



SEMED Palmas
Professor Matemática

LÍNGUA PORTUGUESA

Análise global do texto	1
Acentuação gráfica.....	3
Discurso direto e indireto.....	5
Emprego das Classes Gramaticais	9
Estruturação do texto e dos parágrafos	18
recursos de coesão E COERÊNCIA.....	19
Figuras e funções da linguagem	21
Flexões: gênero, número e grau do substantivo e adjetivo.....	28
Gêneros textuais	31
Interpretação de textos: variedade de textos e adequação de linguagem.....	42
Informações literais e inferências	43
Linguística Geral.....	43
Ortografia.....	44
Pontuação	45
Processos de coordenação e subordinação. Sintaxe: Termos da oração.....	49
Regência verbal e nominal	54
Relações entre fonemas e grafias.....	57
Significação contextual de palavras e expressões.....	58
Redação de correspondências oficiais.....	59
Exercícios	77
Gabarito.....	89

HISTÓRIA E GEOGRAFIA DE TOCANTINS

Geopolítica do Tocantins. Povoamento e expansão através da exploração do ouro, da navegação, das atividades de mineração e da agropecuária	1
O processo de criação do Estado e suas diferentes fases (períodos Colonial, Imperial e Republicano)	7
A construção da Rodovia Federal BR-153 e seus impactos na economia e sociedade tocantinenses	10

SUMÁRIO



Organização política e territorial, divisão política, regiões administrativas, regionalização do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).....	11
Hierarquia urbana, símbolos, estrutura dos poderes. Patrimônio histórico e cultural, manifestações culturais. Movimentos políticos. Estudos da população e sua dinâmica populacional, migração, estrutura etária. Indígenas e quilombolas. Vegetação, clima, hidrografia e relevo. Matriz produtiva, matriz energética e matriz de transporte. Unidades de conservação	14
História, Geografia e Geopolítica de Palmas: formação, localização geográfica e divisão política, vegetação, hidrografia e clima, meio ambiente e população. Urbanização e sociedade. Poderes: judiciário, legislativo e executivo. Símbolos: brasão, bandeira e hino. Patrimônio histórico	31
Questões	37
Gabarito.....	40

LEGISLAÇÃO PERTINENTE AO MUNICÍPIO DE PALMAS/ TO

Lei Orgânica do Município de Palmas, Disposições Preliminares: Do Município, Da Competência, Das Vedações; Da Organização dos Poderes: Do Processo Legislativo: Disposições Gerais, Das Emendas à Lei Orgânica, Das Leis, Da Fiscalização Contábil, Financeira, Orçamentária, Operacional e Patrimonial; Do Poder Executivo: Das Atribuições do Prefeito, Das Atribuições dos Secretários Municipais, Procuradoria Geral do Município; Da Organização do Governo Municipal: Da Administração Municipal, Do Registro dos Atos Administrativos, Dos Bens Municipais.....	1
Lei Nº 2998 de 30 de novembro de 2023.....	48
Exercícios	63
Gabarito.....	67

LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL

Programa Escola em Tempo Integral: Lei 14640/2023	1
Ensino fundamental de 9 anos: Legislação e estruturação do trabalho pedagógico	4
Lei 13.005/2014: Plano Nacional de Educação	17
Estatuto da Criança e do Adolescente: Lei 8.069/1990	40
Constituição Federal	106
Lei 9.394/ 96: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.....	106
Sistemas de Ensino no Brasil.....	137
Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Infantil	137



Parâmetros Nacionais de Qualidade para a Educação Infantil	141
Fundamentos Legais da Educação Inclusiva	141
Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva	142
Base Nacional Comum Curricular - BNCC	150
Plano Nacional de Implementação das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira, Africana e Indígena/2013	194
Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos	194
Plano Municipal de Educação	195
Portaria n.º 506/2024	197
Decreto N.º 11.556/2023	202
Lei n.º 14.113/2020	208
EJA: Resolução CNE n.º 01/2021	231
Questões	237
Gabarito	243

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

A matemática como ciência humana de diferentes culturas e momentos históricos e seus fundamentos quanto ao letramento matemático para compreensão de situações da vida cotidiana e elaboração/resolução de problemas nos aspectos interdisciplinares, multidisciplinares e transdisciplinares	1
Construções históricas e metodológicas dos números naturais, inteiros, racionais, irracionais, reais e complexos; operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação)	1
Múltiplos, divisores e números primos	24
Proporcionalidade: direta e inversamente proporcionais	29
Porcentagem. Juros simples e compostos	32
Procedimentos de cálculo exato, aproximado e escrito	37
Termo algébrico, polinômios e suas operações, frações algébricas e cálculos de radicais. Propriedades das operações algébricas. Polinômios e equações polinomiais de grau n	37
Resoluções de equações, inequações e sistemas de 1º e 2º graus, exponenciais, logarítmicas e suas aplicações	46
Funções: afim, quadrática, exponencial e logarítmica	64
Progressões aritméticas e geométricas	79
Análise combinatória. Probabilidade	82

SUMÁRIO



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. Comprimento da circunferência. Cálculo de áreas das principais figuras planas. Cálculo de áreas e volumes dos principais sólidos geométricos. Sólidos semelhantes e sólidos de revolução. Relações entre figuras espaciais e suas representações planas..	89
Relações métricas na circunferência. Relações métricas e trigonométricas num triângulo retângulo. Relações trigonométricas num triângulo qualquer. Funções trigonométricas. Relações entre as funções trigonométricas.....	107
Grandezas e medidas: Noções de medidas.....	120
Construções históricas e metodológicas de sistemas de medidas: unidades de medida, medida padrão, instrumentos de medida	125
Tratamento de informações: variações entre grandezas no sistema de coordenadas cartesianas	126
Noções básicas de estatística: Coleta, organização e análise de informações	127
Construção e interpretação de tabelas e gráficos	139
Matrizes: operações e matriz inversa.....	137
Geometria analítica, espaço e forma: Localização e deslocamento de pontos no espaço. Plano cartesiano. Equação da reta e da circunferência. Equações da reta no R ² . Equações da circunferência. Equações da elipse, da parábola e da hipérbole	141
Base Nacional Comum Curricular e o Ensino de Matemática.....	159
Documentos Curriculares do Estado do Tocantins.....	191
Questões	192
Gabarito.....	202

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.”

A partir do fragmento acima, assinale a afirmativa **incorreta**.

- (A) A inclusão social é garantida pela Constituição Federal de 1988.
- (B) As leis que garantem direitos podem ser mais ou menos severas.



Aspectos históricos, sociais e culturais de Tocantins

Desbravamento e Povoamento da Região

O Tocantins é o mais novo dos estados brasileiros. Foi criado em 1988, com a promulgação da Constituição brasileira. Antes, as terras que hoje correspondem ao território do Tocantins faziam parte do estado de Goiás.

Antes da colonização, o território do Tocantins era ocupado pelos índios Xingus e Txucarramães.

A colonização do Brasil se deu dentro do contexto da política mercantilista do século XVI que via no comércio a principal forma de acumulação de capital, garantido, principalmente, através da posse de colônias e de metais preciosos. A partir das Grandes Navegações, iniciadas no século XV, começa a constituição de impérios coloniais na América.

Além de desbravar, explorar e povoar novas terras os colonizadores tinham também uma justificativa ideológica: a expansão da fé cristã.

A colônia brasileira, administrada política e economicamente pela metrópole, tinha como função fornecer produtos tropicais e/ou metais preciosos e consumir produtos metropolitanos. Portugal, então, iniciou a colonização pela costa privilegiando a cana de açúcar como principal produto de exportação (Pacto Colonial).

Foram os franceses quem descobriram o rio Tocantins ao encontrarem sua foz, explorando-o entre os anos de 1610 e 1613. O rio Tocantins foi um dos caminhos para o conhecimento e exploração da região onde hoje se localiza o Estado do Tocantins. Nasce no Planalto Central de Goiás e corta, no sentido sul-norte, todo o território do atual Estado do Tocantins.

A catequese dos nativos foi deixada a cargo do padre capuchinho francês Yves d'Evreus. Na área hoje compreendida pelos estados do Maranhão, Pará, Tocantins e Amazonas e com a ajuda dos índios Tupinambás tiveram a pretensão de colonizar a Amazônia: foi a chamada *França Equinocial*. Nessa época não havia nem a vila de Belém, nem as capitanias do Maranhão e Pará. Eles subiram o Rio Tocantins pela foz, foram aprendendo a língua e os hábitos dos indígenas da região e fundaram feitorias no Baixo e Médio Tocantins e Alto Araguaia.

Só mais de quinze anos depois dos franceses foi que os portugueses iniciaram a colonização da região pela "decidida ação dos jesuítas". Eram as chamadas *descidas*, movimentos de penetração do interior realizados pelos jesuítas e incluídos, por alguns autores, no contexto do *movimento bandeirante*. E ainda no século XVII os padres da Companhia de Jesus fundaram as aldeias missionárias da *Palma* (atual Paranã) e do *Duro* (atual Dianópolis).

Impossibilitado de penetrar no território pela vigência do Tratado de Tordesilhas, Portugal contratou secretamente expedições particulares, as *Bandeiras*. Os bandeirantes eram mercenários que, saindo da Capitania de São Paulo, iam à busca de riquezas, seja na forma de índios para a escravização, seja na forma de ouro ou no pagamento por serviços prestados.

A primeira bandeira que se dirigiu para a região estava sob o comando de Antônio Macedo e Domingos Luís Grau; ela partiu de São Paulo em 1590 e após três anos, provavelmente, chegou aos sertões de Goiás, no leste do Tocantins.

Foi o bandeirante vicentino (saído da vila de São Vicente) Antônio Rodrigues Arzão o primeiro a encontrar ouro em quantidade em Minas Gerais, no atual município de Cataguases, em 1693; mais tarde, em 1718, encontrou-se ouro em Cuiabá, de forma que Goiás, geograficamente situado entre as duas capitanias, passou a ser considerada uma área que também guardava o precioso metal em seu subsolo.

Partindo dessa ideia o bandeirante Bartolomeu Bueno da Silva, chamado de *Anhanguera* ("diabo que põe fogo na água") conseguiu licença do rei de Portugal para explorar a região. Daí vem o povoamento da região de Goiás. Anhanguera não foi o primeiro a chegar à região, mas sim seu primeiro povoador, já que os bandeirantes e jesuítas não se fixaram na região.



LEI ORGÂNICA DO MUNICÍPIO DE PALMAS

TÍTULO I

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

CAPÍTULO I DO MUNICÍPIO

Art. 1º - O Município de Palmas, parte integrante do Estado do Tocantins, pessoa jurídica de direito público interno e autônomo nos termos assegurados pela Constituição Federal, rege-se por esta Lei Orgânica, respeitados os princípios estabelecidos nas Constituições Federal e Estadual.

§ 1º - A Sede do Município dá-lhe o nome. (Redação dada pela Emenda nº 53, de 16 de maio de 2006).

§ 2º - As Sedes dos Poderes Executivo e Legislativo Municipais

ficam transferidas para o Distrito de Taquaruçu no dia 1º de Junho de cada ano, respeitando o disposto no artigo 3º da Constituição Estadual, em homenagem ao Município de Taquarussu do Porto, pela concessão de sua territorialidade, para a implantação da Capital do Estado. (Redação dada pela Emenda nº 53, de 16 de maio de 2006).

Art. 2º - Os limites do território do Município só podem ser alterados na forma estabelecida na Constituição Federal ou Estadual.

Parágrafo Único - A criação, organização e supressão de distritos competem ao Município, observado o disposto no art. 67 da Constituição Estadual.

Art. 3º - São símbolos do Município de Palmas sua bandeira, seu hino e seu brasão de armas.

Art. 4º - O Município concorrerá, nos limites de sua competência, para a consecução dos objetivos fundamentais da República (Art. 3º da C.F.) e prioritários do Estado do Tocantins. (Redação dada pela Emenda nº 49, de 11 de abril de 2002)

Parágrafo Único - O Município de Palmas buscará de forma permanente a integração econômica, política, social e cultural com os municípios que integram a mesma região.

CAPÍTULO II DA COMPETÊNCIA

Art. 5º - Ao Município de Palmas compete prover tudo quanto respeite ao interesse local e ao bem-estar de sua população, cabendo-lhe, entre outras, as seguintes atribuições:

I- organizar-se juridicamente, promulgar leis, decretar atos e medidas de seu peculiar interesse;

II- elaborar o plano plurianual, as diretrizes orçamentárias e os orçamentos anuais, no que couber nos termos do art. 165 da Constituição Federal;

III- Instituir e arrecadar os tributos de sua competência e fixar e cobrar preços, bem como aplicar suas receitas, sem prejuízo da obrigatoriedade de prestar contas;

IV- organizar e prestar diretamente ou sob regime de autorização, concessão ou permissão, através de licitação sempre que necessárias, os seus serviços públicos;

V- dispor sobre a administração, utilização e alienação de seus bens, observada a legislação federal pertinente;

VI- adquirir bens para integrarem o patrimônio municipal, inclusive através de desapropriação, por necessidade ou por utilidade pública, ou por interesse social, nos termos da legislação federal pertinente; (Redação dada pela Emenda nº 49, de 11 de abril de 2002)

VII- elaborar o seu Plano Diretor;

**LEI Nº 14.640, DE 31 DE JULHO DE 2023**

Institui o Programa Escola em Tempo Integral; e altera a Lei nº 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, a Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017, e a Lei nº 14.172, de 10 de junho de 2021.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faça saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Fica instituído o Programa Escola em Tempo Integral, no âmbito do Ministério da Educação, com a finalidade de fomentar a criação de matrículas na educação básica em tempo integral.

Art. 2º O Programa Escola em Tempo Integral compreenderá estratégias de assistência técnica e financeira para induzir a criação de matrículas na educação básica em tempo integral em todas as redes e sistemas de ensino, na forma desta Lei.

Parágrafo único. As estratégias direcionadas à indução de matrículas de ensino médio em tempo integral articulado à educação profissional técnica poderão utilizar-se da sistemática prevista no programa de que trata a Lei nº 12.513, de 26 de outubro de 2011, na forma prevista em ato do Ministro de Estado da Educação.

Art. 3º A União é autorizada a transferir os recursos aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios para fomentar a criação de matrículas na educação básica em tempo integral, conforme disponibilidade orçamentária.

§ 1º Para os fins do disposto nesta Lei, consideram-se matrículas em tempo integral aquelas em que o estudante permanece na escola ou em atividades escolares por tempo igual ou superior a 7 (sete) horas diárias ou a 35 (trinta e cinco) horas semanais, em 2 (dois) turnos, desde que não haja sobreposição entre os turnos, durante todo o período letivo.

§ 2º Consideram-se novas matrículas aquelas criadas ou aquelas convertidas de jornada parcial para jornada integral a partir de janeiro de 2023.

§ 3º A criação de matrículas na educação básica em tempo integral:

I - considerará o disposto nos §§ 3º e 4º do art. 7º da Lei nº 14.113, de 25 de dezembro de 2020;

II - ocorrerá obrigatoriamente em escolas com propostas pedagógicas alinhadas à Base Nacional Comum Curricular e às disposições da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), e concebidas para oferta em jornada em tempo integral na perspectiva da educação integral; e

III - priorizará as escolas que atendam estudantes em situação de maior vulnerabilidade socioeconômica.

Art. 4º O fomento instituído pelo Programa Escola em Tempo Integral compreenderá o período entre a pactuação da nova matrícula na educação básica em tempo integral no sistema do Ministério da Educação e o início do recebimento dos recursos do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb), de que trata a Lei nº 14.113, de 25 de dezembro de 2020.

Art. 5º As transferências de recursos serão realizadas em 2 (duas) parcelas, após as seguintes etapas:

I - pactuação pelo ente federativo com o Ministério da Educação das novas matrículas na educação básica em tempo integral; e

II - declaração pelo ente federativo da criação das matrículas no sistema do Ministério da Educação.

§ 1º O número máximo de novas matrículas a serem pactuadas em cada ente federado será limitado, em uma primeira oferta do Programa Escola em Tempo Integral, por distribuição definida pelo Ministério da Educação, consideradas a proporção já existente de matrículas em tempo integral na rede pública do ente, as necessidades de atingimento da respectiva meta do Plano Nacional de Educação e a disponibilidade de recursos para o Programa.



A matemática, frequentemente vista como uma ciência exata e abstrata, é, na realidade, uma construção humana profundamente enraizada em diferentes culturas e períodos históricos. Desde os primeiros registros de contagem e medição nas civilizações antigas até os desenvolvimentos matemáticos modernos, essa disciplina tem desempenhado um papel crucial na evolução do conhecimento humano e na organização da sociedade. Compreender a matemática como uma ciência humana nos permite reconhecer a sua influência e aplicação prática em situações do cotidiano, bem como a sua capacidade de nos proporcionar ferramentas para resolver problemas complexos.

Neste contexto, o letramento matemático emerge como um aspecto essencial para a compreensão e utilização eficaz da matemática na vida diária. Este conceito vai além do simples conhecimento de fórmulas e algoritmos, englobando a habilidade de interpretar, analisar e aplicar conceitos matemáticos em diversas situações. O letramento matemático permite que indivíduos façam conexões entre a matemática e outras disciplinas, promovendo uma abordagem interdisciplinar, multidisciplinar e transdisciplinar.

Os tópicos fundamentais da matemática, como Álgebra, Números, Grandezas e Medidas, Geometria, Probabilidade e Estatística, Números e Operações, são pilares que sustentam essa compreensão abrangente e integrada. Através deles, podemos explorar como diferentes culturas desenvolveram métodos únicos para resolver problemas e como esses métodos foram aprimorados ao longo do tempo.

A interdisciplinaridade da matemática se reflete na sua aplicação em diversas áreas do conhecimento, como física, química, biologia e economia, mostrando a sua versatilidade e importância. A multidisciplinaridade, por sua vez, destaca a capacidade de a matemática dialogar com outras ciências e contribuir para a construção de soluções inovadoras. Finalmente, a transdisciplinaridade permite uma visão holística, integrando conhecimento e prática de forma a transcender fronteiras disciplinares e promover um entendimento mais profundo e contextualizado.

Nesta apostila, exploraremos a matemática em sua essência cultural e histórica, destacando a importância do letramento matemático para a compreensão de situações cotidianas e a resolução de problemas de maneira interdisciplinar, multidisciplinar e transdisciplinar. Através dessa jornada, buscamos não apenas apresentar conceitos e técnicas, mas também inspirar uma apreciação mais ampla e profunda da matemática como uma ferramenta vital para a vida e o progresso humano.

CONTEXTO HISTÓRICO

A história dos conjuntos numéricos reflete a evolução do pensamento matemático e a necessidade de representar diferentes tipos de quantidades. Desde os tempos antigos, os seres humanos sentiram a necessidade de contar e medir, o que levou ao surgimento dos números naturais (\mathbb{N}). Esses números, utilizados para a contagem e a representação de quantidades inteiras e positivas, foram essenciais nas primeiras civilizações, como a suméria e a egípcia.

Com o desenvolvimento do comércio e a necessidade de lidar com perdas e débitos, surgiu a noção de números negativos, levando à criação do conjunto dos números inteiros (\mathbb{Z}). Este avanço permitiu representar tanto ganhos quanto perdas, enriquecendo a aritmética da época.

A descoberta das frações, que são representadas pelos números racionais (\mathbb{Q}), marcou outro passo importante. Esses números foram usados para expressar divisões e proporções, sendo fundamentais em atividades como agricultura, construção e comércio.