, 0.4, 0.8, 1.2, 1.6 e 2.0), inspirados na escala tradicional do ENEM.

COMPETÊNCIA I

Demonstrar domínio da modalidade escrita formal da Língua Portuguesa.

Nota	Nível	Descritor orientador
2,0	Excelente	Demonstra excelente domínio da modalidade escrita formal da Língua Portuguesa e de escolha de registro. Desvios gramaticais ou de convenções da escrita serão aceitos somente como excepcionalidade e quando não caracterizem reincidência.
1,6	Bom	Demonstra bom domínio da modalidade escrita formal da Língua Portuguesa e de escolha de registro, com poucos desvios gramaticais e de convenções da escrita.
1,2	Regular	Demonstra domínio mediano da modalidade escrita formal da Língua Portuguesa e de escolha de registro, com alguns desvios gramaticais e de convenções da escrita.
0,8	Insuficiente	Demonstra domínio insuficiente da modalidade escrita formal da Língua Portuguesa, com muitos desvios gramaticais, de escolha de registro e de convenções da escrita.
0,4	Precário	Demonstra domínio precário da modalidade escrita formal da Língua Portuguesa, de forma sistemática, com diversificados e frequentes desvios gramaticais, de escolha de registro e de convenções da escrita.
0	Nulo	Demonstra desconhecimento da modalidade escrita formal da Língua Portuguesa.

COMPETÊNCIA II

Compreender a proposta de redação e aplicar conceitos das várias áreas de conhecimento para desenvolver o tema, dentro dos limites estruturais do texto dissertativo-argumentativo em prosa.

Nota	Nível	Descritor orientador
2,0	Excelente	Desenvolve o tema por meio de argumentação consistente, a partir de um repertório sociocultural produtivo, e apresenta excelente domínio do texto dissertativo-argumentativo.
1,6	Bom	Desenvolve o tema por meio de argumentação consistente e apresenta bom domínio do texto dissertativo-argumentativo, com proposição, argumentação e conclusão.
1,2	Regular	Desenvolve o tema por meio de argumentação previsível e apresenta domínio mediano do texto dissertativo-argumentativo, com proposição, argumentação e conclusão.
0,8	Insuficiente	Desenvolve o tema recorrendo à cópia de trechos dos textos motivadores ou apresenta domínio insuficiente do texto dissertativo-argumentativo, não atendendo à estrutura com proposição, argumentação e conclusão.
0,4	Precário	Apresenta o assunto, tangenciando o tema, ou demonstra domínio precário do texto dissertativo-argumentativo, com traços constantes de outros tipos textuais.
0	Nulo	Fuga ao tema/não atendimento à estrutura dissertativo-argumentativa. Nestes casos a redação recebe nota 0 (zero) e é anulada.

COMPETÊNCIA III

Selecionar, relacionar, organizar e interpretar informações, fatos, opiniões e argumentos em defesa de um ponto de vista.

Nota	Nível	Descritor orientador
2,0	Excelente	Apresenta informações, fatos e opiniões relacionados ao tema proposto, de forma consistente e organizada, configurando autoria, em defesa de um ponto de vista.
1,6	Bom	Apresenta informações, fatos e opiniões relacionados ao tema, de forma organizada, com indícios de autoria, em defesa de um ponto de vista.
1,2	Regular	Apresenta informações, fatos e opiniões relacionados ao tema, limitados aos argumentos dos textos motivadores e pouco organizados, em defesa de um ponto de vista.
0,8	Insuficiente	Apresenta informações, fatos e opiniões relacionados ao tema, mas desorganizados ou contraditórios e limitados aos argumentos dos textos motivadores, em defesa de um ponto de vista.
0,4	Precário	Apresenta informações, fatos e opiniões pouco relacionados ao tema ou incoerentes e sem defesa de um ponto de vista.

0	Nulo	Apresenta informações, fatos e opiniões não relacionados ao tema e sem defesa de um ponto de vista.
---	------	---

COMPETÊNCIA IV

Demonstrar conhecimento dos mecanismos linguísticos necessários para a construção da argumentação.

Nota	Nível	Descritor orientador
2,0	Excelente	Articula bem as partes do texto e apresenta repertório diversificado de recursos coesivos.
1,6	Bom	Articula as partes do texto com poucas inadequações e apresenta repertório diversificado de recursos coesivos.
1,2	Regular	Articula as partes do texto, de forma mediana, com inadequações e apresenta repertório pouco diversificado de recursos coesivos.
0,8	Insuficiente	Articula as partes do texto, de forma insuficiente, com muitas inadequações e apresenta repertório limitado de recursos coesivos.
0,4	Precário	Articula as partes do texto de forma precária.
0	Nulo	Não articula as informações.

COMPETÊNCIA V

Elaborar proposta de intervenção para o problema abordado, respeitando os direitos humanos.

Nota	Nível	Descritor orientador
2,0	Excelente	Elabora muito bem proposta de intervenção, detalhada, relacionada ao tema e articulada à discussão desenvolvida no texto.
1,6	Bom	Elabora bem proposta de intervenção relacionada ao tema e articulada à discussão desenvolvida no texto.
1,2	Regular	Elabora, de forma mediana, proposta de intervenção relacionada ao tema e articulada à discussão desenvolvida no texto.
0,8	Insuficiente	Elabora, de forma insuficiente, proposta de intervenção relacionada ao tema ou não articulada com a discussão desenvolvida no texto.
0,4	Precário	Apresenta proposta de intervenção vaga, precária ou relacionada apenas ao assunto.
0	Nulo	Não apresenta proposta de intervenção ou apresenta proposta não relacionada ao tema ou ao assunto.

QUADRO-RESUMO DA PONTUAÇÃO

Competência	Nota máxima
I — Escrita formal	2,0
II — Compreensão do tema	2,0
III — Projeto de texto	2,0
IV — Coesão	2,0
V — Proposta de Intervenção	2,0
TOTAL	10,0

Referência: BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). A Redação do Enem 2026: cartilha do(a) participante. Brasília: Inep, 2026. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/centrais-de-conteudo/acervo-linha-editorial/publicacoes-institucionais/avaliacoes-e-exames-da-educacao-basica/a-redacao-do-enem-2026-cartilha-do-a-participante>. Acesso em: 17/10/2026, com adaptações.