

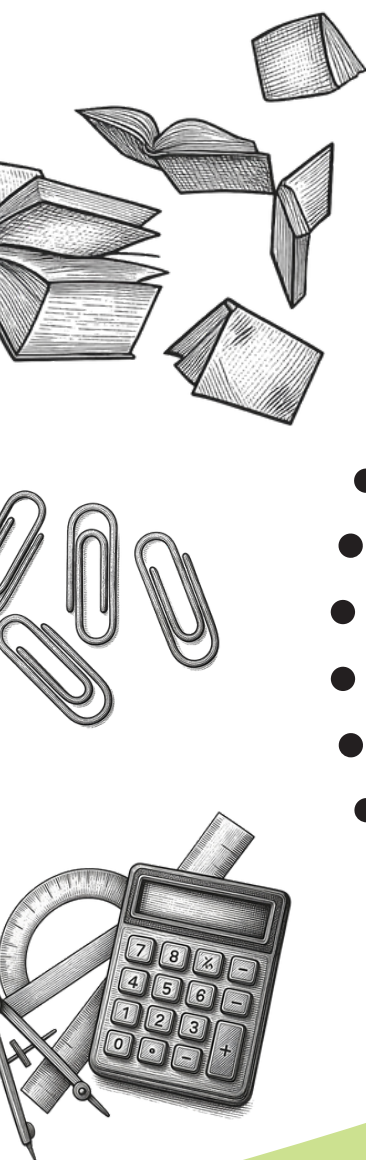


VAMOS FALAR SOBRE O

ENEM



Prepare-se para o ENEM: conheça as matérias da prova e confira dicas para a redação.



INSTITUTO FEDERAL
Minas Gerais
Campus Ibirité



Estudo do texto: as sequências discursivas e os gêneros textuais no sistema de comunicação e informação:

- Modos de organização da composição textual.
- Atividades de produção escrita e de leitura de textos gerados nas diferentes esferas sociais — públicas e privadas.

Estudo das práticas corporais: a linguagem corporal como integradora social e formadora de identidade:

- Performance corporal e identidades juvenis.
- Possibilidades de vivência crítica e emancipada do lazer.
- Mitos e verdades sobre os corpos masculino e feminino na sociedade atual.
- Exercício físico e saúde.
- Corpo e expressão artística e cultural.
- O corpo no mundo dos símbolos e como produção da cultura.
- Práticas corporais e autonomia.
- Condicionamentos e esforços físicos.
- O esporte.
- A dança.
- As lutas.
- Os jogos.
- As brincadeiras.

Produção e recepção de textos artísticos: interpretação e representação do mundo para o fortalecimento dos processos de identidade e cidadania:

- Artes Visuais: estrutura morfológica, sintática, o contexto da obra artística, o contexto da comunidade.
- Teatro: estrutura morfológica, sintática, o contexto da obra artística, o contexto da comunidade, as fontes de criação.
- Música: estrutura morfológica, sintática, o contexto da obra artística, o contexto da comunidade, as fontes de criação.
- Dança: estrutura morfológica, sintática, o contexto da obra artística, o contexto da comunidade, as fontes de criação.
- Conteúdos estruturantes das linguagens artísticas (Artes Visuais, Dança, Música, Teatro), elaborados a partir de suas estruturas morfológicas e sintáticas Inclusão, diversidade e multiculturalidade: a valorização da pluralidade expressada nas produções estéticas e artísticas das minorias sociais e das pessoas com deficiência.



- Conteúdos estruturantes das linguagens artísticas (Artes Visuais, Dança, Música, Teatro), elaborados a partir de suas estruturas morfológicas e sintáticas Inclusão, diversidade e multiculturalidade: a valorização da pluralidade expressada nas produções estéticas e artísticas das minorias sociais e das pessoas com deficiência.

Estudo do texto literário: relações entre produção literária e processo social, concepções artísticas, procedimentos de construção e recepção de textos:

- Produção literária e processo social.
- Processos de formação literária e de formação nacional.
- Produção de textos literários, sua recepção e a constituição do patrimônio literário nacional Relações entre a dialética cosmopolitismo/localismo e a produção literária nacional.
- Elementos de continuidade e ruptura entre os diversos momentos da literatura brasileira.
- Associações entre concepções artísticas e procedimentos de construção do texto literário em seus gêneros (épico/narrativo, lírico e dramático) e formas diversas.
- Articulações entre os recursos expressivos e estruturais do texto literário e o processo social relacionado ao momento de sua produção.
- Representação literária: natureza, função, organização e estrutura do texto literário.
- Relações entre literatura, outras artes e outros saberes.

Estudo dos aspectos linguísticos em diferentes textos: recursos expressivos da língua, procedimentos de construção e recepção de textos:

- Organização da macroestrutura semântica e a articulação entre ideias e proposições (relações lógico-semânticas).

Estudo do texto argumentativo, seus gêneros e recursos linguísticos: argumentação — tipo, gêneros e usos em língua portuguesa:

- Formas de apresentação de diferentes pontos de vista.
- Organização e progressão textual.
- Papéis sociais e comunicativos dos interlocutores, relação entre usos e propósitos comunicativos, função sociocomunicativa do gênero, aspectos da dimensão espaçotemporal em que se produz o texto.



LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS

Português, Literatura, Inglês ou Espanhol, Artes e Educação Física.

Estudo dos aspectos linguísticos da língua portuguesa: usos da língua — norma culta e variação linguística:

- Uso dos recursos linguísticos em relação ao contexto em que o texto é constituído: elementos de referência pessoal, temporal, espacial, registro linguístico, grau de formalidade, seleção lexical, tempos e modos verbais.
- Uso dos recursos linguísticos em processo de coesão textual: elementos de articulação das sequências dos textos ou à construção da microestrutura do texto.

Estudo dos gêneros digitais: tecnologia da comunicação e informação — impacto e função social:

- Texto literário típico da cultura de massa: o suporte textual em gêneros digitais.
- Caracterização dos interlocutores na comunicação tecnológica.
- Recursos linguísticos e os gêneros digitais.
- Função social das novas tecnologias.



CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

Física, Biologia e Química.

FÍSICA

Conhecimentos básicos e fundamentais:

- Noções de ordem de grandeza.
- Notação Científica.
- Sistema Internacional de Unidades.
- Metodologia de investigação: a procura de regularidades e de sinais na interpretação física do mundo.
- Observações e mensurações: representação de grandezas físicas como grandezas mensuráveis.
- Ferramentas básicas: gráficos e vetores.
- Conceituação de grandezas vetoriais e escalares.
- Operações básicas com vetores.

O movimento, o equilíbrio e a descoberta de leis físicas:

- Grandezas fundamentais da mecânica: tempo, espaço, velocidade e aceleração.
- Relação histórica entre força e movimento.
- Descrições do movimento e sua interpretação: quantificação do movimento e sua descrição matemática e gráfica.
- Casos especiais de movimentos e suas regularidades observáveis.



- Conceito de inércia.
- Noção de sistemas de referência inerciais e não inerciais.
- Noção dinâmica de massa e quantidade de movimento (momento linear).
- Força e variação da quantidade de movimento.
- Leis de Newton.
- Centro de massa e a ideia de ponto material.
- Conceito de forças externas e internas.
- Lei da conservação da quantidade de movimento (momento linear) e teorema do impulso.
- Momento de uma força (torque).
- Condições de equilíbrio estático de ponto material e de corpos rígidos.
- 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.
- A hidrostática: aspectos históricos e variáveis relevantes.
- Empuxo.
- Princípios de Pascal, Arquimedes e Stevin: condições de flutuação, relação entre diferença de nível e pressão hidrostática.

Energia, trabalho e potência:

- Conceituação de trabalho, energia e potência.
- Conceito de energia potencial e de energia cinética.
- Conservação de energia mecânica e dissipação de energia.
- Trabalho da força gravitacional e energia potencial gravitacional.
- Forças conservativas e dissipativas.

A Mecânica e o funcionamento do Universo:

- Força peso.
- Aceleração gravitacional.
- Lei da Gravitação Universal.
- Leis de Kepler.
- Movimentos de corpos celestes.
- Influência na Terra: marés e variações climáticas.
- Concepções históricas sobre a origem do universo e sua evolução.



Fenômenos Elétricos e Magnéticos:

- Carga elétrica e corrente elétrica.
- Lei de Coulomb.
- Campo elétrico e potencial elétrico.
- Linhas de campo.
- Superfícies equipotenciais.
- Poder das pontas.
- Blindagem.
- Capacitores.
- Efeito Joule.
- Lei de Ohm.
- 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.
- Potência e consumo de energia em dispositivos elétricos
- Campo magnético.
- Ímãs permanentes.
- Linhas de campo magnético.
- Campo magnético terrestre.

Oscilações, ondas, óptica e radiação:

- Feixes e frentes de ondas.
- Reflexão e refração.
- Óptica geométrica: lentes e espelhos.
- Formação de imagens.
- Instrumentos ópticos simples.
- Fenômenos ondulatórios.
- Pulsos e ondas.
- Período, frequência, ciclo.
- Propagação: relação entre velocidade, frequência e comprimento de onda.
- Ondas em diferentes meios de propagação.



O calor e os fenômenos térmicos:

- Conceitos de calor e de temperatura.
- Escalas termométricas.
- Transferência de calor e equilíbrio térmico.
- Capacidade calorífica e calor específico.
- Condução do calor.
- Dilatação térmica.
- Mudanças de estado físico e calor latente de transformação.
- Comportamento de gases ideais.
- Máquinas térmicas.
- Ciclo de Carnot Leis da Termodinâmica.
- Aplicações e fenômenos térmicos de uso cotidiano.
- Compreensão de fenômenos climáticos relacionados ao ciclo da água.

Moléculas, células e tecidos:

- Estrutura e fisiologia celular: membrana, citoplasma e núcleo.
- Divisão celular.
- Aspectos bioquímicos das estruturas celulares.
- Aspectos gerais do metabolismo celular.
- Metabolismo energético: fotossíntese e respiração.
- Codificação da informação genética.
- Síntese proteica.
- Diferenciação celular.
- Principais tecidos animais e vegetais.
- Origem e evolução das células.
- Noções sobre células-tronco, clonagem e tecnologia do DNA recombinante.
- Aplicações de biotecnologia na produção de alimentos, fármacos e componentes biológicos.
- Aplicações de tecnologias relacionadas ao DNA a investigações científicas, determinação da paternidade, investigação criminal e identificação de indivíduos.
- Aspectos éticos relacionados ao desenvolvimento biotecnológico.
- Biotecnologia e sustentabilidade.

Hereditariedade e diversidade da vida:

- Princípios básicos que regem a transmissão de características hereditárias.
- Concepções pré-mendelianas sobre a hereditariedade.



- Aspectos genéticos do funcionamento do corpo humano.
- Antígenos e anticorpos.
- Grupos sanguíneos, transplantes e doenças autoimunes.

BIOLOGIA

Moléculas, células e tecidos:

- Estrutura e fisiologia celular: membrana, citoplasma e núcleo.
- Divisão celular.
- Aspectos bioquímicos das estruturas celulares.
- Aspectos gerais do metabolismo celular.
- Metabolismo energético: fotossíntese e respiração.
- Codificação da informação genética.
- Síntese proteica.
- Diferenciação celular.
- Principais tecidos animais e vegetais.
- Origem e evolução das células.
- Noções sobre células-tronco, clonagem e tecnologia do DNA recombinante.
- Aplicações de biotecnologia na produção de alimentos, fármacos e componentes biológicos.
- Aplicações de tecnologias relacionadas ao DNA a investigações científicas, determinação da paternidade, investigação criminal e identificação de indivíduos.
- Aspectos éticos relacionados ao desenvolvimento biotecnológico.
- Biotecnologia e sustentabilidade.

Hereditariedade e diversidade da vida:

- Princípios básicos que regem a transmissão de características hereditárias.
- Concepções pré-mendelianas sobre a hereditariedade.
- Aspectos genéticos do funcionamento do corpo humano.
- Antígenos e anticorpos.
- Grupos sanguíneos, transplantes e doenças autoimunes.
- Neoplasias e a influência de fatores ambientais.
- Mutações gênicas e cromossômicas.
- Aconselhamento genético.
- Fundamentos genéticos da evolução.
- Aspectos genéticos da formação e manutenção da diversidade biológica.



Identidade dos seres vivos:

- Níveis de organização dos seres vivos.
- Vírus, procariontes e eucariontes.
- Autótrofos e heterótrofos.
- Seres unicelulares e pluricelulares.
- Sistemática e as grandes linhas da evolução dos seres vivos.
- Tipos de ciclo de vida.
- Evolução e padrões anatômicos e fisiológicos observados nos seres vivos.
- Funções vitais dos seres vivos e sua relação com a adaptação desses organismos a diferentes ambientes.
- Embriologia, anatomia e fisiologia humana.
- Evolução humana.
- Biotecnologia e sistemática.

Ecologia e ciências ambientais:

- Ecossistemas.
- Fatores bióticos e abiótico.
- Habitat e nicho ecológico.
- Comunidade biológica: teia alimentar, sucessão e comunidade clímax.
- Dinâmica de populações.
- Interações entre os seres vivos.
- Ciclos biogeoquímicos.
- Fluxo de energia no ecossistema.
- Biogeografia.
- Biomas brasileiros.
- Exploração e uso de recursos naturais.
- Problemas ambientais: mudanças climáticas, efeito estufa, desmatamento, erosão, poluição da água, do solo e do ar.
- Conservação e recuperação de ecossistemas.
- Conservação da biodiversidade.
- Tecnologias ambientais.
- Noções de saneamento básico.
- Noções de legislação ambiental: água, florestas, unidades de conservação, biodiversidade.



Origem e evolução da vida:

- Biologia como ciência: história, métodos, técnicas e experimentação.
- Hipóteses sobre a origem do Universo, da Terra e dos seres vivos.
- Teorias de evolução.
- Explicações pré-darwinistas para a modificação das espécies.
- Teoria evolutiva de Charles Darwin.
- Teoria sintética da evolução.
- Seleção artificial e seu impacto sobre ambientes naturais e sobre populações humanas.

Qualidade de vida das populações humanas:

- Aspectos biológicos da pobreza e do desenvolvimento humano.
- Indicadores sociais, ambientais e econômicos, Índice de desenvolvimento humano.
- Principais doenças que afetam a população brasileira: caracterização, prevenção e profilaxia.
- Noções de primeiros socorros.
- Infecções Sexualmente Transmissíveis.
- Aspectos sociais da biologia: uso indevido de drogas, gravidez na adolescência, obesidade.
- Violência e segurança pública.
- Exercícios físicos e vida saudável.
- Aspectos biológicos do desenvolvimento sustentável.
- Legislação e cidadania.

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.
- Modelo atômico de Dalton.
- Natureza elétrica da matéria: Modelo Atômico de 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: tipos e métodos de separação.
- Substâncias químicas: classificação e características gerais.
- Metais e Ligas metálicas.
- Ferro, cobre e alumínio.
- Ligações metálicas.
- Substâncias iônicas: características e propriedades.
- Substâncias iônicas do grupo: cloreto, carbonato, nitrato e sulfato.
- Ligação iônica Substâncias moleculares: características e propriedades
- Substâncias moleculares: H_2 , O_2 , N_2 , Cl_2 , NH_3 , H_2O , HCl , CH_4 .
- 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 e 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 base.
- Principais propriedades dos ácidos e bases: indicadores, condutibilidade elétrica, reação com metais, reação de neutralização.

Transformações químicas e energia:

- Transformações químicas e energia calorífica.
- Calor de reação.
- Entalpia Equações termoquímicas.
- Lei de Hess.
- Transformações químicas e energia elétrica.
- Reação de oxirredução.
- Potenciais padrão de redução.
- Pilha.
- Eletrólise Leis de Faraday.
- Transformações nucleares.
- Conceitos fundamentais da radioatividade.
- Reações de fissão e fusão nuclear.
- Desintegração radioativa e radioisótopos.

Dinâmica das transformações químicas:

- Transformações químicas e velocidade.
- Velocidade de reação.
- Energia de ativação.
- Fatores que alteram a velocidade de reação: concentração, pressão, temperatura e catalisador.



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.
- Macromoléculas naturais e sintéticas.
- Noções básicas sobre polímeros.
- Amido, glicogênio e celulose.
- Borracha natural e sintética.
- Polietileno, poliestireno, PVC, Teflon, náilon.
- Óleos e gorduras, sabões e detergentes sintéticos.
- Proteínas e enzimas.

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.



CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

Física, Biologia e Química.

Energias químicas no cotidiano:

- Petróleo, gás natural e carvão.
- Madeira e hulha.
- Biomassa.
- Biocombustíveis.
- Impactos ambientais de combustíveis fósseis.
- Energia nuclear.
- Lixo atômico.
- Vantagens e desvantagens do uso de energia nuclear.



CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS

História, Geografia, Filosofia e Sociologia.

Diversidade cultural, conflitos e vida em sociedade:

- Cultura material e imaterial: patrimônio e diversidade cultural no Brasil.
- A Conquista da América: conflitos entre europeus e indígenas na América colonial.
- A escravidão e as formas de resistência indígena e africana na América.
- História cultural dos povos africanos: a luta dos negros no Brasil e o negro na formação da sociedade brasileira.
- História dos povos indígenas e a formação sócio-cultural brasileira.
- Movimentos culturais no mundo ocidental e seus impactos na vida política e social.

Formas de organização social, movimentos sociais, pensamento político e ação do Estado:

- Cidadania e democracia na Antiguidade.
- Estado e direitos do cidadão a partir da Idade Moderna.
- Democracia direta, indireta e representativa.
- Revoluções sociais e políticas na Europa Moderna.
- Formação territorial brasileira.
- Regiões brasileiras.
- Políticas de reordenamento territorial.
- Lutas pela conquista da independência política das colônias da América.



CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS

História, Geografia, Filosofia e Sociologia.

- Grupos sociais em conflito no Brasil imperial e a construção da nação.
- Desenvolvimento do pensamento liberal na sociedade capitalista e seus críticos nos séculos XIX e XX.
- Políticas de colonização, migração, imigração e emigração no Brasil nos séculos XIX e XX.
- Atuação dos grupos sociais e os grandes processos revolucionários do século XX: Revolução Bolchevique, Revolução Chinesa, Revolução Cubana.
- Geopolítica e conflitos entre os séculos XIX e XX: Imperialismo, a ocupação da Ásia e da África, as Guerras Mundiais e a Guerra Fria.
- Sistemas totalitários na Europa do século XX: nazifascista, franquismo, salazarismo e stalinismo.
- Ditaduras políticas na América Latina: Estado Novo no Brasil e ditaduras na América.
- Conflitos político-culturais pós-Guerra Fria, reorganização política internacional e os organismos multilaterais nos séculos XX e XXI.
- Luta pela conquista de direitos pelos cidadãos: direitos civis, humanos, políticos e sociais.
- Direitos sociais nas constituições brasileiras.
- Políticas afirmativas.
- Vida urbana: redes e hierarquia nas cidades, pobreza e segregação espacial.

Características e transformações das estruturas produtivas:

- Diferentes formas de organização da produção: escravismo antigo, feudalismo, capitalismo, socialismo e suas diferentes experiências.
- Economia agroexportadora brasileira: complexo açucareiro, mineração no período colonial, economia cafeeira e borracha na Amazônia.
- Revolução Industrial: criação do sistema de fábrica na Europa e transformações no processo de produção.
- Formação do espaço urbano-industrial.
- Transformações na estrutura produtiva no século XX: fordismo, toyotismo, novas técnicas de produção e seus impactos.
- Industrialização brasileira, urbanização e transformações sociais e trabalhistas.
- Globalização e novas tecnologias de telecomunicação e suas consequências econômicas, políticas e sociais.
- Produção e transformação dos espaços agrários.



CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS

História, Geografia, Filosofia e Sociologia.

- Modernização da agricultura e estruturas agrárias tradicionais.
- Agronegócio, agricultura familiar, assalariados do campo e lutas sociais no campo.
- Relação campo-cidade.

Os domínios naturais e a relação do ser humano com o ambiente:

- Relação homem-natureza e a apropriação dos recursos naturais pelas sociedades ao longo do tempo.
- Impacto ambiental das atividades econômicas no Brasil.
- Recursos minerais e energéticos: exploração e impactos.
- Recursos hídricos.
- Bacias hidrográficas e seus aproveitamentos.
- Questões ambientais contemporâneas: mudança climática, ilhas de calor, efeito estufa, chuva ácida, destruição da camada de ozônio.
- 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.
- Situação geral da atmosfera e classificação climática.
- Características climáticas do território brasileiro.
- Grandes domínios da vegetação no Brasil e no mundo.

Representação espacial:

- Projeções cartográficas; leitura de mapas temáticos, físicos e políticos; tecnologias modernas aplicadas à cartografia.



MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

Matemática e Raciocínio lógico.

Conhecimentos numéricos:

- Operações em conjuntos numéricos (naturais, inteiros, racionais e reais).
- Desigualdades, divisibilidade, fatoração, razões e proporções, porcentagem e juros.
- Relações de dependência entre grandezas, sequências e progressões, princípios de contagem.

Conhecimentos geométricos:

- Características das figuras geométricas planas e espaciais.
- Grandezas, unidades de medida e escalas.
- Comprimentos, áreas e volumes.
- Ângulos.
- Posições de retas.
- Simetrias de figuras planas ou espaciais.
- Congruência e semelhança de triângulos.
- Teorema de Tales.
- Relações métricas nos triângulos.
- Circunferências.
- Trigonometria do ângulo agudo.

Conhecimentos de estatística e probabilidade:

- Representação e análise de dados.
- Medidas de tendência central (médias, moda e mediana).
- Desvios e variância.
- Noções de probabilidade.

Conhecimentos algébricos:

- Gráficos e funções.
- Funções algébricas do 1º e do 2º grau, polinomiais, racionais, exponenciais e logarítmicas.
- Equações e inequações.
- Relações no ciclo trigonométrico e funções trigonométricas.

Conhecimentos algébricos/geométricos:

- Plano cartesiano.
- Retas.
- Circunferências Paralelismo e perpendicularidade, sistemas de equações.



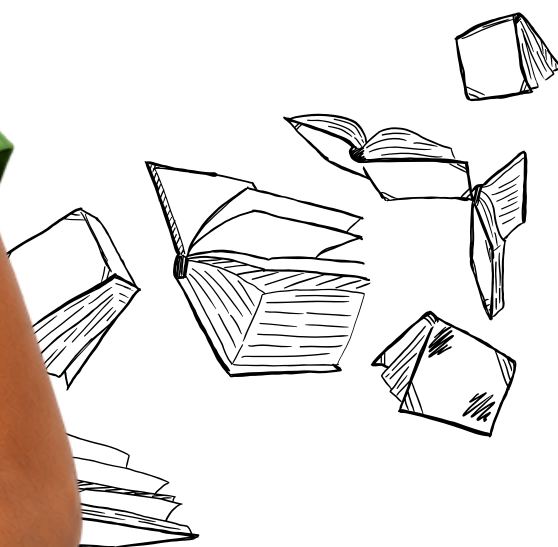
VAMOS FALAR SOBRE O

ENEM

Descubra os segredos de uma boa redação.



LEIA.
ESCREVA.
EVOLUA.




**INSTITUTO
FEDERAL**
Minas Gerais
Campus Ibirité



INSTITUTO FEDERAL
Minas Gerais
Campus Ibirité



Entenda como a redação do ENEM é avaliada

Entenda os critérios que definem sua nota e saiba o que a banca espera do seu texto.

A redação do ENEM é avaliada por dois corretores independentes, com base em cinco competências, cada uma valendo até 200 pontos, totalizando 1.000 pontos. A correção considera não apenas o domínio da escrita, mas também a capacidade do participante de compreender a proposta, defender um ponto de vista, organizar ideias de forma lógica e apresentar uma proposta de intervenção para o problema discutido.

Competência I – Domínio da norma padrão:

Avalia o domínio da modalidade escrita formal da Língua Portuguesa. A banca observa aspectos como ortografia, acentuação, pontuação, concordância verbal e nominal, regência, crase, construção sintática, escolha adequada do vocabulário e uso da linguagem formal. Também é considerada a clareza na construção dos períodos e a ausência de erros que prejudiquem a compreensão do texto. Quanto menor o número de desvios gramaticais, maior será a pontuação nessa competência.

Exemplo:

"A desigualdade social compromete o acesso da população à educação de qualidade, tornando necessária a ampliação de políticas públicas voltadas à inclusão educacional."

O que demonstra: Escrita em norma padrão, sem erros gramaticais e com vocabulário adequado.

Competência II – Compreensão da proposta e repertório:

Avalia se o participante compreendeu corretamente o tema e desenvolveu um texto dissertativo-argumentativo dentro dos limites da proposta. Além disso, verifica o uso de repertório sociocultural produtivo, ou seja, conhecimentos, fatos, obras, autores ou acontecimentos relacionados ao tema e utilizados para fortalecer a argumentação.

A Cartilha do Participante 2025 dedica uma seção ao chamado "repertório de bolso", explicando que referências decoradas, utilizadas de forma automática ou sem relação efetiva com o tema, podem ser consideradas improdutivas e prejudicar a nota. Para evitar esse problema, o participante deve contextualizar o repertório e demonstrar como ele contribui para a defesa de seu ponto de vista.

Exemplo:

"Segundo o geógrafo Milton Santos, a cidadania plena depende do acesso aos direitos fundamentais. Essa reflexão ajuda a compreender como a desigualdade educacional limita a participação social de milhões de brasileiros."

O que demonstra: Repertório sociocultural pertinente, contextualizado e relacionado diretamente ao tema.



Entenda como a redação do ENEM é avaliada

Entenda os critérios que definem sua nota e saiba o que a banca espera do seu texto.

Competência III – Argumentação:

Avalia a capacidade de selecionar, organizar, relacionar e interpretar informações, fatos e opiniões para defender uma tese. A banca espera que os argumentos sejam consistentes, bem desenvolvidos e relacionados ao tema proposto. Não basta apresentar informações: é necessário analisá-las e utilizá-las para sustentar o posicionamento apresentado desde a introdução até a conclusão.

Exemplo:

"A falta de investimentos em infraestrutura escolar amplia as desigualdades educacionais, pois impede que estudantes tenham acesso a recursos essenciais para a aprendizagem, comprometendo seu desenvolvimento acadêmico."

O que demonstra: Defesa de uma ideia por meio de uma relação clara de causa e consequência.

Competência IV – Coesão textual:

Analisa a organização do texto e o uso dos mecanismos de coesão, responsáveis por estabelecer relações entre palavras, frases, períodos e parágrafos. O participante deve utilizar conectivos, pronomes e outros recursos linguísticos para garantir a progressão das ideias e tornar a leitura clara, lógica e fluida, evitando repetições desnecessárias e quebras na argumentação.

Exemplo:

"**Além disso**, a ausência de políticas públicas eficientes agrava esse cenário. **Dessa forma**, torna-se indispensável que o Estado adote medidas para minimizar o problema."

O que demonstra: Uso adequado de conectivos ("Além disso", "Dessa forma") para garantir a ligação entre as ideias.

Competência V – Proposta de intervenção:

Avalia a elaboração de uma proposta de intervenção para o problema discutido ao longo da redação. Essa proposta deve ser detalhada, viável, coerente com os argumentos apresentados e respeitar os direitos humanos. Para obter a pontuação máxima, é recomendado apresentar **os cinco elementos essenciais** da proposta: **agente** (quem executará a ação), **ação** (o que será feito), **meio** (como será realizado), **finalidade** (para que será realizado) e **detalhamento**, que amplia ou explica algum desses elementos.

Exemplo:

"O Ministério da Educação deve promover programas de formação continuada para professores, por meio de cursos gratuitos e periódicos, a fim de aprimorar a qualidade do ensino e reduzir as desigualdades educacionais."

O que demonstra: uma proposta completa, com agente (Ministério da Educação), ação (promover programas de formação), meio (cursos gratuitos e periódicos) e finalidade (aprimorar a qualidade do ensino e reduzir as desigualdades).



Como construir uma redação de qualidade

Organize suas ideias para construir uma redação consistente.

Como construir uma redação de qualidade?

Uma boa redação é resultado de planejamento, organização e argumentação. No ENEM, não basta apenas escrever sobre o tema: **é preciso defender um ponto de vista com argumentos consistentes e apresentar uma proposta de intervenção para o problema discutido.**

1. Leia atentamente a proposta:

Antes de começar a escrever, identifique exatamente qual é o tema. Muitos estudantes perdem pontos por fugir do assunto ou abordar apenas parte dele.

Exemplo:

Se o tema for "Os desafios para combater a desinformação nas redes sociais", não escreva apenas sobre o uso da internet. O foco deve ser a desinformação e seus desafios.

2. Planeje antes de escrever:

Reserve alguns minutos para organizar suas ideias.

Pergunte a si mesmo:

- Qual será minha opinião sobre o tema?
- Quais argumentos vou utilizar?
- Que exemplos podem fortalecer minha argumentação?
- Qual solução posso apresentar?

Exemplo:

- Tema: Desinformação nas redes sociais.
- Tese: A falta de educação midiática e a rápida disseminação de conteúdos falsos dificultam o combate às fake news.
- Argumento 1: Baixo nível de educação digital.
- Argumento 2: Algoritmos que ampliam a circulação de notícias falsas.
- Proposta: Investir em educação midiática nas escolas e fortalecer campanhas de conscientização.

3. Faça uma introdução clara:

Na introdução, apresente o tema e deixe clara sua opinião (tese).

Exemplo:

"A expansão das redes sociais facilitou o acesso à informação, mas também contribuiu para a rápida disseminação de notícias falsas. Nesse contexto, torna-se necessário discutir os desafios para combater a desinformação e seus impactos na sociedade".



Como construir uma redação de qualidade

Organize suas ideias para construir uma redação consistente.

4. Desenvolva argumentos consistentes:

Cada parágrafo do desenvolvimento deve apresentar um argumento diferente, acompanhado de explicações, exemplos, dados ou repertório sociocultural.

Exemplo:

“A ausência de educação midiática dificulta que muitos cidadãos identifiquem informações falsas. Como consequência, conteúdos enganosos são compartilhados rapidamente, contribuindo para a desinformação da população”.

5. Utilize repertório sociocultural:

Filmes, livros, acontecimentos históricos, pesquisas científicas ou leis podem enriquecer sua redação. O importante é explicar a relação entre o repertório e o tema.

Bom exemplo:

“Segundo a UNESCO, a alfabetização midiática é fundamental para que os cidadãos consigam analisar criticamente as informações recebidas. Esse princípio demonstra a importância da educação digital no combate às fake news”.

6. Conecte as ideias:

Utilize conectivos para garantir a organização do texto.

Para Iniciar o Desenvolvimento:

- **Desenvolvimento 1:** Diante desse cenário, Sob esse viés, Nesse contexto.
- **Desenvolvimento 2:** Ademais, Outrossim, Além disso.

Para Usar Dentro dos Parágrafos (Adição e Oposição)

- **Adição:** Além disso, bem como, também.
- **Oposição:** Contudo, Entretanto, Porém.

Para Iniciar a Conclusão

- **Conclusão:** Portanto, Desse modo, Em suma.

7. Apresente uma proposta de intervenção:

A conclusão deve apresentar uma solução para o problema discutido.

Uma boa proposta responde às seguintes perguntas:

- Quem fará?
- O que será feito?
- Como será feito?
- Com qual objetivo?

Exemplo:

“Portanto, o Ministério da Educação deve promover programas de educação midiática nas escolas, por meio da inclusão desse conteúdo no currículo escolar, com o objetivo de desenvolver o pensamento crítico dos estudantes e reduzir a disseminação de notícias falsas”.

REDAÇÃO

ESTRUTURA DA REDAÇÃO DISSERTATIVA-ARGUMENTATIVA

INTRODUÇÃO

- Primeiro parágrafo do texto.
- Apresenta o tema e o problema que será discutido.

Ex.: A expansão das redes sociais transformou a forma como as pessoas acessam e compartilham informações, tornando a comunicação mais rápida e acessível. No entanto, esse avanço também favoreceu a disseminação de notícias falsas, que podem comprometer a formação da opinião pública e causar impactos sociais significativos. Nesse contexto, torna-se necessário discutir os desafios para combater a desinformação nas redes sociais.

TESE

- Posição ou opinião que o autor assume sobre o tema.

Ex.: Para enfrentar a disseminação de notícias falsas, é necessário investir na educação midiática da população e fortalecer a responsabilidade das plataformas digitais no combate à desinformação.

DESENVOLVIMENTO

- Parte do texto em que os argumentos são apresentados para defender a tese.

Ex.: Primeiramente, a ausência de educação midiática dificulta que muitos cidadãos identifiquem informações falsas antes de compartilhá-las. Sem pensamento crítico, conteúdos enganosos continuam sendo disseminados. Além disso, os algoritmos das redes sociais favorecem a rápida circulação de publicações com alto engajamento, independentemente de sua veracidade.

ARGUMENTAÇÃO

- Uso de dados, exemplos, fatos ou explicações para convencer o leitor.

Ex.: Segundo a UNESCO, a alfabetização midiática é essencial para que as pessoas analisem criticamente as informações recebidas. Além disso, a grande velocidade de compartilhamento nas plataformas digitais demonstra que as empresas responsáveis também devem investir em mecanismos mais eficientes para identificar e reduzir a circulação de conteúdos falsos.

CONCLUSÃO

- Último parágrafo do texto.

Ex.: Portanto, é fundamental que o Ministério da Educação implemente programas de educação midiática nas escolas, enquanto as plataformas digitais aperfeiçoem seus sistemas de verificação e combate à desinformação. Dessa forma, será possível promover um ambiente virtual mais seguro e contribuir para a formação de uma sociedade mais consciente e bem informada.



Livros e filmes para aumentar seu repertório

Informação de qualidade fortalece sua argumentação e sua nota.

Ter um bom repertório sociocultural é um grande diferencial para o ENEM. Conhecer livros, filmes e obras de diferentes áreas ajuda a ampliar o vocabulário, desenvolver o pensamento crítico e compreender melhor os assuntos presentes na sociedade. Além disso, essas referências podem ser utilizadas na redação para fortalecer argumentos, apresentar exemplos, citar autores e construir uma abordagem mais completa sobre o tema proposto.

Por isso, é importante criar o hábito de ler e assistir a filmes relevantes, que tragam reflexões sobre diferentes questões sociais, culturais e históricas. Pensando nisso, reunimos algumas dicas de obras que abordam temas variados e podem ajudar você a enriquecer seu repertório e se preparar melhor para a redação do ENEM.

Sociedade e desigualdade social:

Livros



• Quarto de Despejo

É um diário real que retrata a dura rotina de miséria, fome e luta pela sobrevivência na favela do Canindé, em São Paulo, entre os anos de 1955 e 1960.



• Capitães da Areia

O livro conta a história de um grupo de centenas de crianças e adolescentes pobres que vivem abandonados nas ruas de Salvador, na Bahia.



• A Hora da Estrela

O livro conta a história de Macabéa, uma jovem nordestina pobre e ingênua que migra para o Rio de Janeiro para trabalhar como datilógrafa.

Filmes

• Parasita

A história acompanha uma família pobre que elabora um plano para se infiltrar na casa de uma família rica, abordando a desigualdade social e a luta de classes.



• Que horas ela volta?

O filme trata dos conflitos que acontecem entre Val, uma empregada doméstica do Brasil e seus patrões de classe média alta, criticando as desigualdades da sociedade brasileira.



• Central do Brasil

O filme acompanha Dora e Josué em uma viagem pelo Nordeste em busca do pai do garoto. Ao longo da jornada, ambos descobrem o valor do afeto, da esperança e da identidade.



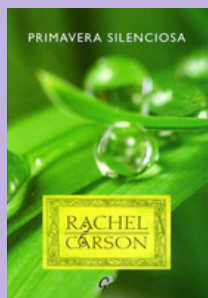


Livros e filmes para aumentar seu repertório

Informação de qualidade fortalece sua argumentação e sua nota.

Meio ambiente e sustentabilidade

Livros



- **Primavera Silenciosa**

Rachel Carson denuncia os impactos do uso indiscriminado de pesticidas, mostrando como eles contaminam os ecossistemas, afetam a biodiversidade e colocam em risco a saúde humana.



- **Ideias para Adiar o Fim do Mundo**

A obra critica o consumismo e a exploração da natureza, defendendo uma relação mais equilibrada entre os seres humanos e o meio ambiente diante da crise ecológica.



- **Meio ambiente e sustentabilidade**

O livro discute de forma conceitual e teórica o avanço da degradação ambiental contemporânea.

Filmes



- **Wall-e**

Em um futuro onde a Terra foi devastada pelo consumismo e pela poluição, um pequeno robô inspira a esperança de reconstruir a relação entre a humanidade e o planeta.



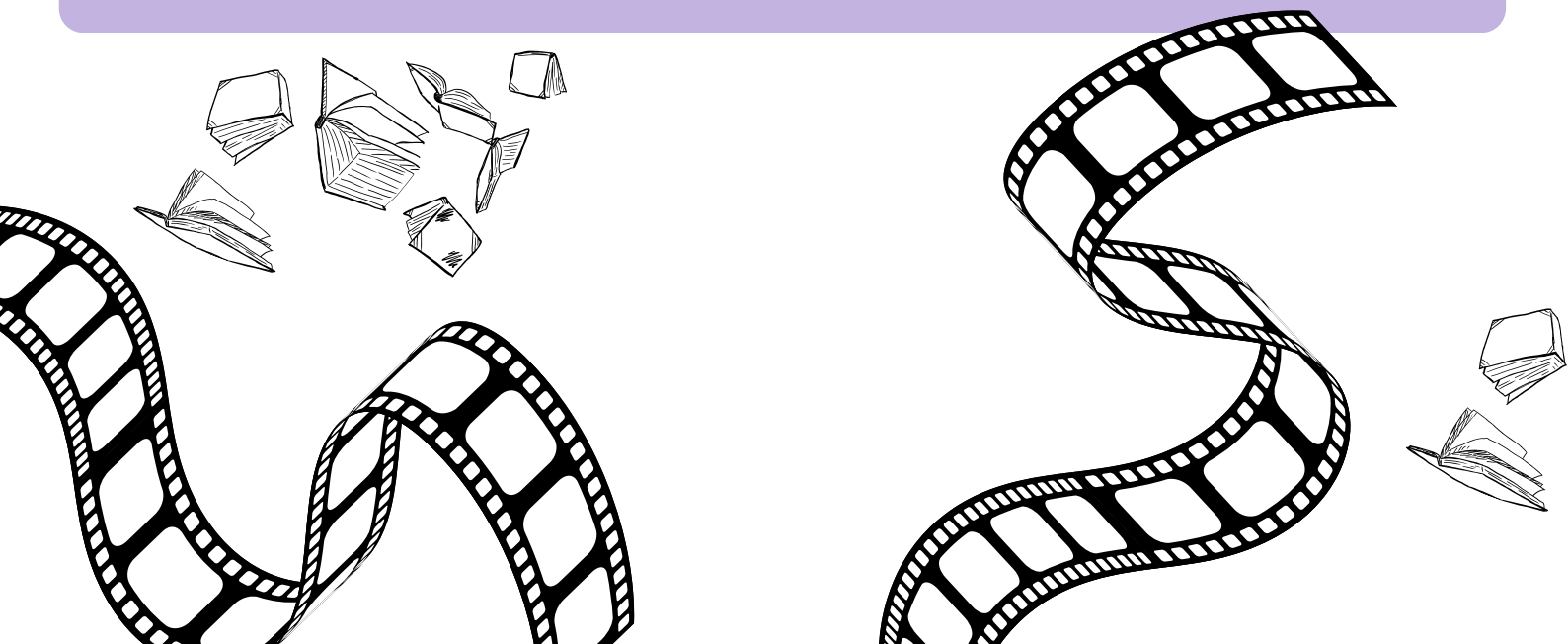
- **Uma Verdade Inconveniente**

O filme fala sobre os perigos urgentes do aquecimento global e os impactos catastróficos das mudanças climáticas causadas pela ação humana.



- **O Menino que Descobriu o Vento**

O filme fala sobre superação, o poder da educação e a luta pela sobrevivência contra uma severa crise climática e econômica.



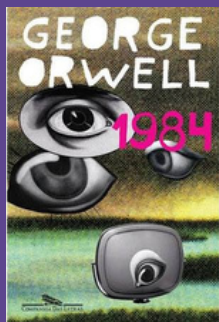


Livros e filmes para aumentar seu repertório

Informação de qualidade fortalece sua argumentação e sua nota.

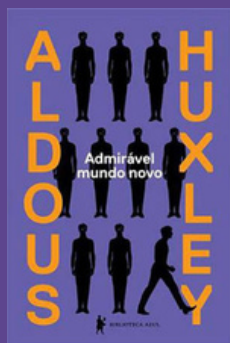
Tecnologia, inteligência artificial e controle social

Livros



- **1984**

O livro fala sobre um futuro distópico sob um regime totalitário extremo, onde a individualidade, a privacidade e a verdade foram completamente destruídas pelo Estado.



- **Admirável Mundo Novo**

A obra fala sobre uma sociedade futura distópica onde as pessoas são controladas não pela dor ou pela força, mas pelo prazer estipulado, pelo consumo desenfreado e pela manipulação genética.



- **Fahrenheit 451**

O livro fala sobre um futuro distópico onde os livros são proibidos e a leitura é considerada um crime grave contra o Estado.

Filmes

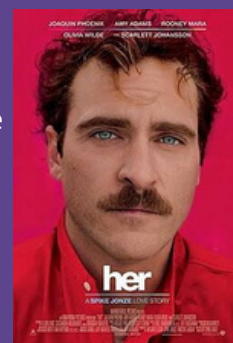
- **The Truman Show**

O filme fala sobre a perda da privacidade, a espetacularização da vida e o controle social por meio da mídia.



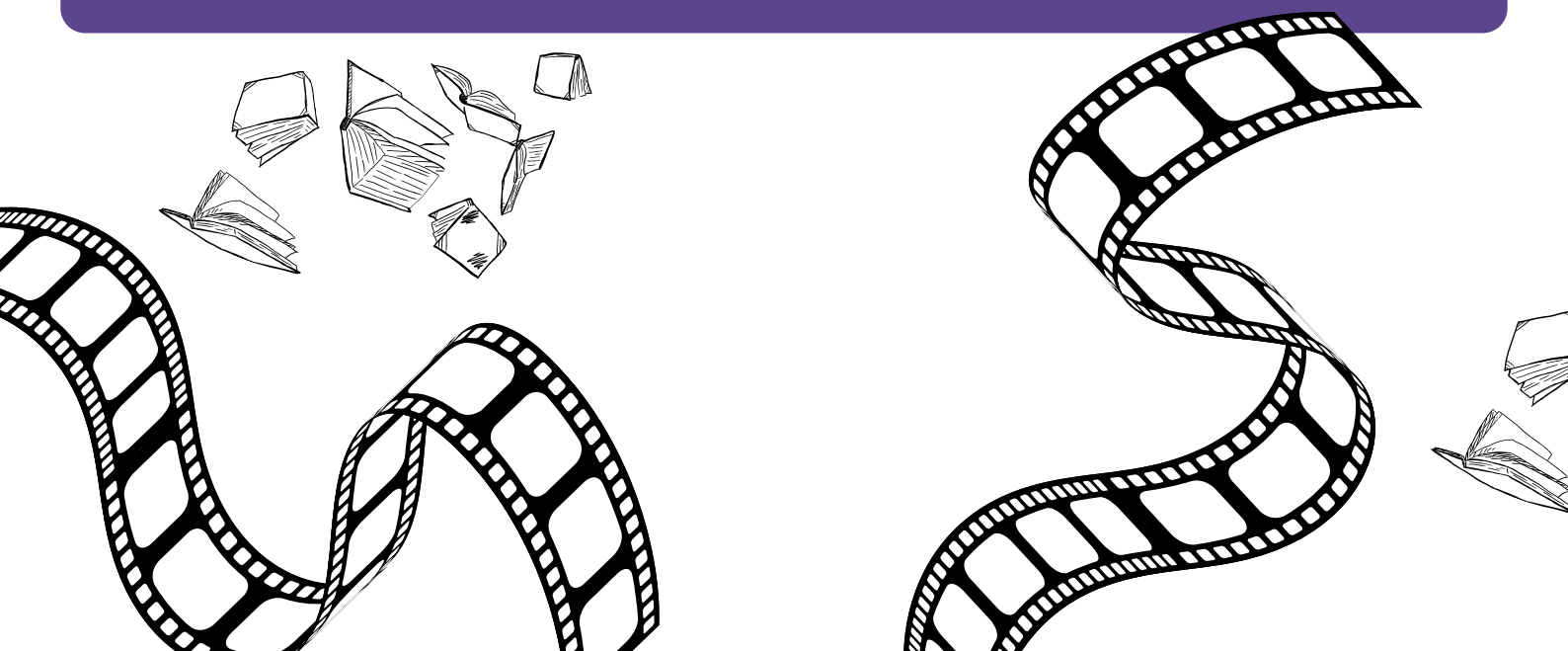
- **Her**

O filme fala sobre a solidão urbana, a necessidade humana de conexão e os limites do amor na era digital causadas pela ação humana.



- **Matrix**

O filme fala sobre a ilusão da realidade, o controle social através da tecnologia e a busca pela liberdade de pensamento.



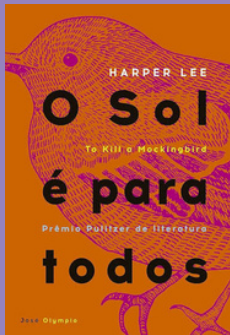


Livros e filmes para aumentar seu repertório

Informação de qualidade fortalece sua argumentação e sua nota.

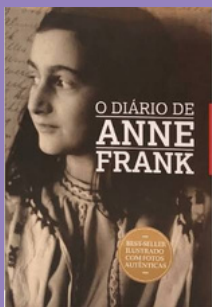
Direitos humanos, preconceito e cidadania

Livros



- **O Sol é para Todos**

A obra retrata o racismo, a injustiça social e a perda da inocência em uma pequena cidade do sul dos Estados Unidos durante a década de 1930.



- **O Diário de Anne Frank**

A obra relata a vida de Anne Frank, uma menina judia de 13 anos, que passou mais de dois anos escondida em um anexo secreto em Amsterdã para escapar dos nazistas durante a Segunda Guerra Mundial e o Holocausto.



- **A Cor Púrpura**

O livro aborda abusos extremos, o racismo, o machismo e a jornada de autodescoberta, amor e resiliência por meio de sororidade.

Filmes



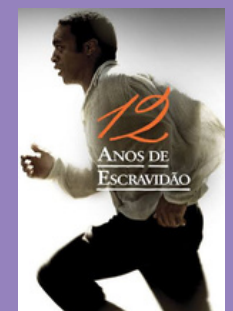
- **A Lista de Schindler**

É a história real de um empresário alemão que usou sua fábrica na Polônia para salvar mais de mil judeus do extermínio nazista.



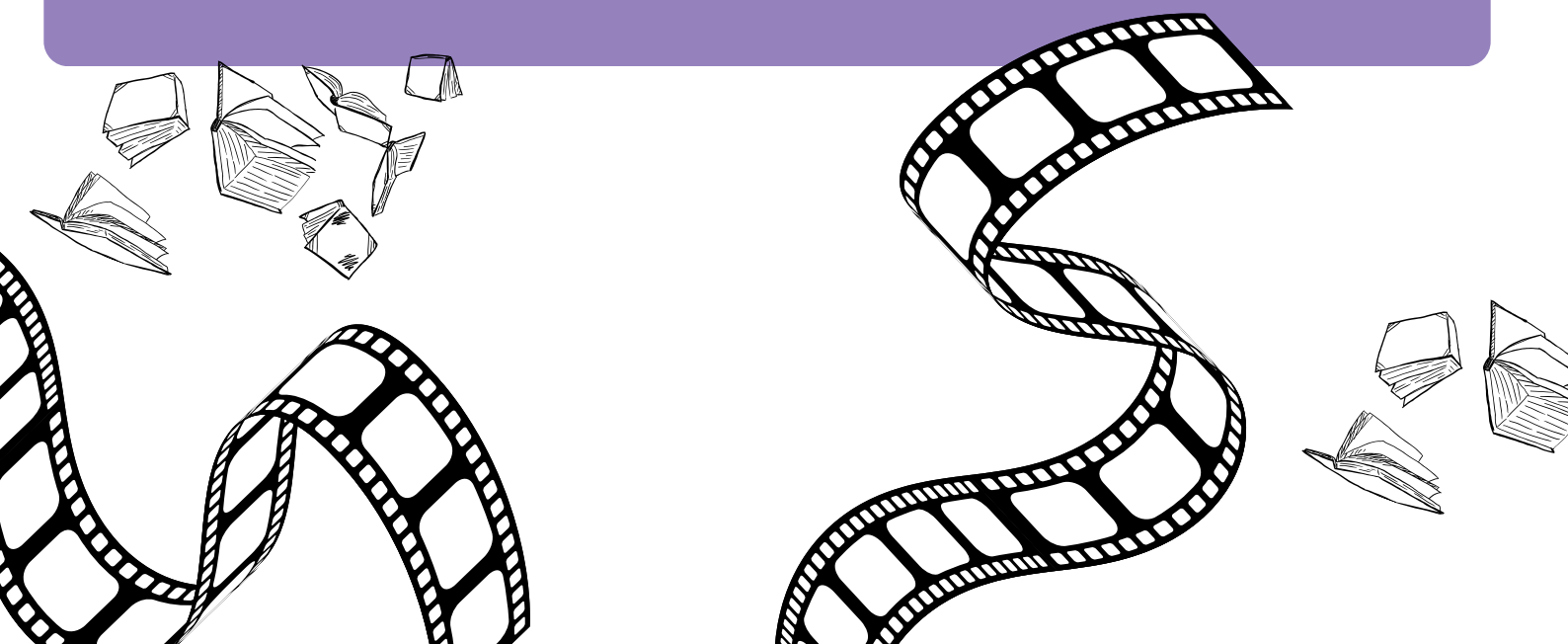
- **Estrelas Além do Tempo**

O filme retrata a trajetória de três matemáticas negras da NASA que superaram o racismo e o machismo para contribuir com importantes conquistas da corrida espacial.



- **12 Anos de Escravidão**

O filme relata a vida de um homem negro livre e instruído que é sequestrado e vendido como mercadoria no sul dos Estados Unidos.



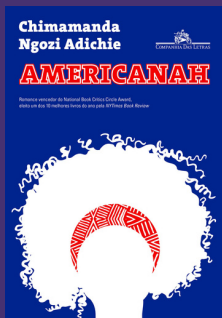


Livros e filmes para aumentar seu repertório

Informação de qualidade fortalece sua argumentação e sua nota.

Imigração, refugiados e guerra

Livros



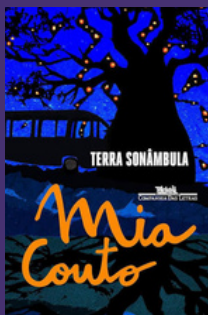
- **Americanah**

A obra acompanha a trajetória de Ifemelu e Obinze, dois jovens nigerianos que enfrentam os desafios da imigração, do racismo e da busca por identidade ao viverem em diferentes países.



- **O Caçador de Pipas**

O Caçador de Pipas retrata os impactos da guerra no Afeganistão, o exílio de milhares de pessoas e os desafios enfrentados por quem é forçado a deixar seu país.



- **Terra Sonâmbula**

Terra Sonâmbula retrata os efeitos da guerra civil em Moçambique, mostrando os deslocamentos forçados, a violência e a luta pela sobrevivência em meio ao conflito.

Filmes



- **Hotel Ruanda**

Hotel Ruanda retrata o genocídio em Ruanda e a crise dos refugiados, destacando a luta pela sobrevivência e a importância da solidariedade em meio ao conflito.



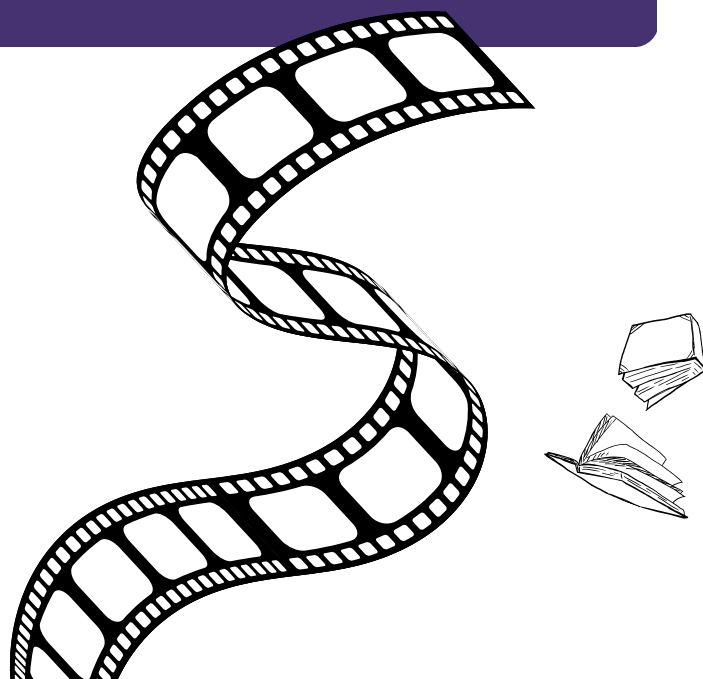
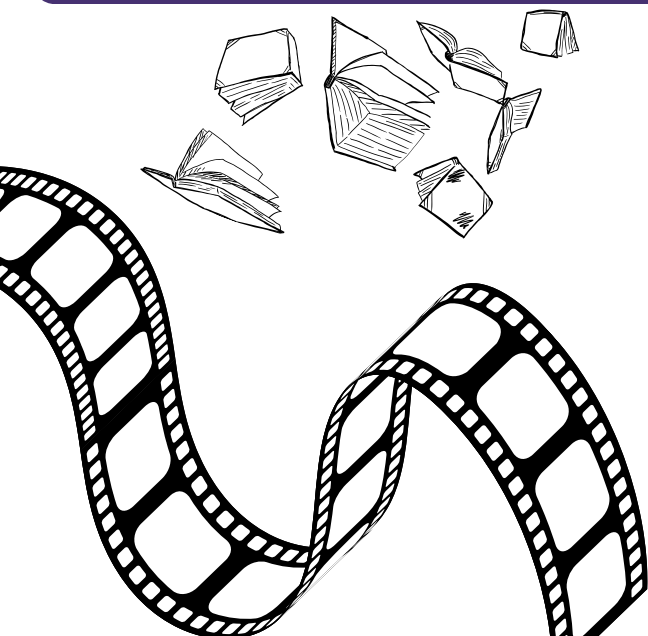
- **A Boa Mentira**

A Boa Mentira acompanha refugiados sudaneses que fogem da guerra civil e precisam reconstruir suas vidas em um novo país, enfrentando os desafios da imigração e da adaptação cultural.



- **Mediterranea**

Mediterranea retrata a jornada de migrantes africanos rumo à Europa, mostrando os riscos da travessia, a xenofobia e os desafios enfrentados na busca por uma vida melhor.





10 erros que mais tiram pontos na redação do ENEM.

Evitar esses erros pode aumentar suas chances de alcançar uma excelente nota.

A redação do ENEM é avaliada com base em cinco competências que analisam desde o domínio da norma-padrão da língua portuguesa até a capacidade de construir uma argumentação consistente e apresentar uma proposta de intervenção. Muitos candidatos perdem pontos por cometer erros que poderiam ser evitados com atenção e prática. Confira os 10 erros mais comuns:

1. Fugir do tema:

Esse é um dos erros mais graves. Acontece quando o candidato escreve sobre um assunto diferente do proposto ou aborda apenas parte da discussão apresentada. Antes de começar a redação, leia atentamente o tema e a coletânea para entender exatamente o que está sendo solicitado.

2. Não responder ao problema apresentado:

Além de tratar do tema, é necessário discutir a problemática proposta. Falar apenas de forma genérica, sem analisar a questão central, enfraquece a argumentação e reduz a pontuação.

3. Não defender um ponto de vista:

Toda redação do ENEM deve apresentar uma tese, ou seja, uma opinião clara sobre o tema. Apenas descrever fatos ou apresentar informações, sem se posicionar e desenvolver argumentos, compromete a Competência III.

4. Falta de organização do texto:

Uma boa redação precisa ter introdução, desenvolvimento e conclusão bem definidos. Parágrafos sem conexão, ideias repetidas ou argumentos apresentados de forma desordenada dificultam a compreensão do texto e prejudicam a progressão das ideias.

5. Erros de gramática e ortografia:

Problemas de concordância, regência, pontuação, acentuação e ortografia podem diminuir a nota na Competência I. Revisar o texto antes de entregá-lo ajuda a identificar e corrigir esses deslizes.

6. Usar repertório sem relação com o tema:

Filmes, livros, dados históricos ou citações enriquecem a redação apenas quando são pertinentes e ajudam a fortalecer o argumento. Inserir referências apenas para demonstrar conhecimento, sem conectá-las à discussão, não agrega valor ao texto.

7. Argumentos fracos ou repetitivos:

A redação deve apresentar argumentos consistentes, bem explicados e fundamentados. Repetir a mesma ideia com palavras diferentes ou fazer afirmações sem justificativa demonstra pouca capacidade argumentativa.

8. Não apresentar uma proposta de intervenção completa:

A conclusão precisa trazer uma solução para o problema discutido, respeitando os direitos humanos. Para alcançar a pontuação máxima, a proposta deve apresentar os cinco elementos: agente, ação, meio, finalidade e detalhamento.



10 erros que mais tiram pontos na redação do ENEM.

Evitar esses erros pode aumentar suas chances de alcançar uma excelente nota.

9. Usar linguagem inadequada:

A redação exige uma linguagem formal. Gírias, abreviações, expressões coloquiais, marcas de oralidade ou termos ofensivos podem comprometer a qualidade do texto e reduzir a nota.

10. Fugir da estrutura dissertativo-argumentativa:

O ENEM exige um texto dissertativo-argumentativo. Narrativas, poemas, cartas ou textos muito curtos (com menos de sete linhas) não atendem aos critérios da prova e podem até resultar em nota zero.

Como se preparar no dia da prova do ENEM ?

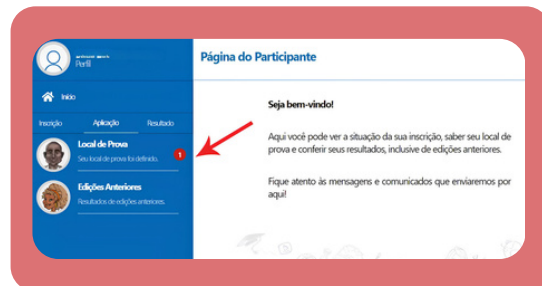
Separe os documentos na véspera

- Documento oficial com foto.
- Caneta esferográfica preta de corpo transparente.



Confira o local de prova

- Verifique o endereço e planeje o trajeto para evitar atrasos.



Durma bem

- Uma boa noite de sono melhora a concentração e o raciocínio durante a prova.

Regras para embalagens de lanches

- De acordo com o edital do ENEM, a água, bebidas, alimentos e medicamentos devem ser levados em recipientes ou embalagens transparentes. Para evitar problemas na entrada, retire os rótulos da garrafa de água e leve os alimentos em embalagens transparentes, como potes ou sacos plásticos.



Chegue com antecedência

- O ideal é chegar ao local de prova com pelo menos uma hora de antecedência.

Leia o tema da redação com atenção

- Destaque as palavras-chave e identifique exatamente o que está sendo pedido.



10 erros que mais tiram pontos na redação do ENEM.

Evitar esses erros pode aumentar suas chances de alcançar uma excelente nota.

Planeje a redação antes de escrever

- Reserve de 5 a 10 minutos para definir a tese, os argumentos e a proposta de intervenção.

Administre o tempo

- Não deixe a redação para os últimos minutos. Reserve um tempo para revisar o texto.

Mantenha a calma

- Se encontrar uma questão difícil, siga para a próxima e retorne depois. Controlar a ansiedade faz diferença no desempenho.



Dica extra: evite aprender conteúdos novos no dia da prova. Confie na sua preparação, mantenha a calma e concentre-se em fazer o seu melhor.

Fiquem atentos às datas e aos horários do ENEM 2026!

O Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) acontecerá em dois domingos:



1º dia – 8 de novembro

- Linguagens, Ciências Humanas e Redação
- Duração da prova: 5h30



2º dia – 15 de novembro

- Matemática e Ciências da Natureza
- Duração da prova: 5h



Horários:

- Abertura dos portões: 12h
- Fechamento dos portões: 13h
- Início das provas: 13h30



Programe-se com antecedência, confira o local de prova e chegue cedo para evitar imprevistos.

O IFMG Campus Ibirité deseja uma excelente prova e uma ótima redação a todos os participantes. Boa sorte!



INSTITUTO FEDERAL
Minas Gerais
Campus Ibirité

