



FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO

O papel da educação e da escola no contexto social.....	1
Tendências pedagógicas	13
Currículo Escolar: disciplinaridade, transdisciplinaridade, contextualização, planejamento curricular; educação para a diversidade e para a sustentabilidade (objetivos do desenvolvimento sustentável – ODS).....	29
Educação Integral: concepções teórico metodológicas;.....	50
Planejamento Educacional e de ensino: Projeto Político-Pedagógico, tipologia e etapas do planejamento de ensino, dimensões e componentes do planejamento, competências e habilidades, seleção e organização dos conteúdos; organização dos procedimentos de ensino; recursos didáticos; sequências didáticas; planejamento interdisciplinar, Pedagogia de projetos... ..	65
Avaliação Educacional: aprendizagem, institucional e em larga escala.	103
Qualidade de Ensino; Índice de Desenvolvimento da Educação Básica-IDEB.....	130
A formação do professor: questões atuais	140
Psicologia do desenvolvimento: aspectos biopsicossociais da criança, do adolescente ..	155
Processo de ensinar e aprender	180
Relações professor/ensino/aluno.....	190
Educação e Tecnologias da Comunicação e Informação.....	195
Base Nacional Comum Curricular educação infantil e anos iniciais. Base Nacional Comum Curricular: Competências gerais, marcos legais e fundamentos pedagógicos da BNCC.....	206
LDB, ECA, Constituição Federal capítulo referente à Educação;	227
Lei Brasileira de Inclusão da pessoa com deficiência 13146/2015.....	312

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Biologia - Células como unidade de vida	1
Fotossíntese; Respiração Celular; Ciclagem de Materiais e Fluxo de energia nos ecossistemas (cadeias alimentares); Interação entre sistemas locomotor e nervoso; Visão e lentes corretivas; Biodiversidade; Classificação dos seres vivos; Programas e indicadores de saúde pública; Diversidade de ecossistemas; Biomas terrestres; Ecossistemas brasileiros; Fenômenos naturais e impactos ambientais.....	52
Anatomia e fisiologia dos seres vivos: digestão, respiração, circulação, excreção, sistema reprodutor, sistema endócrino, sexualidade	126
Origem da vida na terra; Hereditariedade e genética; Ideias evolucionistas; Engenharia genética; Bioética; Ecologia, biodiversidade e preservação.	187
Física - Medição; Movimento Retilíneo; Vetores; Movimento em Duas e Três Dimensões	250
Força e Movimento; Energia Cinética e Trabalho, Energia Potencial e Conservação da Energia.....	277
Gravitação: Sistema sol, terra e lua, Composição, estrutura, localização do sistema solar no universo, Leis de Kepler, ordem de grandeza astronômica e Evolução estelar.	297
Ondas sonoras e eletromagnéticas; acústica.....	309
Temperatura; Calor; Transmissão de energia na forma de calor; Primeira e Segunda Lei da Termodinâmica.....	333
Corrente e Resistência Circuitos simples; Campos Magnéticos; Campos Magnéticos Produzidos por Correntes Indução e Indutância; Oscilações Eletromagnéticas e Corrente Alternada: Equações de Maxwell; Magnetismo da Matéria.....	355
Radiação: conceitos e aplicações na saúde.....	384
Química - Matéria e Energia: transformações químicas.....	391
Misturas homogêneas e heterogêneas; Processos de separação de misturas	396
Poluição ambiental.....	403
Materiais naturais e sintéticos	409



Equilíbrio termodinâmico e vida na terra; substâncias orgânicas e inorgânicas	417
Petróleo e seus derivados.....	481
Elementos químicos.....	487
Átomos e estrutura da matéria	505
Ligações Químicas	515
Transformação química em termos de recombinação de átomos; Transformação química: formação de novos materiais e substâncias	526
Mudanças de estados físicos da matéria	535
Ensino de Ciências por Investigação.	539

SUMÁRIO