



ANEXO II - CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

LÍNGUA PORTUGUESA - CONTEÚDO COMUM A TODOS OS CARGOS

LÍNGUA PORTUGUESA: Interpretação de gêneros textuais de circulação no campo da vida cotidiana, estudo e pesquisa, midiático e artístico literário (conteúdo temático, contexto de produção, circulação, finalidades, intencionalidades dos textos, informações implícitas e explícitas, inferências, sentido de palavras e expressões); Coesão e coerência textual; Concordância nominal e verbal; Regência verbal e regência nominal (tempo, gênero, número); Ortografia (acentuação, pontuação, encontros vocálicos e consonantais, dígrafos); Emprego das classes de palavras; Semântica (sentidos conotativo e denotativo, sinônimos e antônimos, significação das palavras); Sintaxe (funções sintáticas das palavras nas frases e seus efeitos de sentido, períodos compostos por coordenação e por subordinação).

CARGO: PROFESSOR I (EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS).

MATEMÁTICA: Números e Álgebra: Sistema de numeração decimal, números inteiros e racionais na representação fracionária e decimal, operações básicas e estratégias de cálculo mental no conjunto dos números inteiros, racionais, porcentagem e potenciação. Relações entre frações, números decimais e porcentagem. Frações equivalentes. Razões e proporções. Divisão proporcional. Regras de três simples e compostas. Noções de lógica. Linguagem algébrica - variável e incógnita. Equivalência de expressões algébricas - identificação da regularidade de uma sequência numérica. Equações polinomiais do 1º grau. Associação de uma equação linear de 1º grau a uma reta no plano cartesiano. Sistemas de equações polinomiais de 1º grau - resolução algébrica e representação no plano cartesiano; Geometria: Características, planificação e classificação de figuras geométricas espaciais. Características e classificação de figuras geométricas planas, de acordo com o número de lados. Ampliação e redução de figuras geométricas planas. Simetria. Localização espacial, deslocamento de objetos e pessoas no espaço. Ângulos. Retas paralelas, perpendiculares e transversais; Grandezas e Medidas: tempo, comprimento (incluindo perímetro), massa, capacidade, volume, área, valor e temperatura; Probabilidade e estatística: Pesquisa e organização de dados em tabelas simples e de dupla entrada. Compreensão e interpretação de informações organizadas em tabelas e gráficos de barras, colunas, setor e linha. Princípios de contagem e probabilidade. Análise combinatória.

TEMAS EDUCACIONAIS E PEDAGÓGICOS: Fundamentos teóricos e metodológicos de ensino da Língua Portuguesa - Avaliações do ensino em larga escala (Sistema de Avaliação da Educação Básica - Matrizes de referência SAEB Prova Brasil (5º ano) e SAEB - 2º ano, em Língua Portuguesa; Política Nacional de Alfabetização – MEC; Psicogênese da linguagem escrita no processo de



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA
ESTADO DE PERNAMBUCO



Alfabetização; Práticas de ensino de leitura do 1º ao 5º ano, níveis de fluência leitora; O ensino da Língua Portuguesa na abordagem discursiva, por meio de gêneros textuais. **Fundamentos teóricos e metodológicos do ensino da Matemática** - Avaliações do ensino em larga escala (Sistema de Avaliação da Educação Básica - Matrizes de referência SAEB Prova Brasil (5º ano) e SAEB (2º ano), em Matemática; Tendências em Educação Matemática: Resolução de problemas, Modelagem Matemática, Investigação Matemática, Etnomatemática e Matemática Crítica; Recursos didáticos para o ensino de Matemática - manipuláveis e digitais; Interdisciplinaridade e aprendizagem da Matemática; Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e as especificações no currículo de Matemática ;A Teoria histórico - cultural e suas implicações na Educação Matemática. Concepção de criança; Concepção de Currículo; Proposta Pedagógica; Princípios da Educação infantil; Organização de tempos, espaços e materiais na Educação Infantil; Objetivos de aprendizagem; Saberes e Conhecimentos; Campos de Experiência; Direitos de Aprendizagem; Inclusão; Avaliação; Articulação com o Ensino Fundamental; Sequências Didáticas; Planejamento; Práticas Pedagógicas; Expectativas de Aprendizagem dos Campos de Experiências: Escuta, fala, pensamento e imaginação e Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações; Avaliação do processo de ensino e aprendizagem, conforme normativas e diretrizes locais; A avaliação na Educação Infantil e processos de aprendizagem; Elementos do planejamento docente; Lei Federal nº 9394/1996 e suas alterações; Noções de organização da educação básica e princípios e fins da educação nacional; Organização da Educação Infantil: oferta, matrícula, jornada, avaliação e frequência; Educação Especial; Proposta Pedagógica; Base Nacional Comum Curricular; Parâmetros Nacionais de Qualidade da Educação Infantil; Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil; Ensino da História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena (Lei Federal nº 11.645/2008); Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei Federal nº 8069/1990); Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.

LEGISLAÇÃO: Constituição Federal de 1988 (Artigos nº 205 a nº 214); Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei Federal 9.394/1996 e suas alterações, atentando para os artigos 2º, 3º, 4º, 11º, 12º , 13º, 14º, 18º, 21º, 22º, 58º, 59º e 61º; Lei Brasileira de Inclusão- Lei Federal nº 13.146/2015 e suas alterações; Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 anos- Resolução CNE-CEB nº 07/2010; Diretrizes Curriculares Nacionais para educação Infantil; Resolução CNE/CEB nº 5 de 17 de dezembro de 2009- fixa as diretrizes Curriculares nacionais para Educação Infantil; Referencial curricular nacional para a educação infantil / Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. — Brasília: MEC/SEF, 1998; Indicadores da Qualidade na Educação Infantil / Ministério da Educação/Secretaria da Educação Básica – Brasília: MEC/SEB, 2009; Avaliação Diretrizes operacionais para a Educação de Jovens e Adultos nos aspectos relativos ao seu alinhamento à Política Nacional de Alfabetização (PNA) e à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica; Resolução nº 04/2010 CNE/CEB que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para Educação Básica. Estatuto do Magistério da Rede Pública do Município de Olinda e Lei Orgânica do Município de Olinda.



CARGOS: PROFESSOR BRAILLISTA – NÍVEL SUPERIOR, PROFESSOR INTÉRPRETE DE LIBRAS – NÍVEL SUPERIOR, PROFESSOR II – ARTES, PROFESSOR II – CIÊNCIAS, PROFESSOR II – EDUCAÇÃO FÍSICA, PROFESSOR II – GEOGRAFIA, PROFESSOR II – HISTÓRIA, PROFESSOR II – LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS), PROFESSOR II – LÍNGUA PORTUGUESA, PROFESSOR II – MÚSICA(TODAS AS ESPECIALIDADES) E PROFESSOR II – MATEMÁTICA.

TEMAS EDUCACIONAIS E PEDAGÓGICOS: Planejamento e organização do trabalho pedagógico: processo de planejamento, concepção, importância, dimensões e níveis; planejamento participativo: concepção, construção, acompanhamento e avaliação; planejamento escolar: planos da escola, do ensino e da aula; currículo do proposto à prática; tecnologia da informação e comunicação na educação; Educação para diversidade, cidadania e educação para direitos humanos; Educação ambiental; fundamentos legais da Educação especial/ inclusiva e o papel do professor; educação/ sociedade e prática escolar; Didática e prática histórico- cultural, a didática na formação do professor; processo de ensino e de aprendizagem; relação professor/aluno; os componentes do processo de ensino: objetivos, conteúdos, métodos; estratégias pedagógicas e os meios; interdisciplinaridade e transdisciplinaridade do conhecimento; avaliação escolar e avaliação em Larga Escala e suas implicações pedagógicas; o papel político do ensinar e do aprender; projeto político pedagógico da escola: concepção, princípios e eixos norteadores; Políticas públicas para Educação Básica.

LEGISLAÇÃO: Constituição Federal de 1988 (Artigos nº 205 a nº 214); Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei Federal 9.394/1996 e suas alterações, atentando para os artigos 2º, 3º, 4º,11,12,13, 14, 18, 21, 22, 58, 59,61; Lei Brasileira de Inclusão- Lei Federal nº 13.146/2015 e suas alterações; Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 anos- Resolução CNE-CEB nº 07/2010; Diretrizes operacionais para a Educação de Jovens e Adultos nos aspectos relativos ao seu alinhamento à Política Nacional de Alfabetização (PNA) e à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica; Resolução nº 04/2010 CNE/CEB que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para Educação Básica. Estatuto do Magistério da Rede Pública do Município de Olinda e Lei Orgânica do Município de Olinda.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS:

PROFESSOR II - LÍNGUA PORTUGUESA

Compreensão, interpretação e reescritura de textos (literários e não literários) Aspectos básicos do texto literário: denotação e conotação; principais recursos expressivos. Gêneros: identificar a finalidade de textos de diferentes gêneros; com domínio das relações morfosintáticas, semânticas e discursivas. A Comunicação: linguagem, texto e discurso; o texto, contexto e a construção dos sentidos; Coesão e coerência textuais; Intertextualidade. Ortografia e pontuação: emprego das letras e acentuação gráfica. Classes gramaticais de palavras e suas flexões. Processo de formação de palavras. Verbos: conjugação, emprego dos tempos, modos e vozes verbais. Sintaxe de concordâncias nominal e verbal. Síntaxe de regência nominal e verbal. Emprego do acento indicativo da crase. Colocação dos pronomes. Emprego dos sinais de pontuação. Semântica: sinonímia, antonímia, homonímia, paronímia, polissemia, ambiguidade e figuras de linguagem. Coletivos. Funções sintáticas de termos e de orações. Processos sintáticos: subordinação e coordenação; Constituintes da oração e orações no período. Frase e discurso. Valores semântico-sintáticos dos conectivos; Tipologia textual. Modos de organização do discurso: narrativo, descritivo e



**PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA
ESTADO DE PERNAMBUCO**



dissertativo/argumentativo. Metodologia de ensino de Língua Portuguesa: organização didático-pedagógica e suas implicações na construção do conhecimento em sala de aula; organização didático-pedagógica e o ensino integrado da Língua Portuguesa frente às exigências metodológicas do ensino-aprendizagem.

PROFESSOR BRAILLISTA – NÍVEL SUPERIOR

Fundamentos da Educação da Pessoa com Deficiência Visual; Grafia Braille para informática; Grafia Química para Braille para uso no Brasil; Musicografia Braille; código Matemático Unificado (CMU): prefixos alfabéticos e sinais unificadores, índice e marcas, números; operações aritméticas fundamentais e relações numéricas elementares, frações, potências, raízes, teoria de conjuntos e lógica, aplicações (funções) e geometria; Método e técnica para uso do soroban; metodologia do sistema Braille: Leitura e escrita; grafia Braille para a Língua portuguesa; valor dos sinais, observações e normas de aplicação, sinal de letra maiúscula, número e sinais com eles usados, sinal de itálico e outras variantes tipográficas, pontuação e sinais acessórios; sistema Braille; histórico, simbologia, definição; disposição de texto Braille, símbolos usados em outros idiomas, inexistentes em português ou representados por sinais Braille diferentes; vocabulário de termos e expressões empregadas no domínio do sistema Braille; orientação e mobilidade, parecer sobre a grafia da palavra.

PROFESSOR INTÉRPRETE DE LIBRAS – NÍVEL SUPERIOR

História da Educação de Surdos. Aspectos filosóficos da Educação de Surdos. Literatura Surda. Aquisição da Libras pela criança Surda. Ensino de Libras como segunda língua. Estudos Surdos: educação bilíngue, especificidades linguísticas, culturais e identitárias dos Surdos. Estratégias e adaptações curriculares para atender as necessidades educacionais especiais de alunos surdos e surdos com outros comprometimentos. Estudos Linguísticos da Libras nas seguintes áreas: fonética, fonologia, morfologia, sintaxe, semântica e pragmática. Aspectos Gramaticais da Libras. Parâmetros fonológicos da formação dos sinais. O emprego das Marcas Não Manuais na Libras. Cultura surda; identidade surda; Código de ética do Intérprete; tradutor/ intérprete no contexto educacional; modelos de tradução e interpretação.

PROFESSOR II – ARTES

A Arte na Educação Escolar; Fundamentos e tendências pedagógicas do ensino de Arte no Brasil; Procedimentos pedagógicos em Arte: conteúdos, métodos e avaliação. A arte e o processo da construção da cidadania; Expressividade e representação da arte infantil e do adolescente. A Arte na História Universal: da pré-história à atualidade. Principais manifestações artísticas, características das tendências e artistas representantes. A Arte do período da pré-história brasileira até a contemporânea. Artes visuais no Brasil -formas tradicionais e as modalidades que resultam dos avanços tecnológicos e transformações estéticas a partir da modernidade; Manifestações artísticoculturais populares; Aspectos da cultura popular brasileira e as manifestações populares; formação histórica e multiculturalismo. As artes audiovisuais; TV, cinema, fotografia, multimídia - novos recursos/novas linguagens; Elementos de visualidade e suas relações compositivas; Técnicas de expressão; o teatro no Brasil: sua história e movimentos; Competências e habilidades propostas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) do Ensino Fundamental para a disciplina de Artes no Ensino Fundamental.

PROFESSOR II – CIÊNCIAS

Metodologia do ensino de Ciências; A experimentação no ensino de Ciências; Articulação entre os conteúdos de Ciências e os temas ; Universo – origem; o Sistema Solar; o Sol como fonte de



**PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA
ESTADO DE PERNAMBUCO**



energia; Movimentos da Terra e da Lua e suas consequências; Caracterização da constituição da Terra e das condições existentes para a presença de vida; Origem do universo e da Terra; Atração gravitacional da Terra; Caracterização da constituição da Terra e das condições existentes para a presença de vida; Comparação entre as teorias heliocêntricas e geocêntricas; O papel das novas tecnologias e os principais eventos da história da Astronomia; Rochas e solos - origem e estrutura da Terra; Tipos de solos, exploração e conservação; Ar atmosférico – composição; Relações com os seres vivos; Poluição do ar; Doenças transmissíveis pelo ar; Pressão atmosférica e suas variações; Ventos; Noções básicas de meteorologia; Camadas atmosféricas. Água - propriedades físicas e químicas; Ciclo da água; Relações com os seres vivos; Pressão na água; Flutuação dos corpos; Vasos comunicantes; poluição da água; Purificação da água; Doenças relacionadas com a água; Tratamento de água e esgoto; Meio ambiente e sociedade; Ecossistema e seus componentes; Principais biomas; Estudo das populações, interações dos seres vivos; Cadeias, Teias e pirâmides ecológicas; Fluxo de matéria e de energia; Ciclos biogeoquímicos: O ambiente e a interferência do homem; Seres vivos; Origem e evolução biológica dos seres vivos; Teorias de Lamarck e Darwin: adaptação e seleção natural; Hereditariedade e o meio ambiente; Diversidade biológica: classificação e caracterização geral dos filos; Características gerais dos seres vivos e suas funções vitais; Características da célula animal e vegetal; . Processos bioenergéticos: respiração, fotossíntese e síntese de proteínas; Ser humano e saúde; Tipos básicos de tecidos e suas funções; Órgãos e sistemas do corpo humano e suas funções; Métodos de prevenção e tratamento de doenças parasitárias e carenciais; Química: Estrutura e propriedades da matéria: elementos químicos, tabela periódica e modelos atômicos; Misturas e combinações: misturas homogêneas e heterogêneas; Preparação e separação de misturas; Reações químicas; Funções químicas: óxidos, bases, ácidos e sais; Introdução ao estudo da Física; Medidas de grandezas; Estados físicos da matéria; Força e movimento; Energia térmica, calor e temperatura; Energia cinética e potencial; Transformações das formas de energia; . Gravidade, massa e peso; Trabalho e potência; Máquinas simples; Movimentos ondulatórios e fenômenos luminosos; Eletricidade e magnetismo; conhecimento científico e habilidade didática no ensino de Ciência; A construção do conhecimento no ensino de Ciências: abordagens metodológicas; Recursos didáticos no ensino de Ciências.

PROFESSOR II – EDUCAÇÃO FÍSICA

Histórico da Educação Física; Educação Física como linguagem; Processo ensino e aprendizagem na Educação Física; Construindo competências e habilidades em Educação Física; Avaliação em Educação Física; Educação Física e sociedade; Fundamentos didático-pedagógicos da Educação Física; Atividade física e saúde; Crescimento e desenvolvimento; Aspectos da aprendizagem motora; Aspectos sócio históricos da Educação Física; Política educacional e Educação Física; As diferentes manifestações da cultura corporal: jogos, esportes, lutas, danças, ginásticas; Aspectos da competição e cooperação no cenário escolar; A inclusão nas aulas de Educação Física escolar; Competências e habilidades propostas pelos Parâmetros Curriculares Nacionais do ensino fundamental para a disciplina de Educação Física.

PROFESSOR II – GEOGRAFIA

Concepções do pensamento geográfico e sua influência no ensino da Geografia; Geografia Política: as fronteiras e as formas de apropriação política do espaço; O conhecimento geográfico e sua importância social; Ensino da Geografia: Sociedade, lugar e paisagem, currículo (cultura e territorialidade), novas abordagens teórico-metodológicas, novas tecnologias de comunicação e informação, aspectos avaliativos; O Espaço Mundial – A Geopolítica Mundial: Da Guerra Fria à nova ordem mundial: do mundo bipolar ao mundo multipolar. As transformações políticas no mundo



**PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA
ESTADO DE PERNAMBUCO**



contemporâneo; blocos econômicos supranacionais; Elementos formadores da paisagem: relevo, hidrografia, clima e vegetação nos diferentes espaços; O espaço como produto do homem; Capitalismo; Desenvolvimento e subdesenvolvimento; Economia do pós-guerra; O Brasil, a nova ordem mundial e a globalização; O comércio internacional; O MERCOSUL - Origens do processo de integração no Cone Sul: objetivos, características e estágio atual de integração; A economia mundial e do Brasil; . O problema da dívida externa; Energia e transporte; A agropecuária; O comércio; A indústria; Os serviços; As relações de trabalho; As desigualdades sociais e a exploração humana; A revolução técnico-científica; Geografia da população; A população e as formas de ocupação do espaço; Os contrastes regionais do Brasil: biomas, domínios e ecossistemas; Urbanização e metropolização; Geografia e gestão ambiental: o meio ambiente nas relações internacionais (avanços conceituais e institucionais); Política e gestão ambiental no Brasil; Ecossistemas; Impactos ambientais; Recursos naturais e devastação histórica; Política ambiental; Competências e habilidades propostas pelos Parâmetros Curriculares Nacionais do ensino fundamental para a disciplina de Geografia.

PROFESSOR II – HISTÓRIA

Diferentes histórias em uma mesma época e em diferentes tempos; Transformações do ser humano: fogo, arte, linguagem, o modo de vida dos primeiros homens; Diversidade cultural e conflitos; Os mitos e as grandes navegações; Conflito, dominação e resistência dos indígenas; Ocupar, dominar e colonizar o Brasil; Terra e propriedade na Roma Antiga e na sociedade feudal; Capitalismo: propriedade, religião e política; Estado e Nação: conquistas políticas burguesas; Terra, política e protesto no Brasil imperial; O mundo dos cidadãos; Economia, política, revoluções e cidadania no mundo moderno; A reivenção do Brasil: a república, as oligarquias e o movimento operário; Autoritarismo e democracia no mundo pós-moderno; A política externa dos EUA na América Latina; O Pan-Americanismo; A OEA eo Tratado do Rio de Janeiro; As experiências de integração nas Américas; Ensino de História: Saber histórico escolar; Seleção de conteúdos históricos; Metodologias do ensino de História; História do mundo Ocidental: Legados culturais da Antiguidade Clássica, convívio e confrontos entre povos e culturas na Europa medieval; histórias africanas e suas relações com a Europa e a América; Revoluções liberais: industrial, americana e francesa; Lutas sociais; Cidadania e cultura a Europa do século XIX; Primeira Guerra Mundial; O período entre as guerras; Segunda Guerra Mundial; Guerra Fria; Globalização: transformações econômicas, diversidade populacional e colonização portuguesa no Brasil; Rebeliões nativistas e conjuradas na era colonial; A Estrutura político social e econômica do Estado brasileiro no século XIX; A República Velha e a dominação oligárquico-agrária; O Brasil populista de Vargas a João Goulart; Ditadura Militar; A Nova República; Competências e habilidades propostas pelos Parâmetros Curriculares Nacionais do ensino fundamental para a disciplina de História.

PROFESSOR II – LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS)

O sintagma nominal e suas funções: Substantivos, pronomes, artigos, adjetivos, possessivos, numerais. Sintagmas adverbiais e preposicionais e suas funções. Collocations. Leitura e compreensão de textos em Língua inglesa de diversos gêneros textuais; O texto: a subordinação, coordenação e períodos compostos e seu papel textual. Coesão lexical e gramatical. Leitura e compreensão de texto. Análise e interpretação: Identificação do tema central e das diferentes ideias contidas nos textos. Estabelecimento de relações entre as diferentes partes nos textos. Aspectos gramaticais: uso de artigos definidos e indefinidos; tempos e modos verbais; uso de preposições, conjunções e pronomes e modais; comparação; concordância nominal e verbal; formação e classe



**PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA
ESTADO DE PERNAMBUCO**



de palavras; relações de subordinação e coordenação; voz passiva, discurso direto e indireto. Horas, dias da semana, meses e estações no ano. Advérbios. Falsos cognatos. Preposições. Conjunções; Verbos; relação entre língua, cultura e sociedade; avaliação no ensino e aprendizagem da Língua Inglesa na educação básica; tendências pedagógicas do ensino de Língua Inglesa: abordagem da linguagem sob novos enfoques; Metodologia de ensino de Inglês; Competências e habilidades propostas pelos Parâmetros Curriculares Nacionais do ensino fundamental para a disciplina de Inglês.

PROFESSOR II – MÚSICA (TODAS AS ESPECIALIDADES)

História da Música: das manifestações primeiras à contemporaneidade. Aspectos culturais, sociais e históricos dos diferentes estilos de música nas culturas. História da Música Brasileira. A arte como objeto de conhecimento. Aprender e ensinar arte no ensino fundamental: objetivos gerais e conteúdo. A Educação Musical na escola: retrospectiva histórica e perspectivas para o ensino fundamental. Elementos fundantes da linguagem musical. Pressupostos teórico-metodológicos para o ensino de Música: Concepções, objetivos e conteúdo. A interpretação, a improvisação e a composição musical. Andamentos; Acentuação métrica; Inversão de intervalos — consonância e dissonância; Intervalos harmônicos e melódicos; Intervalos consonantes, dissonantes, dia atômicos e cromáticos; Intervalos simples e compostos; Meios para conhecer o tom de um trecho musical; Tons vizinhos — notas características; Abreviaturas de notas e desenhos melódicos; Quiálteras aumentativas e diminutivas; Sincope e contratempo; Compassos simples e compostos; Fermata e suspensão; Linha de oitava; Quiálteras aumentativas e diminutivas; Sinais de alteração; Pauta ou pentagrama; Identificação de clave; Conhecimentos básicos dos períodos da história da música; Análise harmônica de trecho musical simples; e Transposição escrita e trecho musical com uso de claves.

PROFESSOR II – MATEMÁTICA

Operações com números inteiros; Conjuntos numéricos; Potenciação; Radiciação; Operações com números naturais; Potenciação e Radiciação; Expressões numéricas; Equação e Inequação do 1º grau com uma variável; Resolução de problemas do 1º grau; Sistemas de Equações do 1º grau com duas variáveis; Resolução de situação-problema; Equação do 2º grau; Estudo do discriminante, estudo das raízes, relações entre coeficientes e raízes, composição de equação conhecendo as raízes; Lógica; Noções elementares sobre funções; Polinômios: grau e raiz de um polinômio, multiplicação e divisão; Geometria plana: relações métricas de um triângulo qualquer, pontos notáveis de um triângulo, polígono (diagonais), quadriláteros, áreas de superfícies planas; Matemática financeira: porcentagem, proporcionalidade, juros simples, juros compostos e desconto simples; Noções de história da Matemática; Avaliação e educação matemática; Formas e instrumentos; Ensino de Matemática; Competências e habilidades propostas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) do Ensino Fundamental para a disciplina de Matemática.