



# LÍNGUA PORTUGUESA

1. Compreensão e interpretação de textos de gêneros variados. 2. Níveis de significação: pressupostos, subentendidos e implícitos. ....	1
3. Reconhecimento de tipos e gêneros textuais. ....	19
4. Ortografia oficial. ....	34
5. Emprego da acentuação gráfica. ....	52
6. Coesão textual: referência e sequenciação textual. 7. Coerência textual: fatores.....	57
8. Emprego/correlação de tempos e modos verbais. ....	87
9. Estrutura morfosintática do período simples. 10. Relações de coordenação entre orações e entre termos da oração. 11. Relações de subordinação entre orações e entre termos da oração. ....	102
12. Emprego dos sinais de pontuação. ....	120
13. Concordância verbal e nominal. ....	128
14. Emprego do sinal indicativo de crase. ....	131
15. Colocação dos pronomes átonos.....	149
16. A estilística da palavra e a estilística da frase. ....	156

# GEOGRAFIA DO BRASIL

1. A Organização do Espaço Brasileiro.....	1
a. A integração brasileira ao processo de internacionalização da economia; o desenvolvimento econômico e social; e os indicadores sociais do Brasil. ....	10
b. O processo de industrialização brasileira, os fatores de localização e as suas repercussões: econômicas, ambientais e urbanas. ....	16
c. A rede de transportes brasileira e sua estrutura e evolução. ....	22
d. A questão urbana brasileira: processos e estruturas. ....	30
e. A agropecuária, a estrutura fundiária e problemas sociais rurais no Brasil, dinâmica das fronteiras agrícolas e sua expansão para o Centro-Oeste e para a Amazônia. ....	38
f. A população brasileira: evolução, estrutura e dinâmica.....	45
g. A distribuição dos efetivos demográficos e os movimentos migratórios internos: reflexos sociais e espaciais. ....	53
2. A Questão Regional no Brasil a. A regionalização do país: sua justificativa socioeconômica e critérios adotados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); as regiões e as políticas públicas para fins de planejamento. b. As regiões brasileiras: especializações territoriais, produtivas e características sociais e econômicas. ....	59
3. O Espaço Natural Brasileiro: seu aproveitamento econômico e o meio ambiente. a. Geomorfologia do território brasileiro: O território brasileiro e a placa sul-americana; as bases geológicas do Brasil; as feições do relevo; os domínios naturais e as classificações do relevo brasileiro.....	90
b. A questão ambiental no Brasil.....	98
c. Os recursos minerais .....	117
d. As fontes de energia e os recursos hídricos.....	124
e. A biosfera e os climas do Brasil. ....	131

# SUMÁRIO



# HISTÓRIA DO BRASIL

1. Brasil Colônia: administração, economia, cultura e sociedade a. As Capitâneas Hereditárias e Governos Gerais. b. As atividades econômicas e a expansão colonial: agricultura, pecuária, comércio e mineração. c. Os povos indígenas; escravidão, aldeamentos; ação jesuítica. d. Os povos africanos escravizados no Brasil. e. A conquista dos sertões; entradas e bandeiras. f. O exclusivo comercial português. g. Os conflitos coloniais e os movimentos rebeldes de livres e de escravos do final do século XVIII e início do século XIX. h. A transferência da Corte portuguesa para o Brasil e seus efeitos; o período joanino no Brasil.....	<b>1</b>
2. O Brasil Monárquico a. A independência do Brasil e o Primeiro Reinado. b. A Constituição de 1824. c. Militares: a Guarda Nacional e o Exército. d. A fase regencial (1831-1840). e. O Ato Adicional de 1834. f. As revoltas políticas e sociais das primeiras décadas do Império. g. A consolidação da ordem interna: o fim das rebeliões, os partidos, o fortalecimento do Estado, a economia cafeeira. h. Modernização: economia e cultura na sociedade imperial. i. A escravidão, as lutas escravas pela liberdade, j. O movimento abolicionista e a abolição da escravatura. k. A introdução do trabalho livre e a imigração. l. Política externa: as questões platinas, a Guerra do Paraguai e o Exército. m. O movimento republicano e o advento da República. ....	<b>15</b>
3. A República brasileira a. A Constituição de 1891, os militares e a consolidação da República. b. A “Política dos governadores”. c. O coronelismo e o sistema eleitoral. d. O movimento operário. e. O tenentismo. f. A Revolução de 1930. g. O período Vargas (1930-1945): economia, sociedade, política e cultura. h. O Estado Novo. i. O Brasil na II Guerra Mundial; a FEB. j. O período democrático (1945-1964): economia, sociedade, política e cultura. k. A intervenção militar, sua natureza e transformações entre 1964 e 1985. As mudanças institucionais durante o período. l. O “milagre econômico”. m. A redemocratização. n. Os movimentos sociais nas décadas de 1970 e 1980: estudantes, operários e demais setores da sociedade. o. A campanha pelas eleições diretas. p. A Constituição de 1988. q. O Brasil pós-1985: economia, sociedade, política e cultura. ....	<b>29</b>

# CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS

1. Relação entre educação, escola e sociedade: concepções de Educação e de Escola. ..	<b>1</b>
2. A função social da escola, a educação inclusiva e o compromisso ético e social do educador. ....	<b>35</b>
3. Fundamentos históricos, filosóficos e sociológicos da educação. ....	<b>70</b>
4. Gestão democrática: a participação como princípio. ....	<b>148</b>
5. Organização da escola centrada no processo de desenvolvimento pleno do educando. ....	<b>157</b>
6. Projeto político-pedagógico: fundamentos para a orientação, o planejamento e a implementação das ações educativas da escola. 7. Construção participativa do projeto político-pedagógico e da autonomia da escola. ....	<b>171</b>
8. Currículo e cultura: visão interdisciplinar e transversal do conhecimento. 9. Currículo, conhecimento e processo de aprendizagem: as tendências pedagógicas na escola. 10. Currículo em ação: planejamento, seleção, contextualização e organização dos diversos tipos de conteúdos; o trabalho por projetos. ....	<b>185</b>
11. A avaliação mediadora e a construção do conhecimento: acompanhamento dos processos de ensino e de aprendizagem. ....	<b>281</b>
12. A mediação do professor, dialogal e problematizadora, no processo de aprendizagem e desenvolvimento do aluno; a inerente formação continuada do educador. ....	<b>307</b>
13. Fracasso escolar e trabalho docente. ....	<b>385</b>
14. A educação escolar e as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). ....	<b>394</b>
15. Escola durante e pós-pandemia. ....	<b>405</b>

# SUMÁRIO



# CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

1. Cinemática a. Movimento Unidimensional. i. Velocidades média e instantânea. ii. Acelerações média e instantânea. iii. Movimentos uniformes e variados; equações e gráficos iv. Aceleração, velocidade e posição por derivação e integração. b. Movimentos bidimensional e tridimensional. i. Velocidades média e instantânea. ii. Velocidade relativa. iii. Acelerações média e instantânea. iv. Velocidades e acelerações tangenciais e normais. v. Movimento de projéteis. vi. Movimento circular. ....	<b>1</b>
2. Dinâmica e Estática a. Leis de Newton. i. 1ª lei de Newton; referenciais inerciais. ii. 2ª lei de Newton; forças conservativas e não-conservativas. iii. 3ª lei de Newton. b. Trabalho e energia mecânica. i. Energias potencial, cinética e mecânica. ii. Trabalho. iii. Teorema do trabalho-energia. iv. Conservação de energia: sistemas conservativos e não-conservativos. c. Momento linear. i. Momento linear. ii. Teorema impulso-momento linear. iii. Conservação do momento linear para sistemas de partículas. iv. Colisões mecânicas. v. Sistemas de massa variável. d. Estática i. Momento linear (torque) de uma força. ii. Equilíbrio de ponto material e corpo extenso. iii. Equilíbrio de sistemas de partículas. e. Rotação. i. Cinemática da rotação. ii. Energia cinética de rotação. iii. Momento de inércia; teorema dos eixos paralelos. iv. 2ª lei de Newton para a rotação; torque. v. Momento angular de sistemas de partículas e corpos rígidos. vi. Conservação do momento angular. Gravitação universal. vii. Leis de Kepler. viii. Lei da gravitação universal de Newton. ix. Campo gravitacional para sistemas de partículas e distribuições contínuas de massa. x. Energias potencial gravitacional, cinética e mecânica; conservação da energia mecânica. ....	<b>23</b>
3. Oscilações a. Oscilações harmônicas simples. i. Equação de movimento e soluções. ii. Energias potencial e cinética. iii. Movimento circular uniforme e movimento harmônicos simples iv. Superposições de movimentos. b. Oscilações amortecidas. i. Equação de movimento. ii. Soluções: amortecimentos subcrítico, supercrítico e crítico. iii. Balanço de energia. iv. Fator de mérito (qualidade). c. Oscilações forçadas. i. Equação de movimento e solução estacionária. ii. Ressonância. d. Oscilações forçadas amortecidas. i. Equação de movimento e solução estacionária. ii. Ressonância. iii. Balanço de energia. e. Oscilações acopladas. i. Equação de movimento e soluções. ....	<b>47</b>
4. Ondas mecânicas a. Tipos de ondas. b. Ondas periódicas harmônicas. i. Equação de onda e solução. ii. Propriedades. iii. Interferência. iv. Ondas estacionárias e ressonância. v. Batimento. vi. Modos normais de vibração. vii. Efeito Doppler. ....	<b>47</b>
5. Fluidos a. Hidrostática. i. Pressão e lei de Stevin: princípio de Pascal, princípio de Arquimedes. b. Hidrodinâmica. i. Regimes de escoamento. ii. Equação de continuidade. iii. Equação de Bernoulli. iv. Viscosidade: lei de Hagen-Poiseuille. ....	<b>86</b>
6. Termodinâmica a. Temperatura e lei Zero da termodinâmica; dilatação térmica. b. Calor i. Calor específico, capacidade térmica. ii. Calor sensível e calor latente. c. Mudanças estado físico. d. Princípio das trocas de calor. e. Gases ideais. i. Propriedades dos gases ideais. ii. Equação de estado. iii. Energia interna. iv. Capacidades térmicas molares. v. Processo adiabático. f. Teoria cinética dos gases. i. Teoria cinética da pressão. ii. Lei dos gases perfeitos; teorema da equipartição de energia; temperatura e energia cinética. iii. Velocidade quadrática média. iv. Calores específicos molares a volume constante e a pressão constante. v. Livre caminho médio. vi. Equação de Van-Der-Waals. g. 1ª lei da termodinâmica; transferência de calor; equivalente mecânico do calor processos reversíveis; processos isocórico, adiabático, isotérmico e isobárico, expansão livre. h. 2ª lei da termodinâmica i. Motores e refrigeradores. ii. Enunciados de Clausius e Kelvin da 2ª Lei da termodinâmica; equivalência dos enunciados. iii. Ciclo de Carnot. iv. Entropia; teorema de Clausius: processos reversíveis e irreversíveis. ...	<b>98</b>
7. Eletromagnetismo a. Campo elétrico. i. Definição de campo elétrico: distribuições discretas de cargas; lei de Coulomb; dipolos elétricos.; distribuições contínuas de carga; lei de Gauss. ii. Potencial devido a distribuições discretas (cargas e dipolos); potencial devido a distribuições contínuas de carga; energia potencial elétrica. iii. Energia eletrostática; capacitância; armazenamento de energia eletrostática; dielétricos. iv. Corrente elétrica; resistência e leis de Ohm; circuitos de corrente contínua; leis de Kirchhoff; circuitos RC. b. Campo magnético. i.	



Definição de campo magnético; força magnética sobre cargas em movimento e sobre uma corrente; momento de dipolo magnético; efeito Hall. ii. Campo magnético devido a cargas pontuais em movimento; campo magnético devido a correntes: lei de Biot-Savart, lei de Gauss, lei de Ampère. c. Indução magnética-Lei de Faraday; lei de Lenz; auto-indutância e indutância mútua; energia magnética; circuito RLC. d. Motores e geradores elétricos. e. Corrente alternada; resistência; reatâncias indutiva e capacitiva; circuitos RLC. f. Equação de Maxwell; equação de onda para campos elétrico e magnético; soluções de onda plana. .... **124**

8. Óptica a. Óptica geométrica i. Reflexão e refração (lei de Snell); espelhos; lentes; instrumentos ópticos. b. Difração; padrões de difração de fenda única e fenda dupla; redes de difração; difração de Fraunhofer e de Fresnel. c. Interferência; padrões de interferência em fenda dupla; coerência. d. Polarização i. Lei de Malus. ii. Polarização por reflexão. iii. Polarização por espalhamento. .... **156**

9. Relatividade a. Teoria da relatividade restrita. i. Princípios da relatividade e da constância da velocidade da luz. ii. Transformações de Lorentz: dilatação de tempo e contração do espaço. iii. Efeito Doppler. b. Relatividade geral. i. Princípio da equivalência local. ii. Massa, momento linear e energia relativísticos. .... **176**

10. Introdução à teoria quântica a. Hipótese de Planck e radiação do corpo negro. b. Efeito fotoelétrico. c. Efeito Compton. d. Modelo atômico de Bohr; níveis de energia e transição eletrônica. e. Espectros: contínuos e discretos, emissão e absorção. .... **178**

# SUMÁRIO