



# Secretaria de Estado da Educação e da Ciência e Tecnologia da Paraíba SEECT-PB

## PEB 3 - Matemática

### **Língua Portuguesa**

Compreensão e interpretação de textos. ....	1
Tipologia textual. ....	6
Ortografia oficial. ....	13
Acentuação gráfica. ....	20
Emprego das classes de palavras: substantivo, adjetivo, numeral, pronome, verbo, advérbio, preposição e conjunção; emprego e sentido que imprimem às relações que estabelecem. ....	22
Emprego do sinal indicativo de crase. ....	41
Sintaxe da oração e do período. ....	43
Emprego dos sinais de pontuação. ....	55
Concordância nominal e verbal. ....	56
Regência nominal e verbal. ....	59
Significação das palavras. ....	64
Redação de correspondências oficiais. ....	64
Variação linguística. ....	74
Semântica. ....	77
Figuras de linguagem. ....	83

### **Legislação Básica em Educação**

Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional atualizada, LDB, Lei nº 9.394/1996 e suas alterações. ....	1
FUNDEB (Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação Básica), Lei 11.494/2007 e suas alterações. ....	15
IDEB (Índice de Desenvolvimento Educacional) ....	24
ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio) - Portaria 468 de 03 de abril de 2017. ....	25
Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio ....	27
Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio ....	52
Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. ....	133
Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos. ....	135
Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA, Lei nº 8.069/1990 e suas alterações. ....	162

### **Conhecimentos Pedagógicos**

Gestão Escolar. Gestão democrática ....	1
Instâncias colegiadas. ....	6
Conselho Escolar. Conselho de Classe ....	8
Projeto Político-Pedagógico da Escola ....	18
Planejamento e Plano Escolar/Ensino ....	26
Base Nacional Comum Curricular (BNCC) ....	34

Lei de Diretrizes e Bases da Educação.....	48
Formação Continuada .....	48
Educação Inclusiva: Fundamentos, Políticas e Práticas Escolares .....	53
Educação e Sociedade.....	63
O Papel da Didática na formação do Professor: saberes e competências .....	75
Tendências pedagógicas e as abordagens de ensino .....	80
Currículo escolar e a construção do conhecimento .....	89
Interdisciplinaridade no ensino .....	100
Questões atuais de seleção e organização do conhecimento escolar.....	104
Métodos de ensino: enfoque teórico e metodológico .....	121

## ***Conhecimentos Específicos***

Sistemas de numeração.....	1
Unidade monetária brasileira .....	2
Teoria dos conjuntos .....	5
Conjuntos numéricos: propriedades e operações, relações de inclusão e pertinência .....	8
Problemas com MMC e MDC. Critérios de divisibilidade .....	17
Produtos notáveis .....	20
Potenciação e radiciação.....	20
Fatoração .....	25
Equações e Inequações (1º grau e 2º grau), relação entre coeficientes, raízes e gráficos .....	26
Medidas de comprimento, superfície, volume, tempo e velocidade .....	31
Geometria Plana: Triângulos, quadriláteros e polígonos em geral. Características de ângulos e diagonais de polígonos. Teorema de Tales, Semelhança de Polígonos. Relações Métricas e trigonométricas no Triângulo Retângulo e em triângulos quaisquer. Circunferências e Arcos. Relações Métricas na Circunferência e Potência de Ponto. Principais cevianas e pontos notáveis de um triângulo. Cálculo de Áreas e Perímetros de polígonos regulares e irregulares. Polígonos inscritos e circunscritos.....	33
Geometria Espacial: Geometria de Posição, Projeções ortogonais, Poliedros, Prismas, Pirâmides, Cilindros, Cones, Esferas e Troncos.....	56
Geometria Analítica: Ponto Médio, Distâncias e Baricentro. Equações de Retas (reduzida, geral e paramétrica), retas paralelas, retas perpendiculares, retas secantes, circunferências (equações e distâncias), elipse, parábola e hipérbole.....	65
Polinômios e equações polinomiais: igualdades, operações, raízes, relações entre os coeficientes e as raízes. – Relações binárias e funções.....	78
Funções, equações e inequações (1º grau, 2º grau, exponencial e logarítmica). Propriedades dos Logaritmos.....	82
Grandezas proporcionais. Regra de três simples e regra de composta .....	93
Porcentagem .....	98
Sequências, Progressão aritmética e Progressão geométrica .....	99
Estatística: Análise de Gráficos, medidas de tendência central, dispersão, variância e desvio padrão .....	102
Sistema de Equações lineares: resolução e discussão. Matrizes e determinantes: cálculo, propriedades e aplicações .....	113
Binômio de Newton, Análise combinatória e Probabilidade.....	119
Trigonometria: Razões trigonométricas no triângulo retângulo; arcos e ângulos; circunferência trigonométrica; ângulo entre os ponteiros de um relógio; relação fundamental da trigonometria; redução ao primeiro quadrante .....	128
Matemática financeira: juros simples e juros compostos (Juros, aumentos, descontos e montante) .....	136
Números Complexos: representação algébrica, trigonométrica e geométrica dos números complexos, operações com os números complexos na forma algébrica e trigonométrica, potenciação e radiação de números complexos.....	139
Raciocínio lógico.....	141
Jogos e desafios da matemática. Matemática lúdica. – Metodologia de ensino de matemática: recursos metodológicos, utilização de tecnologias em situações problemas: geometria, cálculo mental e operações fundamentais. Significado matemático .....	157