



Prefeitura de Caruaru – PE
Professor II (Matemática)

PORTUGUÊS

Organização textual: interpretação dos sentidos construídos nos texto	1
Características de textos descritivos, narrativos e dissertativos	3
Discursos direto e indireto	4
Elementos de coesão e coerência	8
Aspectos semânticos e estilísticos: sentido e emprego dos vocábulos	10
Tempos, modos e aspectos do verbo; mecanismos de flexão dos nomes e dos verbos.....	11
Metáfora, metonímia, antítese, eufemismo, ironia	21
Uso dos pronomes; Aspectos morfológicos: reconhecimento, emprego e sentido das classes gramaticais em textos;.....	26
Processos de formação de palavras	37
Processos de constituição dos enunciados: coordenação, subordinação; colocação e ordem de palavras na frase.....	39
Concordância verbal e nominal	44
Regência verbal e nominal.....	46
Sistema gráfico: ortografia.....	48
Regras de acentuação	50
Uso dos sinais de pontuação; aspas e outros recursos	52
Funções da linguagem	56
Elementos da comunicação.	58
Exercícios	59
Gabarito.....	75

LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL E SUAS ATUALIZAÇÕES

Estatuto da Criança e do Adolescente - Lei nº 8.069/90	1
Lei de Diretrizes e Bases da Educação - Lei nº 9.394/96	72
Lei Brasileira de Inclusão - Lei nº 13.146/15	101
Plano Nacional de Educação - Lei nº 13.005/14	133
Base Nacional Comum Curricular	158
Plano Municipal de Educação de Caruaru	213

SUMÁRIO



Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Básica	213
Lei Complementar Municipal nº 109, de 14 de abril de 2023 (Plano de Cargos, Carreira, Desenvolvimento e Remuneração – PCCDR dos profissionais do Magistério do Município de Caruaru).....	225
Exercícios	237
Gabarito.....	240

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Números e Operações: Conjuntos: conceito e operações. Números naturais, inteiros, racionais, irracionais, reais e complexos; Múltiplos, divisores e números primos.....	1
operações (adição, subtração, multiplicação, divisão,	9
potenciação	13
radiciação	16
Porcentagem	22
Médias. Procedimentos de cálculo exato e aproximado.	24
Termo algébrico, polinômios e suas operações,	26
frações algébricas	29
Função: conceitos, função inversa, função composta. Aplicação do conceito de função na resolução de problemas. Função Afim	32
Quadrática.....	37
Exponencial e Logarítmica.	40
Resoluções de equações, inequações e sistemas de 1° e 2° grau, exponenciais, logarítmicas e suas aplicações.	44
Progressões Aritméticas e Geométricas	53
Juros Simples e Compostos.....	58
Análise Combinatória.	60
Matrizes: conceitos, operações e matriz inversa.....	63
Sistemas Lineares.....	69
Polinômios e Equações Polinomiais.....	76
Espaço e Forma: Plano Cartesiano. Equação da reta, da circunferência e da elipse.	78
Relações entre figuras espaciais e suas representações planas. Figuras geométricas planas: composição e decomposição, transformação, ampliação, redução e simetrias. Polígonos convexos: relações angulares e lineares. Circunferência, ângulos na circunferência. Conceito de congruência e semelhança de figuras planas. Relações métricas na circunferência. Comprimento da circunferência. Áreas das principais figuras planas. Áreas e volumes dos principais sólidos geométricos. Sólidos semelhantes e sólidos de revolução.....	88
Relações métricas e trigonométricas num triângulo retângulo. Relações trigonométricas num triângulo qualquer. Funções Trigonométricas. Relações entre as funções trigonométricas. Arco soma e arco duplo.	94
Grandezas e Medidas: Sistemas de unidades de medida.	102

SUMÁRIO



Tratamento da Informação: Variações entre grandezas no sistema de coordenadas cartesianas. Proporcionalidade diretamente e inversamente proporcionais.....	108
Noções básicas de Estatística.....	112
Probabilidade.	114
Gráficos de barras, colunas e setores. Análise e interpretação	117
Exercícios.....	121
Gabarito.....	130

SUMÁRIO



Definição Geral

Embora correlacionados, esses conceitos se distinguem, pois sempre que compreendemos adequadamente um texto e o objetivo de sua mensagem, chegamos à interpretação, que nada mais é do que as conclusões específicas. Exemplificando, sempre que nos é exigida a compreensão de uma questão em uma avaliação, a resposta será localizada no próprio no texto, posteriormente, ocorre a interpretação, que é a leitura e a conclusão fundamentada em nossos conhecimentos prévios.

Compreensão de Textos

Resumidamente, a compreensão textual consiste na análise do que está explícito no texto, ou seja, na identificação da mensagem. É assimilar (uma devida coisa) intelectualmente, fazendo uso da capacidade de entender, atinar, perceber, compreender. Compreender um texto é apreender de forma objetiva a mensagem transmitida por ele. Portanto, a compreensão textual envolve a decodificação da mensagem que é feita pelo leitor. Por exemplo, ao ouvirmos uma notícia, automaticamente compreendemos a mensagem transmitida por ela, assim como o seu propósito comunicativo, que é informar o ouvinte sobre um determinado evento.

Interpretação de Textos

É o entendimento relacionado ao conteúdo, ou melhor, os resultados aos quais chegamos por meio da associação das ideias e, em razão disso, sobressai ao texto. Resumidamente, interpretar é decodificar o sentido de um texto por indução.

A interpretação de textos compreende a habilidade de se chegar a conclusões específicas após a leitura de algum tipo de texto, seja ele escrito, oral ou visual.

Grande parte da bagagem interpretativa do leitor é resultado da leitura, integrando um conhecimento que foi sendo assimilado ao longo da vida. Dessa forma, a interpretação de texto é subjetiva, podendo ser diferente entre leitores.

Exemplo de compreensão e interpretação de textos

Para compreender melhor a compreensão e interpretação de textos, analise a questão abaixo, que aborda os dois conceitos em um texto misto (verbal e visual):

FGV > SEDUC/PE > Agente de Apoio ao Desenvolvimento Escolar Especial > 2015

Português > Compreensão e interpretação de textos

A imagem a seguir ilustra uma campanha pela inclusão social.



“A Constituição garante o direito à educação para todos e a inclusão surge para garantir esse direito também aos alunos com deficiências de toda ordem, permanentes ou temporárias, mais ou menos severas.”



Lei Federal nº 8.069/90 – Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente;

O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) é uma lei federal (8.069 promulgada em julho de 1990), que trata sobre os direitos das crianças e adolescentes em todo o Brasil.

Trata-se de um ramo do direito especializado, dividido em partes geral e especial, onde a primeira traça, como as demais codificações existentes, os princípios norteadores do Estatuto. Já a segunda parte estrutura a política de atendimento, medidas, conselho tutelar, acesso jurisdicional e apuração de atos infracionais.

Apartir do Estatuto, crianças e adolescentes brasileiros, sem distinção de raça, cor ou classe social, passaram a ser reconhecidos como sujeitos de direitos e deveres, considerados como pessoas em desenvolvimento a quem se deve prioridade absoluta do Estado.

O objetivo estatutário é a proteção dos menores de 18 anos, proporcionando a eles um desenvolvimento físico, mental, moral e social condizentes com os princípios constitucionais da liberdade e da dignidade, preparando para a vida adulta em sociedade.

O ECA estabelece direitos à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade, à convivência familiar e comunitária para meninos e meninas, e também aborda questões de políticas de atendimento, medidas protetivas ou medidas socioeducativas, entre outras providências. Trata-se de direitos diretamente relacionados à Constituição da República de 1988.

Para o Estatuto, considera-se criança a pessoa de até doze anos de idade incompletos, e adolescente aquela compreendida entre doze e dezoito anos. Entretanto, aplica-se o estatuto, excepcionalmente, às pessoas entre dezoito e vinte e um anos de idade, em situações que serão aqui demonstradas.

Dispõe, ainda, que nenhuma criança ou adolescente será objeto de qualquer forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão, por qualquer pessoa que seja, devendo ser punido qualquer ação ou omissão que atente aos seus direitos fundamentais. Ainda, no seu artigo 7º, disciplina que a criança e o adolescente têm direito à proteção à vida e à saúde, mediante a efetivação de políticas sociais públicas que permitam o nascimento e o desenvolvimento sadio e harmonioso, em condições dignas de existência.

As medidas protetivas adotadas pelo ECA são para salvaguardar a família natural ou a família substituta, sendo está última pela guarda, tutela ou adoção. A guarda obriga a prestação de assistência material, moral e educacional, a tutela pressupõe todos os deveres da guarda e pode ser conferida a pessoa de até 21 anos incompletos, já a adoção atribui condição de filho, com mesmos direito e deveres, inclusive sucessórios.

A instituição familiar é a base da sociedade, sendo indispensável à organização social, conforme preceitua o art. 226 da CR/88. Não sendo regra, mas os adolescentes correm maior risco quando fazem parte de famílias desestruturadas ou violentas.

Cabe aos pais o dever de sustento, guarda e educação dos filhos, não constituindo motivo de escusa a falta ou a carência de recursos materiais, sob pena da perda ou a suspensão do pátrio poder.

Caso a família natural, comunidade formada pelos pais ou qualquer deles e seus descendentes, descumpra qualquer de suas obrigações, a criança ou adolescente serão colocados em família substituta mediante guarda, tutela ou adoção.

Toda criança ou adolescente tem direito a ser criado e educado no seio da sua família e, excepcionalmente, em família substituta, assegurada a convivência familiar e comunitária, em ambiente livre da presença de pessoas dependentes de substâncias entorpecentes.

Por tal razão que a responsabilidade dos pais é enorme no desenvolvimento familiar e dos filhos, cujo objetivo é manter ao máximo a estabilidade emocional, econômica e social.



— Conjuntos Numéricos

O grupo de termos ou elementos que possuem características parecidas, que são similares em sua natureza, são chamados de conjuntos. Quando estudamos matemática, se os elementos parecidos ou com as mesmas características são números, então dizemos que esses grupos são conjuntos numéricos¹.

Em geral, os conjuntos numéricos são representados graficamente ou por extenso – forma mais comum em se tratando de operações matemáticas. Quando os representamos por extenso, escrevemos os números entre chaves $\{ \}$. Caso o conjunto seja infinito, ou seja, tenha incontáveis números, os representamos com reticências depois de colocar alguns exemplos. Exemplo: $N = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots\}$.

Existem cinco conjuntos considerados essenciais, pois eles são os mais usados em problemas e questões no estudo da Matemática. São eles: Naturais, Inteiros, Racionais, Irracionais e Reais.

Conjunto dos Números Naturais (N)

O conjunto dos números naturais é representado pela letra N. Ele reúne os números que usamos para contar (incluindo o zero) e é infinito. Exemplo:

$$N = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots\}$$

Além disso, o conjunto dos números naturais pode ser dividido em subconjuntos:

$$N^* = \{1, 2, 3, 4, \dots\} \text{ ou } N^* = N - \{0\}: \text{conjunto dos números naturais não nulos, ou sem o zero.}$$

$$N_p = \{0, 2, 4, 6, \dots\}, \text{ em que } n \in N: \text{conjunto dos números naturais pares.}$$

$$N_i = \{1, 3, 5, 7, \dots\}, \text{ em que } n \in N: \text{conjunto dos números naturais ímpares.}$$

$$P = \{2, 3, 5, 7, \dots\}: \text{conjunto dos números naturais primos.}$$

Conjunto dos Números Inteiros (Z)

O conjunto dos números inteiros é representado pela maiúscula Z, e é formado pelos números inteiros negativos, positivos e o zero. Exemplo: $Z = \{-4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, \dots\}$

O conjunto dos números inteiros também possui alguns subconjuntos:

$$Z_+ = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots\}: \text{conjunto dos números inteiros não negativos.}$$

$$Z_- = \{\dots -4, -3, -2, -1, 0\}: \text{conjunto dos números inteiros não positivos.}$$

$$Z^*_+ = \{1, 2, 3, 4, \dots\}: \text{conjunto dos números inteiros não negativos e não nulos, ou seja, sem o zero.}$$

$$Z^*_- = \{\dots -4, -3, -2, -1\}: \text{conjunto dos números inteiros não positivos e não nulos.}$$

Conjunto dos Números Racionais (Q)

Números racionais são aqueles que podem ser representados em forma de fração. O numerador e o denominador da fração precisam pertencer ao conjunto dos números inteiros e, é claro, o denominador não pode ser zero, pois não existe divisão por zero.

O conjunto dos números racionais é representado pelo Q. Os números naturais e inteiros são subconjuntos dos números racionais, pois todos os números naturais e inteiros também podem ser representados por uma fração. Além destes, números decimais e dízimas periódicas também estão no conjunto de números racionais.

Vejamos um exemplo de um conjunto de números racionais com 4 elementos:

$$Q_x = \{-4, 1/8, 2, 10/4\}$$

Também temos subconjuntos dos números racionais:

$$Q^* = \text{subconjunto dos números racionais não nulos, formado pelos números racionais sem o zero.}$$

¹ <https://matematicario.com.br/>