



Prefeitura Municipal de Piritiba - BA
Ensino Médio

LÍNGUA PORTUGUESA

Texto e textualidade.....	1
Mecanismos de coesão e coerência. relações entre ideias e recursos de coesão	3
Interpretação de texto de diversos gêneros: informações literais e inferências possíveis.....	5
ponto de vista do autor.....	8
significação contextual de palavras e expressões; Sinonímia, antonímia, paronímia, homonímia.....	9
figuras de linguagem e de estilo.....	10
Processos de formação de palavras.....	15
Conhecimentos linguísticos: ortografia: emprego das letras, divisão silábica, encontros vocálicos e consonantais, dígrafos.....	17
acentuação gráfica.....	19
classes de palavras: substantivos, adjetivos, artigos, numerais, pronomes, verbos, advérbios, preposições, conjunções, interjeições: conceituações, classificações, flexões, emprego, locuções.....	21
Sintaxe: estrutura da oração, estrutura e classificação do período, orações coordenadas e subordinadas.....	35
concordância (verbal e nominal).....	40
regência (verbal e nominal).....	42
crase.....	44
colocação de pronomes.....	46
pontuação.....	48
Questões.....	53
Gabarito.....	67

CONHECIMENTOS GERAIS

Conhecimentos sobre as diversas áreas (Linguagens, Humanas, Lógica e Ciências da Natureza).....	1
Atualidades e cenário político e social do Brasil e do Mundo.....	2

SUMÁRIO



CIÊNCIAS HUMANAS (HISTÓRIA, GEOGRAFIA E ATUALIDADES)

As sociedades da antiguidade oriental e ocidental	1
O Brasil no quadro do sistema colonial português	9
A fundação da cidade do Salvador	9
A presença francesa e holandesa no Brasil	10
As Revoluções Inglesa e Francesa	19
A Chegada da corte portuguesa no Brasil	23
A Inconfidência Mineira e a Conjuração Baiana	23
Revolução Industrial	24
A organização do Estado Brasileiro: Primeiro Império. Período Regencial	29
Segundo Império. a Guerra do Paraguai	35
O Brasil da monarquia à República	41
Primeira Grande Guerra	63
Era Vargas	67
Segunda Guerra Mundial	71
Globalização e antiglobalização	77
A questão ambiental	78
O planeta Terra: estrutura, movimentos	79
Os climas, os solos, a vegetação e a hidrografia brasileiras	83
As questões ambientais na contemporaneidade	90
As transformações geopolíticas do espaço mundial: o novo mapa do mundo	90
Migração: tipos. A organização do espaço brasileiro	93
O Nordeste: povoamento, colonização e contrastes no uso da terra	94
o Nordeste brasileiro no contexto atual	95
A Bahia no contexto da região Nordeste	96
A questão ambiental no Brasil: as atividades econômicas e os impactos ambientais no meio urbano e rural	97
Guerra na Ucrânia	97
Guerras no Oriente Médio	98
Atualidades políticas nacional e mundial	99
Questões	100
Gabarito	106

SUMÁRIO



CIÊNCIAS

A composição elementar e imediata da célula e níveis de organização celular. Aspectos básicos da estrutura celular. Organismos unicelulares e pluricelulares	1
A classificação dos seres vivos	5
A classificação em cinco reinos e suas características	14
Cladogramas	79
Os processos assexuais: estratégias naturais de “clonagem”	80
A reprodução sexuada e a explosão da variabilidade	81
Os mecanismos básicos da reprodução sexuada	81
A reprodução humana: A origem das espécies na concepção de Darwin. Genética Mendeliana	82
A biosfera, a grande teia da vida: Populações. Comunidades	87
Ecosistemas	87
Sistema solar	97
A reciclagem da matéria	102
Poluição	114
Produção de organismos	119
Transgênicos	120
Manipulação de embriões humanos	120
O Homem e as doenças: As epidemias, as endemias no Brasil, Pandemia. Reaparecimento de epidemias e endemias	131
O corpo humano: sistemas	132
Questões	196
Gabarito	201

CONHECIMENTOS LÓGICOS-MATEMÁTICOS

Proposições. Operações e propriedades. Questões envolvendo o entendimento das estruturas lógicas de relações entre pessoas, lugares, coisas ou eventos	1
Números: Conjuntos numéricos: naturais, inteiros, racionais, irracionais, reais e complexos (forma algébrica e trigonométrica). Operações, propriedades e aplicações	4
Sequências numéricas, progressão aritmética e progressão geométrica	27
Funções elementares: 1° grau, 2° grau, modular, exponencial e logarítmica, gráficos, equações	31
Geometria plana: figuras geométricas, congruência, semelhança, perímetro e área	46
Geometria espacial: paralelismo, perpendicularismo entre retas e planos, áreas e volumes dos sólidos geométricos: prisma, pirâmide, cilindro, cone e esfera	52
Geometria analítica no plano: retas, circunferência e distâncias	64
Proporcionalidade e Finanças: Porcentagem. Acréscimos e descontos. Juros simples ..	73

SUMÁRIO



Gráficos estatísticos usuais.....	77
As quatro operações	84
Regra de três simples. Grandezas diretamente e inversamente proporcionais.....	87
Equação de 1º e 2º graus.....	91
Sistema de equações.....	97
Raciocínio verbal.....	101
Raciocínio espacial. Raciocínio Temporal. Raciocínio sequencial (sequências lógicas envolvendo números, letras e figuras). Calendários	107
Comparações	111
Numeração.....	111
Contagem, medição, avaliação e quantificação	115
Simetria	126
Problemas sobre as quatro operações fundamentais da matemática	131
Questões	133
Gabarito.....	142

SUMÁRIO



Texto

Um texto é, pois, um todo organizado de sentido, o que implica em dizer que texto é um conjunto formado de partes solidárias, ou seja, que o sentido de uma depende das outras.

Que é que faz que um conjunto de frases forme um texto e não um amontoado desorganizado? São vários os fatores. Citemos por enquanto dois. O primeiro é a coerência, isto é, a harmonia de sentido de modo que não haja nada ilógico, nada contraditório, nada desconexo, que nenhuma parte não se solidarize com as demais. A base da coerência é a continuidade de sentido, ou seja, a ausência de discrepâncias. Em princípio, seria incoerente um texto que dissesse *Pedro está muito doente. O quadrado da hipotenusa é igual à soma do quadrado dos catetos*. Essa incoerência seria dada pelo fato de que não se percebe a relação de sentido entre as duas frases que compõem o texto.

Um outro fator é a ligação das frases por certos elementos que recuperam passagens já ditas ou garantem a concatenação entre as partes. Assim, em *Não chove há vários meses. Os pastos não poderiam, portanto, estar verdes*, o termo *portanto* estabelece uma relação de decorrência lógica entre uma e outra frase. Esse segundo fator é menos importante que o primeiro, pois, mesmo sem esses elementos de conexão, um conjunto de frases pode ser coerente e, por conseguinte, um todo organizado de sentido.

Propriedades de um Texto¹

A primeira é que ele tem coerência de sentido. Isso quer dizer que ele não é um amontoado de frases, ou seja, nele, as frases não estão pura e simplesmente dispostas umas após as outras, mas estão relacionadas entre si. É por isso que, nele, o sentido de uma frase depende do sentido das demais com que se relaciona.

Se não levarmos em conta as relações de uma frase com as outras que compõem o texto, corremos o risco de atribuir a ela um sentido oposto àquele que ela efetivamente tem.

Uma mesma frase pode ter sentidos distintos dependendo do contexto dentro do qual está inserida. Precisemos um pouco melhor o conceito de contexto. **É a unidade maior em que uma unidade menor está inserida.** Assim, a frase (unidade maior) serve de contexto para a palavra; o texto, para a frase, etc.

O contexto pode ser explícito, quando é expresso com palavras, ou implícito, quando está embutido na situação em que o texto é produzido.

Quando Lula disse a Collor no primeiro debate do segundo turno das eleições presidenciais de 1989 *Eu sabia que você era collorido por fora, mas caiado por dentro*, todos os brasileiros entenderam que essa frase não queria dizer *Você tem cores por fora, mas é revestido de cal por dentro*, mas *Você apresenta um discurso moderno, de centro-esquerda, mas é reacionário*.

Como foi possível entender a frase dessa maneira? Porque ela foi colocada dentro do contexto dos discursos da campanha presidencial. Nele, o adjetivo *collorido* significava “relativo a Collor”, “adepto de Collor”; Collor apresentava-se como um renovador, como alguém que pretendia modernizar o país, melhorar a distribuição de renda, combater os privilégios dos mais favorecidos; Ronaldo Caiado era o candidato mais à direita, defendia a manutenção do *statu quo*, etc.

As frases ganham sentido, porque estão correlacionadas umas às outras.¹

Já em processos gráficos, o texto é o conteúdo escrito, por divergência a todos os outros conteúdos iconográficos, como as ilustrações. É o componente central do livro, periódico ou revista, formado por produções concretas, sem títulos, subtítulos, fórmulas, epígrafes e tabelas.²

Um texto pode ser cifrado, sendo criado conforme um código definitivamente suspenso após uma leitura direta. Ele possui tamanhos diferentes e precisa ser redigido com coerência e coesão. Pode ser considerado como não-literário e literário.

¹ PLATÃO, Fiorin. Lições de texto. Ática. 2011.

² www.resumoescolar.com.br/portugues/texto-e-textualidade/



Conhecimentos Gerais

A busca pelo conhecimento sempre foi uma das características mais distintivas da humanidade. Através dos séculos, acumulamos uma vasta gama de conhecimentos que nos permitiram entender melhor o mundo ao nosso redor, transformar nossa realidade e prever fenômenos futuros. Esse conhecimento é tradicionalmente agrupado em diferentes áreas, cada uma com seu próprio conjunto de métodos, objetivos e desafios. As principais áreas do conhecimento humano incluem Linguagens, Ciências Humanas, Lógica (Matemática) e Ciências da Natureza, cada uma oferecendo uma perspectiva única e valiosa sobre o mundo.

Nessa busca, é fundamental também a seleção criteriosa de boas fontes de estudo. A importância de escolher materiais confiáveis e de alta qualidade não pode ser subestimada, especialmente em uma era marcada pelo excesso de informações e pela rápida disseminação de dados muitas vezes não verificados ou até mesmo incorretos.

Fontes confiáveis e reconhecidas acadêmica e cientificamente enriquecem o processo de aprendizado, oferecendo bases sólidas sobre as quais construir o entendimento. No campo das Ciências da Natureza e da Lógica, por exemplo, o rigor metodológico e a precisão são essenciais, exigindo materiais que não apenas apresentem os conceitos corretamente, mas que também demonstrem como esses conceitos foram desenvolvidos e validados por meio de pesquisa. Da mesma forma, nas Ciências Humanas e nas Linguagens, é crucial ter acesso a fontes que respeitem a diversidade de perspectivas e que apresentem análises críticas baseadas em evidências sólidas e interpretações bem fundamentadas.

A seleção de boas fontes de estudo implica em reconhecer a autoridade e a credibilidade dos autores, a atualidade dos materiais e a integridade dos conteúdos apresentados. Livros didáticos de editoras renomadas, artigos de periódicos científicos, bases de dados confiáveis e recursos educacionais abertos revisados por especialistas são exemplos de fontes valiosas. Além disso, a orientação de professores, mentores e profissionais da área pode ser um recurso inestimável na identificação de materiais de estudo adequados.

No contexto digital atual, onde a quantidade de informações disponíveis é vasta e facilmente acessível, desenvolver a capacidade de avaliar criticamente as fontes tornou-se uma habilidade essencial. Aprender a discernir entre informações de qualidade e conteúdos duvidosos ou imprecisos é fundamental para assegurar que o conhecimento adquirido seja não apenas amplo, mas também correto e confiável.

A dedicação ao estudo aprofundado em Linguagens, Ciências Humanas, Lógica e Ciências da Natureza, apoiada por fontes de alta qualidade, é um investimento no desenvolvimento intelectual e profissional. Tal empreitada não apenas expande horizontes e promove uma compreensão mais rica do mundo, mas também prepara indivíduos para contribuir de maneira significativa para os debates contemporâneos e para a solução dos desafios complexos que enfrentamos como sociedade. Assim, a escolha cuidadosa de materiais de estudo é um passo fundamental na jornada de aprendizado, assegurando que esta seja tanto rigorosa quanto enriquecedora.

Linguagens

A área de Linguagens engloba o estudo das diversas formas de comunicação humana, incluindo a linguagem verbal (oral e escrita), linguagem corporal, artes visuais, música e outros sistemas de sinais. A capacidade de comunicar complexidades, expressar emoções, registrar histórias e transmitir conhecimentos é fundamental para a coesão social e o desenvolvimento cultural. O estudo das linguagens permite-nos entender como diferentes culturas se expressam e interagem, além de fornecer ferramentas para a análise crítica dos meios de comunicação e da produção cultural em suas diversas formas.

Ciências Humanas

As Ciências Humanas abordam o estudo do ser humano e suas interações sociais, políticas, econômicas e culturais. Incluem disciplinas como História, Geografia, Sociologia, Antropologia, Psicologia e Política. Estas áreas buscam compreender as estruturas e processos que moldam as sociedades, explorando temas como identidade, poder, conflito e cooperação. Ao estudar as Ciências Humanas, ganhamos insights sobre a diversidade humana e aprendemos a valorizar diferentes perspectivas e experiências, o que é crucial para a construção de sociedades mais justas e inclusivas.



As mais antigas civilizações da história surgiram na **Antiguidade Oriental** entre os anos 4.000 a.C. e 2.000 a.C. Toda a sua organização sociopolítica tinha como foco o controle das águas e da produtividade agrícola, portanto ficaram conhecidas como **civilizações hidráulicas**¹.

Estas civilizações apresentaram características comuns como a escrita, a arquitetura monumental, a agricultura extensiva, a domesticação de animais, a metalurgia, a escultura, a pintura em cerâmica, a divisão da sociedade em classes e a religião organizada.

A invenção da escrita permitiu ao homem registrar e difundir ideias, descobertas e acontecimentos que ocorriam ao seu redor. Esse avanço é responsável por grandes progressos científicos e tecnológicos que possibilitaram o surgimento de civilizações mais complexas.

Apesar da fixação dos diversos grupos humanos em áreas próximas aos rios ter ocorrido em regiões distintas, a maioria das civilizações da Antiguidade se desenvolveu no **Crescente Fértil**. Esta área possui a forma de arco e estende-se do Vale do Jordão à Mesopotâmia, além de abrigar os rios Tigres e Eufrates. A revolução agrícola e a fixação de grupos humanos em locais determinados ocorreram simultaneamente no Crescente Fértil. Neste mesmo período outras civilizações se desenvolveram às margens dos rios Nilo (egípcia), Amarelo (chinesa), Indo e Ganges (paquistanesa e indiana).

Principais Civilizações

Egito

A Civilização egípcia data do ano de 4.000 a.C., permanecendo relativamente estável por 35 séculos, apesar de inúmeras invasões das quais foi vítima.

Em 1822, o francês Jean François Champollion decifrou a antiga escrita egípcia tornando possível o acesso direto às suas fontes e informação. Até então, o conhecimento sobre o Egito era obtido através de historiadores da Antiguidade greco-romana.

Meio Ambiente e Seus Impactos

Localizado no nordeste africano de clima semiárido e chuvas escassas ao longo do ano, o vale do rio Nilo é um oásis em meio a uma região desértica. Durante a época das cheias, o rio depositava em suas margens uma lama fértil na qual durante a vazante eram cultivados cereais e hortaliças.

O rio Nilo é essencial para a sobrevivência do Egito. A interação entre a ação humana e o meio ambiente é evidente na história da civilização egípcia, pois graças à abundância de suas águas era possível irrigar as margens durante o período das cheias. A necessidade da construção de canais para irrigação e de barragens para armazenar água próximo às plantações foi responsável pelo aparecimento do Estado centralizado.

Evolução Histórica

A história política do Egito Antigo é tradicionalmente dividida em duas épocas:

- **Pré-Dinástica (até 3200 a.C.):** ausência de centralização política.

População organizada em nomos (comunidades primitivas) independentes da autoridade central que era chefiada pelos monarcas. A unificação dos nomos se deu em meados do ano 3000 a.C., período em que se consolidaram a economia agrícola, a escrita e a técnica de trabalho com metais como cobre e ouro.

Dois reinos - Alto Egito (sul) e Baixo Egito (norte) - surgiram por volta de 3500 a.C. em consequência da necessidade de unir esforços para a construção de obras hidráulicas.

- **Dinástica:** forte centralização política.

¹ *Antiguidade Oriental. Educabras. <https://bit.ly/37xsl9t>*



Células eucariontes e procariontes

Introdução: as células são os menores componentes dos organismos vivos, e são classificadas em dois tipos, conforme sua estrutura. As células de estrutura simples e desprovidas de núcleo são chamadas procariontes; as de sistema complexo e que apresentam núcleo definido são classificadas como eucariontes.

• Células procariontes

Definição: são as células constituídas por material genético, ribossomos e citoplasma; apresentam a membrana plasmática, mas não possuem a carioteca, que individualiza e envolve o núcleo celular. Assim, o material genético permanece no nucleóide, região celular situada no citoplasma e que armazena os plasmídeos (moléculas circulares extracromossômicas de DNA bacteriano).

Etimologia: procarionte tem origem no vocabulário grego, em que “pro” significa antes, primeiro, e “karyon” significa núcleo, compondo, assim, o significado antes do núcleo.

Estrutura molecular: as células procariontes apresentam estrutura molecular idêntica às células eucariontes, porém, não possuem determinadas organelas, como retículo endoplasmático liso ou rugoso, mitocôndrias, lisossomos, plastídeos, vacúolos, membrana e complexo de Golgi. O DNA dos procariontes é composto por um único filamento circular, que se dissemina no citoplasma como ribossomos. Estes, por sua vez, são responsáveis pela síntese proteica. Por fim, as células procariontes não originam seres pluricelulares.

Organismos procariontes: também chamados de procariontes, esses seres são constituídos por apenas uma célula, sendo, portanto, unicelulares. É o caso das cianobactérias, das arqueas e das bactérias. Essas últimas constituem micro-organismos procariontes e podem admitir diversas formas, como bacilos, bacillus e bacilli (organismos moderadamente alongados); espirilos (seres helicoidais e alongados); vibriões (organismos arqueados ou curvados em forma de vírgula) e cocos, coccus e cocci (seres levemente esféricos). As características dos organismos procariontes são:

— Citoplasma: o material genético é encontrado no nucleóide e apresenta os polirribossomos, que são os ribossomos acoplados às moléculas de RNA mensageiro.

— Cromossomos: o material genético é constituído por uma única molécula de DNA com proteínas e não existe uma membrana que o separe do citoplasma.

— Tamanho e formato: sua forma é simplificada e seu tamanho é inferior aos eucariontes, com diâmetro de 1 a 10µm. Em formato de bastão ou de esfera, e tem na parede extracelular a preservação dessa estrutura.

— Parede extracelular: incorpora-se à parede externa da membrana celular. É sintetizada e consistente. Previne as células da desidratação e de outras variações. Apresenta polissacarídeos com peptídeos.

— Energia metabólica: possui enzimas oxidativas conectadas à parede interna da membrana celular. Não possui mitocôndrias.

— Divisão celular: não há mitose nas células procariontes, assim, a reprodução acontece a partir da fissão binária assexuada (recombinação do material genético por transformação ou transdução) ou por gemiparidade. No processo de divisão celular, o organismo desenvolve defesa antibiótica.



PROPOSIÇÃO

Conjunto de palavras ou símbolos que expressam um pensamento ou uma ideia de sentido completo. Elas transmitem pensamentos, isto é, afirmam fatos ou exprimem juízos que formamos a respeito de determinados conceitos ou entes.

Valores lógicos

São os valores atribuídos as proposições, podendo ser uma **verdade**, se a proposição é verdadeira (V), e uma **falsidade**, se a proposição é falsa (F). Designamos as letras V e F para abreviarmos os valores lógicos verdade e falsidade respectivamente.

Com isso temos alguns axiomas da lógica:

– **PRINCÍPIO DA NÃO CONTRADIÇÃO:** uma proposição não pode ser verdadeira E falsa ao mesmo tempo.

– **PRINCÍPIO DO TERCEIRO EXCLUÍDO:** toda proposição OU é verdadeira OU é falsa, verificamos sempre um desses casos, NUNCA existindo um terceiro caso.

“Toda proposição tem um, e somente um, dos valores, que são: V ou F.”

Classificação de uma proposição

Elas podem ser:

• **Sentença aberta:** quando não se pode atribuir um valor lógico verdadeiro ou falso para ela (ou valorar a proposição!), portanto, não é considerada frase lógica. São consideradas sentenças abertas:

- Frases interrogativas: Quando será prova? - Estudou ontem? – Fez Sol ontem?

- Frases exclamativas: Gol! – Que maravilhosos!

- Frase imperativas: Estude e leia com atenção. – Desligue a televisão.

- Frases sem sentido lógico (expressões vagas, paradoxais, ambíguas, ...): “esta frase é falsa” (expressão paradoxal) – O cachorro do meu vizinho morreu (expressão ambígua) – $2 + 5 + 1$

• **Sentença fechada:** quando a proposição admitir um ÚNICO valor lógico, seja ele verdadeiro ou falso, nesse caso, será considerada uma frase, proposição ou sentença lógica.

Proposições simples e compostas

• **Proposições simples** (ou atômicas): aquela que **NÃO** contém nenhuma outra proposição como parte integrante de si mesma. As proposições simples são designadas pelas letras latinas minúsculas p,q,r, s..., chamadas letras proposicionais.

Exemplos

r: Thiago é careca.

s: Pedro é professor.

• **Proposições compostas** (ou moleculares ou estruturas lógicas): aquela formada pela combinação de duas ou mais proposições simples. As proposições compostas são designadas pelas letras latinas maiúsculas P,Q,R, R..., também chamadas letras proposicionais.

Exemplo

P: Thiago é careca e Pedro é professor.