



Banrisul
Desenvolvimento de Software

LÍNGUA PORTUGUESA

Compreensão e interpretação de textos de gêneros variados; reconhecimento de tipos e gêneros textuais	1
Domínio da ortografia oficial.....	16
Domínio dos mecanismos de coesão textual.....	21
Emprego de elementos de referência, substituição e repetição, de conectores e de outros elementos de sequenciação textual; substituição de palavras ou de trechos de texto.....	29
Reorganização da estrutura de orações e de períodos do texto	31
Emprego de tempos e modos verbais.....	39
Domínio da estrutura morfosintática do período; emprego das classes de palavras. Colocação dos pronomes átonos	50
Relações de coordenação entre orações e entre termos da oração; relações de subordinação entre orações e entre termos da oração.....	64
Emprego dos sinais de pontuação	72
Concordância verbal e nominal	83
Regência verbal e nominal	90
Emprego do sinal indicativo de crase.....	97
Reescrita de frases e parágrafos do texto; reescrita de textos de diferentes gêneros e níveis de formalidade	101
Significação das palavras.....	107
Redação oficial, conforme manual de redação da presidência da república	114
Questões	129
Gabarito.....	136

LÍNGUA INGLESA

Compreensão de textos escritos em língua inglesa.....	1
Itens gramaticais relevantes para o entendimento dos sentidos dos textos	4
Questões	6
Gabarito.....	13

SUMÁRIO



RACIOCÍNIO LÓGICO

Razões e proporções. Divisão proporcional.....	1
Regras de três simples e compostas	7
Compreensão de estruturas lógicas. Lógica sentencial (ou proposicional): proposições simples e compostas. Tabelas-verdade. Equivalências. Leis de de morgan	9
Lógica de argumentação: analogias, inferências, deduções e conclusões	15
Diagramas lógicos.....	20
Lógica de primeira ordem.....	23
Princípios de contagem e probabilidade	25
Operações com conjuntos.....	32
Raciocínio lógico envolvendo problemas aritméticos, geométricos e matriciais.....	39
Questões	43
Gabarito.....	53

LEGISLAÇÃO

Política nacional para as mulheres.....	1
Política nacional de enfrentamento à violência contra as mulheres	1
Estatuto nacional da igualdade racial — lei federal nº 12.288/2010	12
Estatuto estadual da igualdade racial — lei estadual nº 13.694/2011.....	23
Lei nº 13.709/2018 (Lei geral de proteção de dados pessoais)	27
Questões	51
Gabarito.....	57

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Processo : ciclos de vida. Modelo cascata. Modelo ágil. Metodologias ágeis de desenvolvimento. Scrum, tdd, modelagem ágil e kanban.....	1
Banco de dados: arquitetura de banco de dados relacional. Modelagem de dados: físico-lógico e conceitual. Sql/ansi. Índices e otimização de acesso.....	3
Técnicas e linguagens de programação : linguagens . Java, javascript, c#, html5, css3	10
Programação orientada à objetos . Classes, herança, composição, interfaces, polimorfismo	15
Processamento assíncrono e mensageria	20
Boas práticas de programação . Solid . Design patterns	25



Engenharia de software : engenharia de requisitos. Análise e projeto. Implementação: orientação a objetos, estrutura de dados e algoritmos. Qualidade. Análise de código. Teste unitário. Teste de integração. Teste de carga, estresse. Devsecops. Segurança da informação. Confiabilidade, integridade e disponibilidade	36
Arquitetura : tecnologias de integração. Web services e apis. Restful. Mensageria. Padrões de arquitetura. Arquitetura em camadas. Arquitetura cliente-servidor. Arquitetura orientada a serviços. Arquitetura de microsserviços. Arquitetura orientada a eventos. Front end , back end e full stack. Transações distribuídas	49
Tecnologias emergentes: inteligência artificial: fundamentos e aplicações. Aprendizado de máquina. Ia generativa	57
Questões	65
Gabarito	71

SUMÁRIO



A compreensão e a interpretação de textos são habilidades fundamentais para quem se prepara para concursos públicos, exames escolares ou qualquer prova que envolva Língua Portuguesa. Dominar essas competências pode ser o diferencial entre uma boa e uma excelente pontuação, especialmente em provas que cobram interpretação textual de forma intensa e minuciosa.

Mas qual é a verdadeira diferença entre compreensão e interpretação? Muitas vezes, esses dois conceitos são tratados como sinônimos, mas possuem diferenças importantes. A compreensão envolve a habilidade de entender o que o texto expressa de maneira clara e direta, ou seja, aquilo que está explícito na superfície das palavras. É a capacidade de captar o significado literal das frases, ideias e argumentos apresentados pelo autor. Já a interpretação vai além: é a habilidade de ler nas entrelinhas, de inferir significados ocultos e de construir sentidos que não estão evidentes no texto, mas que podem ser deduzidos a partir do contexto, dos detalhes e da experiência do leitor.

Desenvolver a habilidade de compreender e interpretar textos é uma tarefa que exige prática e dedicação. Ao longo deste estudo, exploraremos as diferenças entre compreensão e interpretação, os tipos de linguagem que influenciam a interpretação textual e o conceito de intertextualidade, que é quando um texto se relaciona com outro para construir novos significados. Esses conhecimentos são essenciais para uma leitura mais aprofundada e para uma interpretação mais assertiva dos textos que aparecem em provas de concursos e avaliações em geral.

— Diferença entre Compreensão e Interpretação

A compreensão e a interpretação de textos são habilidades interligadas, mas que apresentam diferenças claras e que devem ser reconhecidas para uma leitura eficaz, principalmente em contextos de provas e concursos públicos.

Compreensão refere-se à habilidade de entender o que o texto comunica de forma explícita. É a identificação do conteúdo que o autor apresenta de maneira direta, sem exigir do leitor um esforço de interpretação mais aprofundado. Ao compreender um texto, o leitor se concentra no significado das palavras, frases e parágrafos, buscando captar o sentido literal e objetivo daquilo que está sendo dito. Ou seja, a compreensão é o processo de absorver as informações que estão na superfície do texto, sem precisar buscar significados ocultos ou inferências.

Exemplo de compreensão:

Se o texto afirma: “Jorge era infeliz quando fumava”, a compreensão dessa frase nos leva a concluir apenas o que está claramente dito: Jorge, em determinado período de sua vida em que fumava, era uma pessoa infeliz.

Por outro lado, a interpretação envolve a leitura das entrelinhas, a busca por sentidos implícitos e o esforço para compreender o que não está diretamente expresso no texto. Essa habilidade requer do leitor uma análise mais profunda, considerando fatores como contexto, intenções do autor, experiências pessoais e conhecimentos prévios. A interpretação é a construção de significados que vão além das palavras literais, e isso pode envolver deduzir informações não explícitas, perceber ironias, analogias ou entender o subtexto de uma mensagem.

Exemplo de interpretação:

Voltando à frase “Jorge era infeliz quando fumava”, a interpretação permite deduzir que Jorge provavelmente parou de fumar e, com isso, encontrou a felicidade. Essa conclusão não está diretamente expressa, mas é sugerida pelo contexto e pelas implicações da frase.

Em resumo, a compreensão é o entendimento do que está no texto, enquanto a interpretação é a habilidade de extrair do texto o que ele não diz diretamente, mas sugere. Enquanto a compreensão requer uma leitura atenta e literal, a interpretação exige uma leitura crítica e analítica, na qual o leitor deve conectar ideias, fazer inferências e até questionar as intenções do autor.



No contexto do aprendizado de inglês como língua estrangeira, a leitura desempenha um papel vital na aquisição de novas informações, no desenvolvimento de vocabulário e na compreensão geral da língua. O uso eficaz de estratégias de leitura pode melhorar significativamente a compreensão e a fluência em inglês.

— Leitura Predominante (Previewing)

Previewing envolve a exploração preliminar de um texto antes de uma leitura detalhada. Esta estratégia permite ao leitor obter uma ideia geral sobre o conteúdo e a estrutura do texto.

Vantagens

- Ajuda a ativar o conhecimento prévio.
- Facilita a identificação de tópicos principais.
- Reduz a ansiedade sobre a compreensão do texto completo.

— Inferência

Inferir é a habilidade de ler nas entrelinhas, ou seja, entender informações que não são explicitamente mencionadas no texto. Esta estratégia exige que o leitor use pistas contextuais e seu conhecimento prévio.

Vantagens

- Melhora a compreensão profunda do texto.
- Desenvolve habilidades críticas de pensamento.
- Aumenta a capacidade de interpretação e análise.

— Previsão (Predicting)

A previsão envolve adivinhar o que virá a seguir no texto com base nas informações já fornecidas. Esta estratégia mantém o leitor engajado e concentrado.

Vantagens

- Mantém o leitor envolvido ativamente com o texto.
- Melhora a capacidade de fazer conexões lógicas.
- Auxilia na retenção de informações.

— Releitura (Rereading)

Releitura é a prática de ler um texto mais de uma vez para uma compreensão mais profunda. Pode ser focada em partes específicas do texto que foram difíceis de entender na primeira leitura.

Vantagens

- Aprofunda a compreensão.
- Ajuda na retenção de detalhes específicos.
- Facilita a memorização de novas palavras e expressões.



Raciocínio Lógico

Frequentemente nos deparamos com situações em que é necessário comparar grandezas, medir variações e entender como determinadas quantidades se relacionam entre si. Para isso, utilizamos os conceitos de razão e proporção, que permitem expressar de maneira simples e eficiente essas relações.

RAZÃO

A razão é uma maneira de comparar duas grandezas por meio de uma divisão. Se temos dois números a e b (com $b \neq 0$), a razão entre eles é expressa por a/b ou $a:b$. Este conceito é utilizado para medir a relação entre dois valores em diversas situações, como a comparação entre homens e mulheres em uma sala, a relação entre distâncias percorridas e tempo, entre outros.

Exemplo:

Em uma sala de aula há 20 rapazes e 25 moças. A razão entre o número de rapazes e moças é dada por:

$$\frac{20}{25} = \frac{4}{5}$$

Portanto, a razão é 4:5.

Razões Especiais

Algumas razões são usadas em situações práticas para expressar comparações específicas:

– **Velocidade Média:** A razão entre a distância percorrida e o tempo gasto, representada por:

$$\text{Velocidade Média} = \frac{\text{Distância}}{\text{Tempo}}$$

– **Densidade Demográfica:** A razão entre o número de habitantes e a área de uma região, dada por:

$$\text{Densidade Demográfica} = \frac{\text{População}}{\text{Área (km}^2\text{)}}$$

– **Escala:** Usada para representar a proporção entre o tamanho real de um objeto e sua representação em um mapa ou desenho, como:

$$\text{Escala} = \frac{\text{Tamanho no mapa}}{\text{Tamanho real}}$$

PROPORÇÃO

Uma proporção é uma igualdade entre duas razões. Se temos duas razões A/B e C/D , dizemos que elas estão em proporção se:

$$\frac{A}{B} = \frac{C}{D}$$

Esse conceito é frequentemente utilizado para resolver problemas em que duas ou mais relações entre grandezas são iguais. A propriedade fundamental das proporções é que o produto dos extremos é igual ao produto dos meios, ou seja:

$$A \times D = B \times C$$



POLÍTICA NACIONAL DE ENFRENTAMENTO À VIOLÊNCIA CONTRA AS MULHERES

Apresentação

A Política Nacional de Enfrentamento à Violência contra as Mulheres tem por finalidade estabelecer conceitos, princípios, diretrizes e ações de prevenção e combate à violência contra as mulheres, assim como de assistência e garantia de direitos às mulheres em situação de violência, conforme normas e instrumentos internacionais de direitos humanos e legislação nacional.

A Política Nacional de Enfrentamento à Violência contra as Mulheres foi estruturada a partir do Plano Nacional de Políticas para as Mulheres (PNPM), elaborado com base I Conferência Nacional de Políticas para as Mulheres, realizada em 2004 pela Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres e pelo Conselho Nacional de Direitos da Mulher. O PNPM possui como um de seus eixos o enfrentamento à violência contra a mulher, que por sua vez, define como objetivo a criação de uma Política Nacional. Vale notar que a questão do enfrentamento a todas as formas de violência contra a mulher foi mantida como um eixo temático na II Conferência Nacional de Políticas para as Mulheres, realizada em agosto de 2007.

A Política Nacional encontra-se, também, em consonância com a Lei 11.340/2006 (Lei Maria da Penha) e com convenções e tratados internacionais, tais como: a Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948), a Convenção Interamericana para Prevenir, Punir e Erradicar a Violência contra a Mulher (Convenção de Belém do Pará 1994), a Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra a Mulher (CEDAW, 1981) e a Convenção Internacional contra o Crime Organizado Transnacional Relativo à Prevenção, Repressão e Punição do Tráfico de Pessoas (Convenção de Palermo, 2000).

Assim, a Política Nacional de Enfrentamento à Violência contra as Mulheres foi elaborada pela Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres (SPM) com o objetivo de explicitar os fundamentos conceituais e políticos do enfrentamento à questão e as políticas públicas que têm sido formuladas e executadas - desde a criação da SPM em janeiro de 2003 - para a prevenção e combate à violência contra as mulheres, assim como para a assistência às mulheres em situação de violência.

1.Contextualizando a violência contra as mulheres no Brasil

1.1. Dados sobre violência

A violência contra mulheres constitui-se em uma das principais formas de violação dos seus direitos humanos, atingindo-as em seus direitos à vida, à saúde e à integridade física. Apesar de ser um fenômeno que atinge grande parte das mulheres em diferentes partes do mundo, dados e estatísticas sobre a dimensão do problema ainda são bastante escassos e esparsos.

Homens e mulheres são atingidos pela violência de maneira diferenciada. Enquanto os homens tendem a ser vítimas de uma violência predominantemente praticada no espaço público, as mulheres sofrem cotidianamente com um fenômeno que se manifesta dentro de seus próprios lares, na grande parte das vezes praticado por seus companheiros e familiares. A violência contra as mulheres em todas as suas formas (doméstica, psicológica, física, moral, patrimonial, sexual, tráfico de mulheres) é um fenômeno que atinge mulheres de diferentes classes sociais, origens, regiões, estados civis, escolaridade ou raças. Faz-se necessário, portanto, que o Estado brasileiro adote políticas de caráter universal, acessíveis a todas as mulheres, que englobem as diferentes modalidades pelas quais ela se expressa. Nessa perspectiva, devem ser também consideradas as ações de combate ao tráfico de mulheres, jovens e meninas.



CICLO DE VIDA

O processo de desenvolvimento de software envolve uma série de atividades estruturadas para garantir que um sistema seja concebido, implementado, testado e mantido de maneira eficiente. O ciclo de vida de um software representa as fases pelas quais um sistema passa, desde sua concepção até sua descontinuação. Diferentes modelos de ciclo de vida foram desenvolvidos ao longo do tempo para organizar e padronizar essas etapas, garantindo maior controle sobre prazos, custos e qualidade do produto final.

Historicamente, o modelo cascata foi um dos primeiros a ser amplamente adotado, seguindo uma abordagem linear e sequencial para o desenvolvimento. No entanto, com a evolução da tecnologia e a necessidade de maior flexibilidade, surgiram modelos ágeis, que permitem um desenvolvimento mais dinâmico, iterativo e adaptável. A escolha do modelo adequado depende de fatores como complexidade do projeto, requisitos do cliente, prazos e disponibilidade de recursos.

► Modelo Cascata

O modelo cascata é um dos mais antigos e tradicionais no desenvolvimento de software. Ele segue uma abordagem estruturada e sequencial, na qual cada fase deve ser totalmente concluída antes do início da próxima. O ciclo de vida no modelo cascata geralmente inclui as seguintes fases:

- **Levantamento de Requisitos:** Identificação e documentação detalhada das necessidades do cliente.
- **Design (Projeto do Sistema):** Definição da arquitetura, banco de dados e estrutura do software.
- **Implementação (Codificação):** Escrita do código conforme o projeto estabelecido.
- **Testes:** Verificação e validação do software para identificar falhas.
- **Implantação:** Entrega do sistema ao cliente ou usuário final.
- **Manutenção:** Correção de erros e implementação de melhorias ao longo do tempo.

A principal vantagem do modelo cascata é sua clareza e organização, pois permite um planejamento rigoroso e documentação detalhada em cada etapa. Além disso, é útil em projetos onde os requisitos são bem definidos e não devem mudar ao longo do tempo. No entanto, um dos grandes problemas desse modelo é a sua rigidez, pois qualquer mudança nos requisitos após a fase inicial pode ser custosa e difícil de implementar. Além disso, como o software só é entregue no final do processo, os clientes podem perceber tardiamente que o produto não atende às suas expectativas.

► Modelo Ágil

O modelo ágil surgiu como uma alternativa aos modelos tradicionais, como o cascata, para atender à crescente necessidade de flexibilidade e adaptação rápida a mudanças. Diferente da abordagem sequencial, o modelo ágil é baseado em iterações curtas e incrementais, permitindo que novas funcionalidades sejam entregues ao longo do desenvolvimento.

As principais características do modelo ágil incluem:

- **Ciclos iterativos e incrementais:** O software é desenvolvido em pequenas partes funcionais que podem ser entregues e avaliadas continuamente.
- **Colaboração intensa com o cliente:** Feedback constante para garantir que o produto final esteja alinhado às expectativas.
- **Flexibilidade para mudanças:** Possibilidade de adaptar o projeto a novas demandas ao longo do desenvolvimento.
- **Entregas frequentes:** Ao invés de esperar meses para um sistema completo, o cliente recebe pequenas versões utilizáveis rapidamente.