



**TRIBUNAL DE CONTAS
DO ESTADO DE GOIÁS**

Caderno Mapeado

TCE GO

TRIBUNAL DE CONTAS
DO ESTADO DE GOIÁS

[Clique aqui para conhecer o material completo](#)

Seja muito bem-vindo!

Olá, futuro aprovado no concurso **do Tribunal de Contas do Estado de Goiás!**

Você acaba de baixar a **amostra** do **Caderno Mapeado** para o concurso **do TCE GO Grande!**

O Caderno Mapeado é um material que compila os principais tópicos do edital, focando em exemplificar a teoria por meio de tabelas, esquemas, resumos e macetes das disciplinas do **TCE GO**. Com ele, você é capaz de compreender os principais tópicos e fundamentos de um determinado assunto de maneira facilitada e organizada.



Saiba que você deu um passo rumo à sua aprovação. Estamos entusiasmados por fazer parte dessa jornada de conquistas!

No material completo você terá acesso às seguintes disciplinas do cargo de **Conhecimentos Gerais:**

DISCIPLINAS
Língua Portuguesa
Matemática e Raciocínio Lógico
Legislação Institucional

No material completo você terá acesso às seguintes disciplinas do cargo de **Técnico de Controle Externo – Especialidade Técnico Administrativo**:

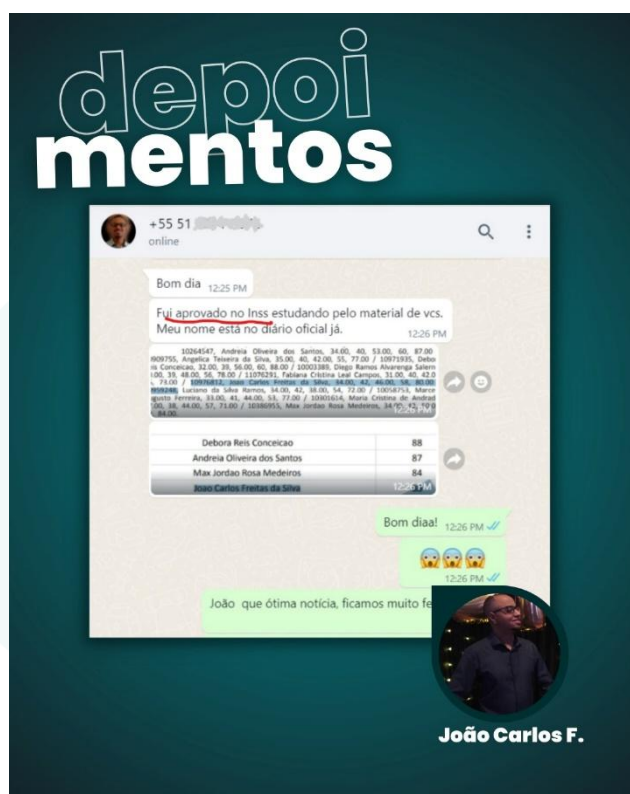
DISCIPLINAS
Língua Portuguesa
Matemática e Raciocínio Lógico
Legislação Institucional
Noções de Direito Administrativo
Licitações e Contratos Administrativos
Noções de Direito Constitucional
Noções de Controle Externo
Noções de Administração Financeira e Orçamentária
Contabilidade Aplicada ao Setor Público
Noções de Administração Pública
Administração Geral
Administração Estratégica

[Clique aqui para conhecer o material completo](#)

Comportamento Organizacional

Gestão de Pessoas

Mas antes veja só o depoimento de um dos nossos alunos que foi aprovado recentemente no tão disputado concurso do INSS:



Caso tenha qualquer dúvida, você pode entrar em contato conosco enviando seus questionamentos para o suporte: suporte@cadernomapeado.com.br e [WhatsApp](#).

[Clique aqui para ter acesso ao material completo.](#)

[Clique aqui para conhecer o material completo](#)

Bons Estudos!

Rumo à aprovação!!



LÍNGUA PORTUGUESA

REDAÇÃO OFICIAL

1) Introdução

Estudaremos agora, o tema de redação oficial:

Redação Oficial: Conceituação. 2 Objetivos. 3 Características textuais. 4 Adequação linguística. 5 Tipos de documentos oficiais.

2) Conceito

A Redação Oficial corresponde ao conjunto de **normas, princípios e técnicas** que orientam a elaboração dos atos e comunicações produzidos no âmbito da Administração Pública. Trata-se da forma pela qual o Estado se manifesta formalmente, seja para comunicar decisões, solicitar providências, prestar informações ou formalizar atos administrativos.

Diferentemente da redação literária ou da redação pessoal, a redação oficial não admite subjetivismos, ambiguidades ou improvisações. Sua finalidade é garantir clareza, precisão e uniformidade na comunicação institucional, assegurando que a mensagem seja compreendida de maneira inequívoca.

No Brasil, a padronização da redação oficial está consolidada principalmente por meio do Manual de Redação da Presidência da República, que estabelece os parâmetros técnicos para a elaboração dos documentos oficiais no âmbito federal e serve de referência para outros entes da Administração Pública.

Assim, pode-se definir redação oficial como:

A forma padronizada de comunicação escrita utilizada pela Administração Pública para a prática de atos administrativos e para a comunicação institucional, pautada pelos princípios da clareza, impessoalidade, formalidade e padronização.

3) Princípios

A redação oficial é o conjunto de normas e técnicas que regem a produção de textos utilizados pela Administração Pública para comunicação interna e externa. Seu objetivo é assegurar clareza, objetividade, uniformidade e impessoalidade na comunicação. Os princípios:

Clareza: transmitir a mensagem de forma compreensível, sem ambiguidades.

Objetividade: ir direto ao ponto, evitando informações irrelevantes.

Concisão: usar o mínimo de palavras para expressar a ideia com precisão.

[Clique aqui para conhecer o material completo](#)

Impessoalidade: a comunicação representa a instituição, não a pessoa do servidor.

Formalidade: emprego de linguagem culta e adequada ao contexto administrativo.

Padronização: uniformidade na estrutura e apresentação dos documentos.



1) Fundamento e finalidade do Manual

O Decreto Estadual nº 1.070/2020 instituiu o Suplemento à 3ª Edição do Manual de Padronização e Redação dos Atos Oficiais com a finalidade de uniformizar e racionalizar a **elaboração, o uso e o encaminhamento** dos documentos oficiais no âmbito da Administração Pública Estadual Direta, Autárquica e Fundacional.

Compete à Secretaria de Estado da Administração a elaboração, a divulgação, a alteração e a orientação quanto ao uso do Suplemento. O Manual, portanto, constitui instrumento normativo que organiza a comunicação oficial no Estado, garantindo padronização e eficiência administrativa.

2) Contexto de modernização administrativa

A edição do Suplemento está diretamente relacionada à implementação do Programa “Governo sem Papel”, que determinou a tramitação de processos exclusivamente em meio eletrônico pelo Sistema de Gestão de Processos Eletrônicos (SGP-e).

Essa mudança **impactou significativamente** a redação oficial, pois os documentos passaram a ser produzidos e tramitados em ambiente digital, exigindo atualização de padrões formais e adequação às orientações do Manual de Redação da Presidência da República (2018).

A padronização, nesse contexto, **não envolve** apenas forma textual, mas também compatibilidade com sistemas eletrônicos e fluxos administrativos digitais.

3) Primeira Parte: Redação Oficial e Elementos Gramaticais

3.1) Princípios constitucionais aplicáveis

A redação oficial deve observar os princípios constitucionais da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

A padronização dos atos administrativos e das comunicações oficiais visa assegurar soluções rápidas, eficientes e precisas na comunicação administrativa, reforçando a racionalização do serviço público.

3.2) Estrutura das correspondências oficiais

As correspondências oficiais devem ser redigidas em linguagem formal, com impessoalidade e correção gramatical, obedecendo a uma estrutura básica composta por introdução, desenvolvimento, fecho e assinatura.

A introdução apresenta o assunto de forma objetiva, preferencialmente em um único parágrafo. O desenvolvimento contextualiza o conteúdo da mensagem. O fecho observa a hierarquia administrativa, e a assinatura identifica formalmente o emissor.

O Manual também estabelece padronização gráfica: a fonte utilizada deve ser Arial, tamanho 11.

ORTOGRAFIA E ACENTUAÇÃO GRÁFICA

1) Introdução

Estudaremos agora a teoria referente ao tema de ortografia oficial e acentuação gráfica, tema muito importante para os estudos para o seu concurso:

1 – Ortografia e Acentuação Gráfica: tonicidade; acentuação; hífen.

2) Tonicidade

A **tonicidade** se refere à sílaba que apresenta maior projeção sonora em uma palavra, sendo essa sílaba chamada de tônica ou acentuada. As sílabas, quando pronunciadas com mais intensidade, classificam-se como **tônicas**, e quando ditas de maneira mais sutil, como **átonas**.

Quanto à tonicidade, as palavras da nossa língua são classificadas em três grupos:

- **Oxítonas**: quando a última sílaba é a tônica;
- **Paroxítonas**: quando a penúltima sílaba é a tônica;
- **Proparoxítonas**: quando a antepenúltima sílaba é a tônica.

3) Acentuação

A **acentuação** consiste na colocação de acento ortográfico para indicar a **pronúncia** de uma vogal ou marcar a sílaba tônica de uma palavra. As regras de acentuação são diversas e aplicadas para indicar a sílaba tônica em algumas palavras. Os acentos gráficos da língua portuguesa são:

- **Acento agudo (´)**: Usado nas vogais tônicas (aquelas que recebem a ênfase na pronúncia) abertas: á, é, ó.
- **Acento grave (`)**: indica a ocorrência de crase.
- **Acento circunflexo (^)**: Usado nas vogais tônicas fechadas: ê, ô.



O til (~) não se trata de acento, é um **sinal**.

3.1) Principais regras de acentuação

Vamos esquematizar as principais regras de acentuação gráfica na língua portuguesa, para que você consiga gabaritar na prova!

Acentuação Gráfica	
Proparoxítonas	Todas as proparoxítonas são acentuadas  Ex.: lâmpada / música / árvore
Paroxítonas	São acentuadas as terminadas em: l / i (is) / x / ps / ã (s) / r / um (uns) / om (nos) / ão / n / uns / ditongo  Ex.: difícil, país, tórax, fórceps, hífen, álbum, álbuns, bíceps, fórum, hífen.
Oxítonas	São acentuadas as terminadas em: a / as / e / es / o / os / em / ens  Ex.: avô, café, bebê, paletó, armazém, reféns.
Monossílabos tônicos	São acentuadas os terminados em: a / as / e / es / o / os  Ex.: pó, só, pôs, vão, pão.
Hiatos	São acentuadas as letras: i / u  Ex.: saída, baú.
Ditongo aberto	São acentuados se forem: oxítonas e monossilábicos  Ex.: herói, país.
Verbos Ter e Vir	São acentuados (^) os verbos conjugados na 3ª pessoa do plural  Ex.: eles têm, eles vêm.  Importante! O uso do acento circunflexo no verbo "demos," conjugado na primeira pessoa do presente do indicativo, é opcional . Isso é feito para diferenciar essa forma da correspondente no pretérito perfeito do indicativo, que é "demos."

Da mesma forma, o acento circunflexo no substantivo "fôrma" é **facultativo** quando se trata de distinguir do verbo "formar" na segunda pessoa do singular do imperativo, que é "forma."

3.2) Casos especiais

Há alguns casos especiais de acentuação gráfica que fogem um pouco da regra geral. No caso do **ditongos abertos**, com o novo acordo ortográfico, deixaram de ser acentuados nas palavras **paroxítonas**.

🔍 Ex.: jiboia / odisseia / ideia.

Além disso, temos os casos dos **hiatos**. Não acentuam os hiatos que sejam seguidos por nh, precedidos por vogal idêntica e precedidos por ditongo.

🔍 Ex.: rainha / saara / feiura.



Tome nota!

As **palavras derivadas** de advérbios ou adjetivos **não** são acentuadas.

USO DO SINAL INDICATIVO DE CRASE

1) Introdução

Estudaremos agora a teoria referente ao uso do sinal indicativo de crase, tema muito importante para os estudos para o seu concurso:

1 – Uso do Sinal indicativo de Crase: considerações iniciais; emprego do sinal de crase;

2) Considerações Iniciais

A **crase** é assinalada pelo acento grave (`), e serve para evitar a repetição (a + a) nas situações em que precisamos utilizar "a", com a função de **artigo**, juntamente com "a", com a função de **preposição** (a + a = à).

3) Emprego do Sinal de Crase

O uso da crase é um aspecto delicado na língua portuguesa que pode gerar algumas dúvidas durante os estudos. Para tanto, esquematizamos o conteúdo na tabela abaixo para que, de uma vez por todas, esta matéria seja fixada!

Uso do sinal indicativo da Crase	
Uso obrigatório da crase	Termo antecedente exija a preposição a 🔍 Ex.: Referi-me à situação difícil.
	Termo conseqüente aceite o artigo a 🔍 Ex.: Refiro-me à obra a que assisti.
	Na indicação pontual do número de horas 🔍 Ex.: Ele chegou às 10 horas.
	Com a expressão 'à moda de' e 'à maneira de' 🔍 Ex.: Ela preparou o prato à moda de chef.
	Nas expressões adverbiais femininas 🔍 Ex.: Ela trabalha à noite.

Proibição do uso da crase	Antes de masculino  Ex.: Ele foi a pé até o trabalho.
	Antes de verbo  Ex.: Vou agradecer à diretora.
	Antes de pronomes em geral  Ex.: Referi-me a ela.
	Antes de pronomes de tratamento  Ex.: Dirigi-me a Vossa Excelência.
	Com as expressões formadas por palavras repetidas  Ex.: Eles agiram face a face na reunião.
	Antes de nomes de cidades  Ex.: Ele foi a Porto Alegre.
	Quando um 'a' (sem s no plural) vem antes de um nome plural  Ex.: Ele se referiu a três jornais diferentes.
Crase facultativa	Depois da preposição até  Ex.: Estamos trabalhando até à meia-noite.
	Antes de nomes próprios femininos  Ex.: Ele foi à Maria para pedir desculpas.
	Antes de pronomes possessivos  Ex.: Refiro-me à minha irmã.



Tome nota!

[Clique aqui para conhecer o material completo](#)

Macete para identificar se há crase nos **verbos de destino**:

“Vou a, volto da, crase há!” - Vou à Europa, volto da Europa

Vou a, volto de, crase pra quê?” - Vou a Roma, volto de Roma



COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS

A interpretação de textos é uma das habilidades mais exigidas em provas de concursos públicos. Mais do que compreender palavras isoladas, o candidato deve ser capaz de identificar **sentidos implícitos, relações semânticas, intenções comunicativas e recursos expressivos presentes no texto**.

De modo geral, a interpretação textual envolve a capacidade de compreender **o que o texto diz explicitamente e o que ele sugere implicitamente**, analisando elementos linguísticos, contextuais e discursivos. Conforme a tradição da gramática e da linguística textual, a construção do sentido depende da interação entre **autor, texto e leitor**.

Assim, ao analisar um texto, o leitor precisa considerar diversos aspectos, como a **situação comunicativa, as inferências possíveis, a presença de ironia, ambiguidades, intertextualidade e elementos não verbais**, entre outros fatores.

1) Situação comunicativa

Todo texto é produzido dentro de um **contexto de comunicação**. Esse contexto define as condições em que a mensagem é elaborada, transmitida e interpretada. Assim, compreender um texto não significa apenas analisar suas palavras ou frases, mas também identificar **quem fala, para quem fala, com qual objetivo e em qual contexto social ou cultural**.

A esse conjunto de fatores damos o nome de **situação comunicativa**. Ela constitui o cenário em que a comunicação ocorre e influencia diretamente o modo como o texto deve ser interpretado.

Em provas de concursos, muitas questões de interpretação exigem que o candidato reconheça **a intenção comunicativa do texto**, o público a que ele se dirige e o contexto em que foi produzido.

1.1) Elementos da situação comunicativa

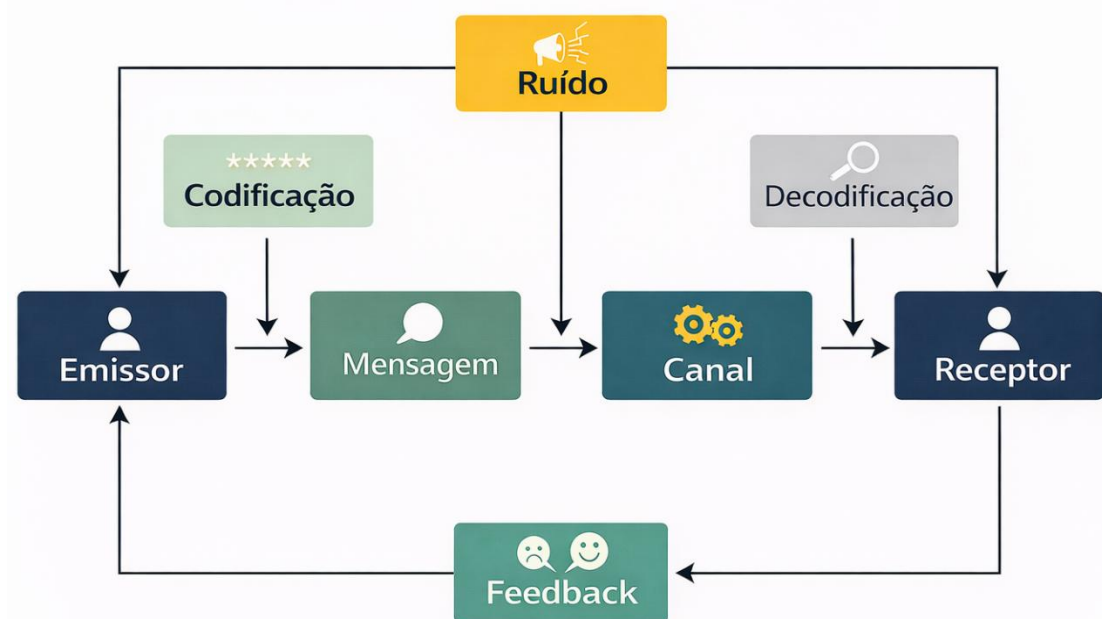
A comunicação textual envolve alguns componentes fundamentais, que atuam de forma integrada no processo de produção e interpretação da mensagem.

Elemento	Função
Emissor	Quem produz a mensagem (autor, instituição, narrador etc.)
Receptor	Quem recebe ou interpreta a mensagem
Mensagem	Conteúdo que se deseja transmitir
Canal	Meio utilizado para transmitir a mensagem (texto escrito, fala, imagem, mídia digital etc.)
Contexto	Circunstâncias sociais, históricas e culturais em que ocorre a comunicação

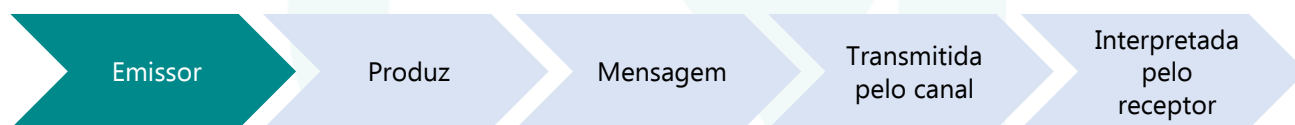
[Clique aqui para conhecer o material completo](#)

Esses elementos formam o **processo comunicativo**, que permite a transmissão de ideias entre indivíduos ou grupos.

O Processo de Comunicação



Nesse processo, a comunicação ocorre da seguinte forma:



Tudo isso acontece dentro de um **contexto comunicativo**, que influencia o significado do texto.

Exemplo: Considere o seguinte enunciado:

“Beba água. Seu corpo agradece.”

Para compreender completamente essa mensagem, é necessário identificar os elementos da situação comunicativa.

Elemento	Identificação no exemplo
Emissor	Campanha de saúde ou órgão público
Receptor	População em geral
Mensagem	Incentivo à hidratação
Canal	Cartaz, propaganda ou anúncio
Contexto	Campanha de conscientização sobre saúde

Percebe-se que o texto possui **finalidade persuasiva**, ou seja, busca convencer o leitor a adotar determinado comportamento.

1.2) Importância da situação comunicativa na interpretação

Reconhecer a situação comunicativa permite compreender melhor:

- a **intenção do autor**;
- o **público-alvo do texto**;
- o **propósito comunicativo**;
- o **sentido global da mensagem**.

Por exemplo, a mesma frase pode assumir sentidos diferentes dependendo do contexto.

 **Exemplo:** Frase:

"Silêncio, por favor."

Possíveis contextos:

Contexto	Interpretação
Biblioteca	pedido de respeito ao ambiente de estudo
Hospital	necessidade de manter tranquilidade
Sala de aula	solicitação do professor aos alunos

Observe que **a frase é a mesma**, mas o significado prático muda conforme a situação comunicativa.

Comentário:

Em provas de interpretação de textos, é comum que as questões explorem a situação comunicativa para avaliar se o candidato consegue identificar:

- quem é o emissor do texto;
- quem é o destinatário da mensagem;
- qual é a finalidade do texto (informar, persuadir, narrar, instruir etc.);
- em que contexto o texto foi produzido.

Por isso, ao iniciar a leitura de qualquer texto, procure sempre responder mentalmente às seguintes perguntas:

- **Quem fala?**
- **Para quem fala?**
- **Com qual objetivo?**
- **Em qual contexto?**

Essas respostas ajudam a construir uma interpretação mais precisa e segura do texto.

DOMÍNIO DA ESTRUTURA MORFOSSINTÁTICA DO PERÍODO

1) Introdução

Estudaremos agora a teoria referente ao tema de classes de palavras, tema muito importante para os estudos para o seu concurso:

5 Domínio da estrutura morfofossintática do período. 5.1 Emprego das classes de palavras. 5.2 Relações de coordenação entre orações e entre termos da oração. 5.3 Relações de subordinação entre orações e entre termos da oração. 5.4 Emprego dos sinais de pontuação. 5.5 Concordância verbal e nominal. 5.6 Regência verbal e nominal. 5.7 Emprego do sinal indicativo de crase. 5.8 Colocação dos pronomes átonos.

O estudo da estrutura morfofossintática do período é essencial para quem deseja interpretar e produzir textos com clareza, lógica e correção gramatical — e é justamente por isso que esse conteúdo aparece com frequência nas provas da banca CEBRASPE. O domínio morfofossintático exige que o candidato compreenda não apenas as classes gramaticais e suas formas (morfologia), mas também as funções que essas palavras exercem dentro das frases (sintaxe), além da relação entre as orações que compõem um período.

Dentro desse tema, o edital abrange desde relações entre orações coordenadas e subordinadas, passando pelo emprego correto da pontuação, até conteúdos como concordância verbal e nominal, crase e colocação dos pronomes átonos — todos cobrados em questões que testam não só o conhecimento das regras, mas também a capacidade de análise contextual do candidato. Por isso, neste material, vamos abordar de forma clara e estruturada todos esses tópicos, com explicações, exemplos e comentários focados no estilo da banca.

2) Domínio da estrutura morfofossintática do período

Domínio da estrutura morfofossintática do período é a habilidade de entender como as palavras se organizam dentro das orações e como essas orações se relacionam dentro de um período — ou seja, em uma frase completa.

Em termos simples:

- ✓ Morfofossintaxe é a união da morfologia (a forma das palavras, como substantivo, verbo, pronome) com a sintaxe (a função que essas palavras exercem na frase).
- ✓ Período é a frase com sentido completo, formada por uma ou mais orações.

O que isso significa na prática?

Significa que, para dominar esse conteúdo, você precisa:

1. Reconhecer os termos essenciais da oração, como sujeito e predicado.
2. Entender a função de cada termo na estrutura da frase, como objeto direto, adjunto adverbial, predicativo etc.

[Clique aqui para conhecer o material completo](#)

3. Saber diferenciar orações coordenadas e subordinadas, identificando a relação lógica entre elas (adição, causa, consequência, condição...).
4. Aplicar corretamente os sinais de pontuação que ajudam a marcar essas relações.
5. Evitar erros de paralelismo e concordância entre as orações.

Exemplo:

- ✓ Frase 1: Pedro estuda muito. → período simples (uma só oração).
- ✓ Frase 2: Pedro estuda muito e Maria trabalha o dia todo. → período composto por coordenação (duas orações ligadas por "e").
- ✓ Frase 3: Pedro estuda muito porque quer passar no concurso. → período composto por subordinação (oração subordinada causal).

Esse domínio é muito cobrado em concursos, especialmente pela banca CEBRASPE, que costuma testar se o candidato reconhece as estruturas e entende os efeitos de sentido causados por alterações na forma da frase.

3) Frase, oração e período

Para entender a morfossintaxe de um período, é essencial dominar os conceitos que formam a base da análise sintática. Muitas vezes, o aluno já ouviu falar em **frase, oração e período**, mas confunde esses elementos. Vamos esclarecer:

a) Frase

É todo enunciado com sentido completo, podendo ou não conter verbo.

- ✓ Exemplo com verbo: Chegou atrasado.
- ✓ Exemplo sem verbo: Silêncio!

Toda oração é uma frase, mas nem toda frase é uma oração.

b) Oração

É o enunciado que gira em torno de um verbo ou locução verbal.

- ✓ Exemplo: Ele correu muito ontem. → Há uma oração, pois há um verbo ("correu").

Cada verbo (ou locução verbal) indica uma oração no período.

ESTRUTURA E FORMAÇÃO DE PALAVRAS

1) Introdução

Fala, futuro aprovado!

Chegou a hora de estudarmos um tema muito importante do seu edital:

10 Estrutura e formação de palavras. Formas de abreviação.

A palavra é a unidade fundamental da linguagem. Toda comunicação verbal depende da construção de palavras, que são compostas por elementos menores dotados de significação, chamados **morfemas**. A **estrutura e a formação das palavras** fazem parte da **morfologia**, ramo da gramática que estuda a constituição, a origem e o processo de criação de novos vocábulos. Além disso, com o avanço da linguagem e o dinamismo da comunicação, especialmente em contextos informais e digitais, surgiram diferentes **formas de abreviação**, que facilitam a escrita e a oralidade, mantendo o entendimento entre os interlocutores.

1.1) Estrutura das palavras

A **estrutura das palavras** refere-se aos **elementos que compõem** cada vocábulo. Em português, uma palavra pode conter até quatro partes principais: **radical**, **afixos (prefixos e sufixos)**, **vogal temática** e **desinências**.

1.1.1) Radical

O **radical** é o **núcleo de significado** da palavra, o elemento que expressa sua ideia central e permanece comum em todas as palavras de uma mesma família lexical.

Exemplo:

- ✓ *amar, amável, amigo, amoroso* → radical **AM-** (relacionado a "amor").
- ✓ *flor, florido, florista, floreira* → radical **FLOR-**.

O radical é o ponto de partida para a formação de outras palavras derivadas.

SINÔNIMOS E ANTÔNIMOS

1) Introdução ao estudo da significação das palavras

A **Semântica** é a parte dos estudos linguísticos que se ocupa dos sentidos produzidos pelas palavras, expressões, frases e textos. Para compreender adequadamente uma palavra, não basta conhecer seu significado isolado: é necessário observar o **contexto** em que ela aparece.

Uma mesma ideia pode ser expressa por palavras de sentidos próximos, como ocorre com os sinônimos. Também pode ser construída por meio da oposição entre palavras, como acontece com os antônimos.

Relação semântica	Característica	Exemplo
Sinonímia	Aproximação de sentidos	rápido / veloz
Antonímia	Oposição de sentidos	rápido / lento

Essas relações são frequentemente cobradas em questões de interpretação, reescrita e substituição vocabular. A banca pode perguntar se determinada palavra pode ser substituída por outra sem prejuízo do sentido ou se dois termos estabelecem uma relação de oposição.

O contexto é decisivo nessa análise. Uma palavra que funciona como sinônimo em uma frase pode não conservar o mesmo sentido em outra.

Exemplo:

O servidor apresentou uma resposta **clara**.

Nesse contexto, "clara" pode ser substituída por **compreensível** ou **objetiva**, dependendo da intenção do texto.

Observe agora:

A parede foi pintada com uma cor **clara**.

Nesse caso, "clara" significa uma cor pouco escura. Não poderia ser substituída por "compreensível".

Portanto, a análise semântica deve considerar o significado da palavra dentro da situação comunicativa, e não apenas uma lista de equivalências encontrada no dicionário.



Hora da Revisão!

Julgue o item a seguir: O significado de uma palavra é sempre fixo e independe do contexto em que ela foi empregada.

Gabarito: Errado.

 Comentário:

O contexto interfere diretamente na determinação do sentido. A palavra “claro”, por exemplo, pode significar “iluminado”, “compreensível”, “evidente” ou “de tonalidade pouco escura”. A interpretação correta depende da frase em que o vocábulo aparece.

2) Sinônimos e sinonímia

Os **sinônimos** são palavras ou expressões que apresentam sentidos iguais ou, mais frequentemente, **semelhantes**.

A relação existente entre palavras de significados próximos recebe o nome de **sinonímia**.

 Exemplo:

Palavra	Possíveis sinônimos
bonito	belo, formoso, atraente
rápido	veloz, ágil, ligeiro
iniciar	começar, principiar
auxílio	ajuda, apoio, assistência
extinguir	apagar, abolir, eliminar, suprimir

Na prática, é raro encontrar palavras perfeitamente equivalentes em todas as situações. Os sinônimos costumam apresentar diferenças de intensidade, formalidade, abrangência ou valor expressivo. Por isso, a substituição de uma palavra por outra deve ser analisada cuidadosamente.

Sinônimos não são necessariamente idênticos

Considere as palavras **casa**, **lar**, **residência** e **mansão**. Todas podem se relacionar ao lugar onde alguém mora, mas não possuem exatamente o mesmo valor.

- **Casa** é uma palavra mais geral e comum.
- **Lar** costuma envolver ideia de afeto, convivência e pertencimento.
- **Residência** é mais formal.
- **Mansão** indica uma residência grande e luxuosa.

Observe:

Após a viagem, ele voltou para o seu **lar**.

A palavra “lar” não indica somente o imóvel, mas também o ambiente afetivo e familiar.

O candidato deverá informar seu endereço de **residência**.

[Clique aqui para conhecer o material completo](#)

Nesse caso, “residência” é mais adequada ao caráter formal da comunicação.

A sinonímia, portanto, permite que uma palavra ocupe o lugar de outra em determinado contexto, mas essa substituição deve respeitar os diferentes matizes de sentido e a carga estilística de cada vocábulo.

Sinônimos e níveis de linguagem

Duas palavras podem ter sentidos próximos, mas pertencer a níveis de linguagem diferentes.

Uso mais comum

Uso mais formal ou técnico

médico dos olhos

oftalmologista

conversa

diálogo ou colóquio

mudança

transformação

inimigo

adversário ou antagonista

remédio contra veneno

antídoto

A escolha depende do gênero textual e da situação de comunicação. Em um texto científico, “oftalmologista” é mais adequado que “médico dos olhos”. Em uma conversa cotidiana, ambas as formas podem ser compreendidas.

Sinônimos e coesão textual

Os sinônimos também podem evitar repetições excessivas.

Texto com repetição:

O projeto foi apresentado ao diretor. O diretor analisou o projeto e encaminhou o projeto ao setor responsável.

Texto reescrito:

O projeto foi apresentado ao diretor. O gestor analisou a proposta e encaminhou o documento ao setor responsável.

As substituições tornam o texto mais fluido. Entretanto, a troca vocabular não deve produzir ambiguidade nem alterar o conteúdo. Quando um sinônimo compromete a precisão, é preferível manter a repetição.



Hora da Revisão!

Assinale a alternativa em que a substituição da palavra destacada mantém adequadamente o sentido da frase.

A equipe apresentou uma solução **viável** para o problema.

- a) Distante
- b) Possível
- c) Improvável
- d) Inútil
- e) contraditória

Gabarito: B) possível.



Comentário:

No contexto, "viável" caracteriza uma solução que pode ser executada ou colocada em prática. Por isso, "possível" preserva o sentido básico da frase. As demais alternativas apresentam sentidos diferentes ou opostos.

3) O contexto e os limites da substituição por sinônimos

Em concursos públicos, não basta identificar duas palavras que tenham alguma proximidade de sentido. É necessário verificar se a substituição preserva:

- A ideia original;
- O nível de formalidade;
- A intensidade;
- A estrutura gramatical;
- A coerência com o restante do texto.

Diferença de intensidade

Algumas palavras pertencem ao mesmo campo de sentido, mas apresentam intensidades diferentes.

O candidato estava **preocupado** com o resultado.

"Preocupado" poderia ser substituído por "apreensivo", dependendo do contexto. Entretanto, "desesperado" indicaria uma emoção muito mais intensa.

Observe a gradação:



Essas palavras se aproximam semanticamente, mas não são livremente intercambiáveis.

Diferença de abrangência

Algumas palavras possuem sentido mais amplo, enquanto outras têm sentido mais específico.

O leão é um **animal**.

"Animal" possui sentido amplo, pois engloba diversas espécies. "Leão" apresenta sentido específico. Embora estejam relacionados, não são sinônimos.

O mesmo acontece em:

- Veículo e automóvel;
- Flor e rosa;
- Profissional e professor;
- Móvel e cadeira.

Essas relações são chamadas, respectivamente, de **hiperonímia** e **hiponímia**, e não devem ser confundidas com sinonímia.

Diferença de avaliação

Certas palavras indicam um mesmo fato, mas revelam avaliações diferentes.

O servidor é **econômico**.

A palavra apresenta, geralmente, avaliação positiva: alguém que evita desperdícios.

O servidor é **avarento**.

Nesse caso, a palavra produz uma avaliação negativa: alguém excessivamente apegado ao dinheiro.

Assim, "econômico" e "avarento" não são sinônimos perfeitos, mesmo que ambos se relacionem à ideia de não gastar.

Diferença conforme o contexto

Considere o verbo "quebrar":

O menino **quebrou** o copo.

Nesse contexto, pode ser substituído por "partiu".

A empresa **quebrou** no ano passado.

Aqui, "quebrou" significa "faliu".

O atleta **quebrou** o recorde.

Nesse caso, significa "superou".

A palavra escolhida como sinônimo deve corresponder ao sentido específico ativado no texto.



Quando a questão afirmar que uma substituição ocorre “**sem prejuízo do sentido**”, devem ser analisados dois aspectos:

1. O sentido principal foi mantido?
2. A nova palavra se encaixa gramaticalmente na frase?

Veja:

A medida visa **reduzir** os gastos públicos.

A substituição de “reduzir” por “diminuir” preserva o sentido:

A medida visa **diminuir** os gastos públicos.

Entretanto, a substituição por “redução” exigiria alteração da estrutura:

A medida visa **à redução** dos gastos públicos.

Nesse caso, não houve apenas troca vocabular; também foi necessário ajustar a regência e a construção da frase.



Hora da Revisão!

Julgue o item. Na frase “O servidor apresentou uma justificativa frágil”, a palavra “frágil” pode ser substituída por “delicada” sem alteração de sentido.

Gabarito: Errado.



Comentário:

No contexto, “justificativa frágil” é uma justificativa pouco consistente, insuficiente ou facilmente contestável. A palavra “delicada” poderia indicar algo sensível ou que exige cuidado, modificando o sentido original. Uma substituição mais adequada seria “inconsistente”.

PONTUAÇÃO

1) Introdução

Estudaremos agora sobre os tipos de pontuação na língua portuguesa, tema muito importante para os estudos para o seu concurso:

1 – Pontuação: ponto; vírgula; ponto e vírgula; dois pontos; ponto de exclamação; ponto de interrogação; reticências; aspas; parênteses; travessão.

2) Sinais de Pontuação

Os **sinais de Pontuação** são sinais gráficos que contribuem para a **coerência** e a **coesão** de textos, além de auxiliar na estruturação e compreensão das frases, indicando pausas, ênfases, relações sintáticas e estruturação do discurso.

É importante usar a pontuação no discurso de forma correta para garantir a clareza e precisão na comunicação escrita. Cada sinal desempenha uma **função específica** na estruturação do texto.

3) Regras da Pontuação

Os **principais sinais** de pontuação usados na língua portuguesa são: ponto final, vírgula, ponto e vírgula, dois-pontos, ponto de interrogação, ponto de exclamação, aspas, parênteses, travessão e reticências.

Vamos analisar, de forma aprofundada, cada uma delas.

CONCORDÂNCIA VERBAL E NOMINAL

1) Introdução

Estudaremos agora sobre o tema de concordância verbal e nominal:

1 – Concordância verbal e nominal: concordância verbal; concordância nominal.

A concordância verbal e nominal é a relação que garante que as palavras concordem umas com as outras.

2) Concordância Verbal

A concordância verbal se pauta na ideia de que os verbos concordem com os sujeitos.

De tal forma é necessário respeitar as relações de número e pessoa entre verbo e sujeito, a seguir algumas **regras**:

Regra 1: Concordância de sujeito composto antes do verbo

Quando o **sujeito** é composto e vem **antes** do verbo, esse verbo deve estar sempre no **plural**.

Ex.: **Pedro e Lúcia conversaram** até de madrugada.

Regra 2: Concordância de sujeito composto depois do verbo

Quando o **sujeito** composto vem **depois** do verbo, o verbo pode ficar tanto no **plural** como pode concordar com o **sujeito mais próximo**

Ex.: **Discursaram coordenador e professores/ Discursou coordenador** e professores.

Regra 3: Concordância de sujeito formado por pessoas gramaticais diferentes

Quando o sujeito é composto, mas as **pessoas gramaticais** são **diferentes**, o verbo deve ficar no **plural**. No entanto, ele concordará com a **pessoa** que, a **nível gramatical**, tem **prioridade**.

Ou seja, a 1.^a pessoa (eu, nós) tem prioridade em relação à 2.^a (tu, vós) e a 2.^a tem prioridade em relação à 3.^a (ele, eles).

Ex.: **Nós, vós e eles vamos** ao encontro.

Regras Especiais

a) Expressão “Mais de um”: o verbo concorda com o núcleo do sujeito.

🔍 Ex.: Mais de um **senador será** candidato à reeleição.

b) Expressões partitivas (uma parte de, a metade de, uma porção de etc.)

O verbo concorda com o núcleo do sujeito **ou** com o seu especificante, quando o núcleo do sujeito estiver no singular e o especificante do núcleo estiver no plural.

🔍 Ex.: Uma **parte** das **mulheres reclamou/reclamaram** da festa.

O verbo concorda com o núcleo do sujeito **e** com o seu especificante, quando ambos estiverem no singular.

🔍 Ex.: A **maioria** da **torcida torce** por nossos amigos.

c) Quantidades aproximadas

O verbo concorda com o núcleo do sujeito.

🔍 Ex.: cerca de 10 **pessoas falaram** os prisioneiros.

d) SE = partícula apassivadora

O verbo concorda com o sujeito.

🔍 Ex.: **solicitaram-se** os **documentos**).

e) Sujeito = QUE (pronome relativo)

“que” é um pronome neutro que tem função de sujeito, logo o verbo concorda com o pronome relativo.

🔍 Ex.: Os **moradores** que **reclamaram** são novos aqui.

f) Sujeito = QUEM (pronome relativo):

“quem” não é um pronome neutro e tem embutida a terceira pessoa do singular, tendo mais uma possibilidade de concordância. Quando o “quem” é antecedido de um pronome pessoal do caso reto, também é possível fazer a concordância com ele.

🔍 Ex.: Fomos **nós quem fez/fizemos** a comida.

g) Sujeito com numerais percentuais e fracionários

O verbo concorda com o percentual **ou** com o especificante.

🔍 Ex.: **10%** de todo o **montante serão dados/será doado** àquela instituição.

Na fração, o verbo concorda com o numerador **ou** com o especificante.

🔍 Ex.: 1/3 dos **dentistas está/estão** em greve.

i) Verbos impessoais

Verbo sempre no singular.

🔍 Ex.: **Há** uma cadeira vaga na sala.

j) Verbo SER, quando

→ **O sujeito é um dos pronomes o, isto, isso, aquilo, tudo:** o verbo ser concorda com o predicativo.

🔍 Ex.: **Tudo era** felicidade quando morava na roça.

→ **O predicativo for um pronome pessoal:** o verbo concorda com este pronome pessoal.

🔍 Ex.: O presente que comprei hoje **é** para **você**.

→ **O sujeito for nome de pessoa ou pronome pessoal:** o verbo ser concordará com o sujeito.

🔍 Ex.: **Paola é** a aluna mais aplicada da sala.

→ **O sujeito for uma expressão numérica que dá ideia de conjunto:** o verbo ficará no singular.

🔍 Ex.: **Quatro horas é** pouco tempo para fazer as provas de vestibular.

→ **A oração se iniciar com os pronomes interrogativos (Que, Quem):** o verbo concorda com o sujeito.

🔍 Ex.: **Quem é** a pessoa que consegue fazer justiça com as próprias mãos?

→ **A oração indicar o dia do mês:** o verbo concorda no singular ou no plural, dependerá da intenção.

🔍 Ex.: **Hoje é** (dia) 14 de agosto. (dia específico) / **Hoje são** 14 de agosto. (dias decorridos até a data)).

3) Concordância Nominal

A concordância nominal impõe que os substantivos concordem com adjetivos, artigos, numerais e pronomes. Diante disso, é necessário respeitar as relações de gênero e número entre substantivos, adjetivos, artigos, numerais e pronomes. A seguir algumas **regras**:

Regra 1: Concordância entre substantivo e mais do que um adjetivo

Quando há mais do que um adjetivo para um substantivo, há duas formas de concordar:

→ Colocar o artigo **ANTES** do último adjetivo.

🔍 Ex.: A língua francesa e a italiana são encantadoras.

→ Colocar o substantivo e o artigo que o acompanha no plural.

🔍 Ex.: As línguas francesa e italiana são encantadoras.

Regra 2: Concordância entre substantivos e um adjetivo

Quando há mais do que um substantivo e apenas um adjetivo, há duas formas de concordar:

→ Se o adjetivo vem **ANTES** dos substantivos, o adjetivo concorda com o substantivo mais próximo.

🔍 Ex.: Lindo filho e bebê.

→ Se o adjetivo vem **DEPOIS** dos substantivos, o adjetivo concorda com o substantivo mais próximo ou com todos os substantivos.

🔍 Ex.: Pronúncia e vocabulário perfeito. Vocabulário e pronúncia perfeitos.

Regras Especiais

a) Concordância entre números ordinais

→ Quando há números ordinais **ANTES** do substantivo, este pode ser usado tanto no singular como plural.

🔍 Ex.: A primeira e a terceira sala / A segunda e a terceira salas.

→ Quando há números ordinais **DEPOIS** do substantivo, este pode ser usado tanto no singular como plural.

🔍 Ex.: As salas segunda e terceira / Os lugares primeiro e segundo.

b) Anexo/em anexo

→ A palavra "anexo" concorda em gênero e número com o substantivo.

🔍 Ex.: Segue **anexo** o **documento**/Segue **anexa** a **fatura**.

→ Porém, a expressão "em anexo" não varia.

🔍 Ex.: Segue **em anexo** o **documento**/ Segue **em anexo** a **fatura**.

c) Bastante (s)

→ Quando tem a função de adjetivo, a palavra "bastante" concorda em gênero e número com o substantivo.

🔍 Ex.: Recebemos **bastantes** ligações.

→ Quando tem a função de advérbio, a palavra "bastante" não varia.

🔍 Ex.: Eles dançam **bastante bem**/ Fomos **bastante amigos**.

d) Meio

→ Quando tem a função de **adjetivo**, a palavra "meio" concorda em gênero e número com o substantivo.

🔍 Ex.: Atrasado, tomou meio copo de leite e saiu correndo/ Atrasado, tomou meia xícara de leite e saiu correndo.

→ Quando tem a função de **advérbio**, a palavra "meio" não varia.

🔍 Ex.: Ele é meio doido/ Ela é meio doida.

e) Menos

A palavra "menos" não varia.

🔍 Ex.: Hoje, tenho menos alunos/ Hoje, tenho menos alunas.

f) É proibido, é bom, é necessário

Estas expressões não variam, exceto que sejam acompanhadas por determinantes que as modifiquem.

🔍 Ex.: É proibido entrada/ É proibida a entrada; Verdura é bom/ A verdura é boa; Paciência é necessário/ A paciência é necessária.



REGÊNCIA VERBAL E NOMINAL

1) Introdução

Estudaremos agora a teoria referente ao tema de regência verbal e nominal, tema muito importante para os estudos para o seu concurso:

Regência Verbal e Nominal: considerações iniciais; regência verbal; regência nominal.

A regência verbal e nominal é um tema muito importante da gramática normativa, sobretudo quando o foco está nas provas da banca CEBRASPE. Esse conteúdo aborda a forma como verbos e nomes (substantivos, adjetivos e advérbios) se relacionam com os termos que os acompanham — ou seja, trata das exigências sintáticas e, principalmente, das preposições que esses termos pedem para manter a correção e a clareza da estrutura frasal. A CEBRASPE costuma explorar essas relações por meio de itens que testam a sensibilidade do candidato à norma culta, exigindo conhecimento sobre verbos transitivos diretos, indiretos, bitransitivos e sobre nomes que requerem complemento com preposição específica. Dominar a regência é essencial para interpretar corretamente os enunciados, evitar vícios de linguagem e garantir o uso adequado da língua, especialmente em contextos formais como os exigidos nos concursos públicos.

2) Considerações Iniciais

Entende-se por regência à relação estabelecida, na oração, entre um termo regente e um termo regido.

A regência pode ser classificada em regência verbal ou regência nominal, de acordo com a natureza do termo regente:

Na **regência verbal** o termo regente é um **verbo**, e o termos regidos são: objeto e objeto indireto.

Na **regência nominal** o termo regente é um **nome**, e o termo regido é um complemento nominal.

O termo regente depende do termo regido. O sentido do termo regente permanece incompleto sem a presença do termo regido.

3) Regência Verbal

Se o verbo regente for transitivo direto, o termo regido será um objeto direto (não preposicionado).

🔍 Ex.: Bebeu o vinho.

Se o verbo regente for transitivo indireto, o termo regido será um objeto indireto (preposicionado).

🔍 Ex.: Desobedeceu aos avós.

[Clique aqui para conhecer o material completo](#)

Quando a regência verbal é estabelecida por meio de uma preposição, as mais utilizadas são: a, de, com, em, para, por, sobre.

🔍 Ex.: agradar a / trocar por / alertar sobre.

MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO

NÚMEROS E OPERAÇÕES

1) Introdução

Iniciaremos os estudos do tema:

1 – Números e operações: cálculo aritmético, porcentagens, acréscimos e descontos.

Dominar os conceitos básicos de números e operações é essencial para **resolver situações-problema em concursos públicos**. A banca CONSULPLAN costuma cobrar esse conteúdo de forma contextualizada, exigindo interpretação e agilidade no cálculo. Por isso, ao longo deste capítulo, vamos revisar os principais tópicos e apresentar técnicas práticas para resolver questões com confiança.

2) Números Naturais, Inteiros, Racionais e Operações Básicas

Os números podem ser classificados em **diferentes conjuntos**, cada um com características específicas:

Conjunto	Exemplos	Características
Naturais ($\mathbb{N}$)	0, 1, 2, 3...	Usados para contagem
Inteiros ($\mathbb{Z}$)	-3, -2, -1, 0, 1...	Inclui negativos e zero
Racionais ($\mathbb{Q}$)	1/2, -3, 4, 0,75	Números que podem ser escritos como fração

Operações básicas:

- **Adição e subtração**: podem ser feitas entre todos os conjuntos, com atenção aos sinais.
- **Multiplicação**: reforça a ideia de repetição de uma quantidade.

[Clique aqui para conhecer o material completo](#)

→ **Divisão:** requer cuidado, pois não é fechada em todos os conjuntos (ex: $5 \div 2 = 2,5$ não pertence aos naturais).

Exemplo prático 1:

Joana tem R\$ 250 e decide dividir igualmente entre seus 5 sobrinhos. Quanto cada um receberá?

R\$ $250 \div 5 = \text{R\$ } 50$.

Cada sobrinho receberá R\$ 50.

3) Porcentagem

Porcentagem significa “por 100”. Ou seja, 20% equivalem a 20 partes de 100, ou 0,20 na forma decimal.

Fórmulas úteis:

Parte = percentual $\times$ total

Percentual = (parte $\div$ total) $\times$ 100

Total = parte $\div$ percentual

Exemplo prático 2:

Uma loja oferece 25% de desconto em um produto de R\$ 160.

Qual será o valor do desconto e o novo preço?

Desconto: 25% de 160 = $0,25 \times 160 = \text{R\$ } 40$

Preço final: $160 - 40 = \text{R\$ } 120$

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS ENVOLVENDO FRAÇÕES

1) Introdução

Fala, futuro aprovado!

Chegou a hora de estudarmos um tema muito importante do seu edital:

1. Resolução de problemas envolvendo frações.

A **resolução de problemas envolvendo frações** é um tema essencial em diversos concursos públicos, especialmente em provas de **Matemática e Raciocínio Lógico**. As frações são ferramentas fundamentais para representar **partes de um todo** e são amplamente utilizadas em situações cotidianas, como na **distribuição de recursos, divisão de bens, comparação de quantidades e representação de proporções**.

Compreender as frações, suas operações e a **aplicação prática** delas é crucial para resolver problemas matemáticos de maneira eficaz. Este capítulo tem como objetivo apresentar, de forma didática, a **representação de frações**, as **operações básicas com frações** (soma, subtração, multiplicação e divisão) e **como resolver problemas envolvendo essas operações**. Além disso, discutiremos como **converter frações em decimais e percentuais** e resolver **problemas práticos** que exigem raciocínio lógico, habilidade e precisão.

→ O que são frações?

Frações são números que representam uma parte de um todo. Elas são compostas por dois elementos:

Numerador: O número que aparece **acima** da barra de fração, indicando **quantas partes** estamos considerando.

Denominador: O número que aparece **abaixo** da barra de fração, indicando **o total de partes** em que o todo foi dividido.

Por exemplo, a fração $\frac{3}{4}$ significa que temos **3 partes** de um total de **4 partes** iguais.

2.1) Tipos de Frações

As frações podem ser classificadas em três tipos principais:

→ **Frações próprias:** Quando o **numerador** é menor que o **denominador**, como $\frac{3}{4}$. A fração representa uma parte menor do todo.

→ **Frações impróprias:** Quando o **numerador** é maior ou igual ao **denominador**, como $\frac{5}{3}$. Essas frações representam uma quantidade maior ou igual ao todo.

→ **Frações mistas:** São compostas por um número inteiro e uma fração, como $1\frac{1}{2}$, que representa **um inteiro e meio**.



Tome nota!

Por que entender frações é importante?

As frações estão presentes em muitas situações do dia a dia, como ao dividir uma pizza, calcular descontos ou até mesmo em questões financeiras e de consumo. A habilidade de trabalhar com frações é essencial para resolver problemas matemáticos e para interpretar dados de maneira eficaz em provas de concursos.

2.2) Representação de Frações

As **frações** representam uma parte de um **todo** e são compostas por dois números: o **numerador** e o **denominador**. A forma mais simples de entender uma fração é pensar nela como a divisão de algo em partes iguais.

Por exemplo, se você tem uma pizza cortada em **4 pedaços iguais**, e você come **3 pedaços**, a fração que representa o que você comeu é **3/4**. Isso significa que você comeu **3 partes** de um total de **4 partes**.

→ Leitura das Frações

Numerador: O número que fica **acima** da barra de fração. Representa a quantidade de partes que estamos considerando.

Denominador: O número que fica **abaixo** da barra de fração. Representa o número total de partes em que o todo foi dividido.



Exemplo:

3/4: "Três quartos". Significa que temos **3 partes** de um total de **4 partes** iguais.

RAZÃO

1) Introdução

Fala, futuro aprovado!

Chegou a hora de estudarmos um tema muito importante do seu edital:

7. Razão.

O conceito de **razão** é um dos mais fundamentais da Matemática. Ele está presente em diversas situações cotidianas e em muitas questões de concursos públicos, especialmente nas provas que cobram Raciocínio Lógico ou Matemática básica.

Em linhas simples, **razão é uma comparação entre duas grandezas de mesma natureza**. Por exemplo:

Se em uma sala há 6 meninas e 4 meninos, a razão entre o número de meninas e meninos é:

$$6 / 4 = 3 / 2$$

Isso significa que, **para cada 3 meninas, há 2 meninos**.

Esse raciocínio aparece em contextos variados: comparação de preços, análise de velocidade, densidade demográfica, escalas de mapas e maquetes, misturas, entre outros.

Além disso, dominar o conceito de razão é pré-requisito para compreender **proporção, regra de três e porcentagem**, que também caem com frequência nas provas da banca.

2) Conceito de razão e interpretação

A **razão** é uma forma matemática de **comparar duas grandezas entre si**, desde que essas grandezas estejam na **mesma unidade**. Ela é expressa geralmente como uma fração ou com o símbolo de dois pontos:

Razão entre A e B = A / B ou $A : B$

Essa relação pode indicar:

- ✓ quantas vezes uma grandeza contém a outra;
- ✓ uma equivalência proporcional;
- ✓ um índice de comparação.

2.1) Exemplo simples

Em uma caixa há 12 bolas azuis e 8 bolas vermelhas. A razão entre bolas azuis e vermelhas é:

[Clique aqui para conhecer o material completo](#)

$12 / 8 = 3 / 2$. Ou seja, **para cada 3 bolas azuis, existem 2 vermelhas.**



PROPORÇÃO

1) Introdução

Fala, futuro aprovado!

Chegou a hora de estudarmos um tema muito importante do seu edital:

8. Proporção.

O conceito de **proporção** é uma das ferramentas matemáticas mais aplicadas em situações do cotidiano — e, justamente por isso, um dos temas mais cobrados em concursos públicos que exigem **Matemática Básica e Raciocínio Lógico**, inclusive nas provas da **banca**.

A proporção está presente em análises de escalas, regras de três simples e compostas, comparação de grandezas diretamente ou inversamente proporcionais, misturas, cálculo de tempo, velocidade, e muito mais. Para o concurseiro, dominar esse conteúdo significa saber **traduzir situações do enunciado para relações numéricas equivalentes**, resolvendo com lógica e precisão.

A base para entender proporção está na razão: proporção é, essencialmente, uma **igualdade entre duas ou mais razões**. Por exemplo:

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$$

Nesse caso, dizemos que **2 está para 3 assim como 4 está para 6**.

Entender essa estrutura permite resolver problemas práticos como:

"Se 3 impressoras imprimem 150 páginas em 2 horas, quantas páginas imprimem 5 impressoras em 4 horas?"

"Se 4 metros de tecido custam R\$ 80, quanto custam 7 metros?"

Tudo isso é resolvido por meio de **proporcionalidade direta ou inversa**, muitas vezes por **regra de três**, como veremos a seguir.

2) Conceito e propriedades da proporção

Como vimos, uma **proporção** é uma **igualdade entre duas razões**. Em termos matemáticos:

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$$

Dizemos que a , b , c e d formam uma proporção, desde que $b \neq 0$ e $d \neq 0$.

2.1) Propriedade fundamental da proporção

A principal propriedade usada para resolver proporções é:

[Clique aqui para conhecer o material completo](#)

“O produto dos extremos é igual ao produto dos meios.”

Ou seja: $a \cdot d = b \cdot c$

 **Exemplo:**

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} \Rightarrow 2 \cdot 6 = 3 \cdot 4 \Rightarrow 12 = 12$$

Essa propriedade permite **descobrir valores desconhecidos** em uma proporção, resolvendo-a como uma equação.



REGRA DE TRÊS SIMPLES

1) Introdução

Fala, futuro aprovado!

Chegou a hora de estudarmos um tema muito importante do seu edital:

9. Regra de três simples

A **regra de três simples** é uma das ferramentas mais práticas e cobradas em concursos públicos, especialmente em provas que envolvem **Matemática Básica e Raciocínio Lógico**, como é o caso da **banca**. Sua principal função é permitir ao candidato resolver **problemas envolvendo duas grandezas diretamente ou inversamente proporcionais**.

Esse tema aparece frequentemente em questões relacionadas a:

- ✓ Velocidade e tempo;
- ✓ Produção e operários;
- ✓ Custo e quantidade;
- ✓ Consumo de combustível;
- ✓ Escalas, entre outros.

A vantagem da regra de três é sua **versatilidade**. Com ela, é possível encontrar um valor desconhecido a partir da relação entre três valores conhecidos. Mas atenção: aplicar essa técnica exige **interpretação correta do enunciado** e a **identificação do tipo de proporcionalidade** entre as grandezas envolvidas (direta ou inversa).

Ao longo das próximas páginas, você aprenderá a **montar e resolver uma regra de três simples com segurança**, evitar os erros mais comuns e aplicar o raciocínio com lógica e estratégia — exatamente como é exigido nas provas dessa banca.

A regra de **três simples** é uma técnica matemática usada para encontrar um valor desconhecido a partir de três valores conhecidos, geralmente expressos em proporções. É muito útil para resolver problemas envolvendo proporções, seja em situações cotidianas, financeiras, de engenharia ou outras áreas.

2) Conceitos fundamentais da regra de três simples

A **regra de três simples** é usada para resolver problemas envolvendo **duas grandezas relacionadas**, sendo uma delas desconhecida. A ideia central é: **se três valores são conhecidos e há proporcionalidade entre as grandezas, é possível encontrar o quarto valor por meio de uma proporção**.

[Clique aqui para conhecer o material completo](#)

2.1) Passo a passo para aplicar a regra de três simples

Leia o problema com atenção e identifique as duas grandezas envolvidas;

Organize os dados em forma de tabela vertical ou horizontal;

Determine o tipo de relação: direta ou inversa;

Monte a proporção;

Resolva a equação por multiplicação cruzada (produto dos meios igual ao produto dos extremos).



REGRA DE TRÊS COMPOSTA

1) Introdução

Fala, futuro aprovado!

Chegou a hora de estudarmos um tema muito importante do seu edital:

10. Regra de três composta.

A **regra de três composta** é uma técnica matemática usada para resolver problemas que envolvem três ou mais grandezas relacionadas.

Ela é chamada de "composta" porque envolve uma **combinação de regras de três simples para encontrar a relação entre as grandezas**. Para entender como funciona a regra de três composta, vamos considerar um exemplo simples:

🔗 Ex.: Suponha que uma equipe de 6 trabalhadores leva 8 dias para construir uma parede de 24 metros de comprimento. Quanto tempo levaria para uma equipe de 8 trabalhadores construir uma parede de 30 metros de comprimento?

Para resolver este problema usando a regra de três composta, é necessário determinar as relações entre as grandezas envolvidas. Podemos escrever as relações como proporções, como segue:

A relação entre o número de trabalhadores e o tempo de construção é inversamente proporcional, ou seja, mais trabalhadores levarão menos tempo para construir a parede. Podemos escrever isso como: $6 \text{ trabalhadores} / 8 \text{ dias} = 8 \text{ trabalhadores} / x \text{ dias}$.

A relação entre o comprimento da parede e o número de trabalhadores é diretamente proporcional, ou seja, uma parede maior requer mais trabalhadores. Podemos escrever isso como: $24 \text{ metros} / 6 \text{ trabalhadores} = 30 \text{ metros} / 8 \text{ trabalhadores}$.

Agora, podemos combinar essas duas proporções em uma única equação para encontrar o valor de x , que é o número de dias que a equipe de 8 trabalhadores levaria para construir a parede de 30 metros. Fazemos isso multiplicando a proporção entre o número de trabalhadores e o tempo de construção pela proporção entre o comprimento da parede e o número de trabalhadores:

$6/8 = 8/x$ (relação entre trabalhadores e tempo) $24/6 = 30/8$ (relação entre comprimento da parede e trabalhadores)

Multiplicando essas duas proporções:

$$6/8 * 24/6 = 8/x * 30/8$$

Simplificando:

$$3 = 15/x$$

Resolvendo para x :

$x = 5$ dias

Portanto, uma equipe de 8 trabalhadores levaria 5 dias para construir uma parede de 30 metros de comprimento. Essa é a solução do problema usando a regra de três composta.

1.1) Regra de Três Composta:

🔗 Ex.: Uma empresa produz 300 peças em 4 dias. Quantas peças ela conseguirá produzir em 10 dias?
Resolução: Vamos chamar a quantidade de peças que a empresa conseguirá produzir em 10 dias de "x" peças. A proporção é: 300 peças / 4 dias = x peças / 10 dias. Podemos resolver essa proporção em duas etapas:

300 peças / 4 dias = y peças / 1 dia. (primeira regra de três simples)

y peças / 1 dia = x peças / 10 dias. (segunda regra de três simples) Multiplicando as proporções em cruz, obtemos: $(300 * 1) / (4 * 1) = (x * 1) / (10 * 1)$ $75 = x / 10$ $x = 750$ Resposta: A empresa conseguirá produzir 750 peças em 10 dias.

Explicação: Nesse exemplo, utilizamos a regra de três composta para determinar a quantidade de peças que uma empresa conseguirá produzir em um determinado período. Dividimos o problema

A **regra de três composta** é uma das ferramentas mais úteis e cobradas em provas de concursos públicos, especialmente quando o problema envolve **três ou mais grandezas**. Ao contrário da regra de três simples — que relaciona duas grandezas —, aqui precisamos lidar com múltiplas variáveis, o que exige **organização, raciocínio lógico e interpretação precisa do enunciado**.

Essa técnica é amplamente aplicada em contextos do dia a dia, como:

- ✓ Cálculo de produção com diferentes equipes e tempos
- ✓ Previsão de consumo de materiais com base em quantidade de pessoas e tempo
- ✓ Estimativas de custo, distância ou volume em múltiplas condições simultâneas

Dominar a regra de três composta significa ser capaz de **interpretar relações proporcionais entre várias grandezas**, identificar quais são diretamente ou inversamente proporcionais entre si e resolver o problema com clareza, rapidez e exatidão — habilidades muito exigidas nas provas da **banca**.

Na próxima página, explicaremos passo a passo como montar e resolver uma regra de três composta, com exemplos comentados e aplicações práticas.

2) Estrutura da regra de três composta

A regra de três composta é utilizada quando o problema envolve **três ou mais grandezas**, sendo uma delas a **incógnita** (valor que se deseja descobrir). A ideia central é organizar os dados em uma

[Clique aqui para conhecer o material completo](#)

tabela comparativa, identificar as **relações proporcionais** (diretas ou inversas) entre as grandezas e, a partir disso, montar e resolver a proporção.



PORCENTAGENS

1) Introdução

Fala, futuro aprovado!

Chegou a hora de estudarmos um tema muito importante do seu edital:

3. Porcentagens

A **porcentagem** é uma das operações matemáticas mais comuns e importantes, amplamente utilizada no dia a dia, especialmente em situações que envolvem **descontos, aumentos, impostos, juros, e cálculos financeiros**. Em muitos concursos públicos, a porcentagem aparece como parte essencial do conteúdo de **matemática básica** e **raciocínio lógico**, sendo cobrada em diversas formas de questões.

Entender como trabalhar com **porcentagens** vai além de conhecer apenas a fórmula básica. É preciso compreender como **converter** entre frações, decimais e porcentagens, **calcular aumentos e descontos percentuais, aplicar porcentagens em contextos reais**, e interpretar questões que envolvem essas operações de maneira clara e eficiente. Este capítulo tem como objetivo fornecer as ferramentas necessárias para que o aluno domine o tema e seja capaz de resolver com segurança e agilidade os problemas que envolvem porcentagens.

2) Conceito de Porcentagem

A **porcentagem** é uma maneira de expressar uma **parte de 100**. A palavra "porcentagem" vem do latim *per centum*, que significa "por cento". Portanto, **50%** significam **50 partes de 100**, ou seja, **metade**.

Uma porcentagem é representada como uma fração com denominador **100**, mas ela pode ser expressa de várias maneiras:

50% = 50/100 ou **0,50** (decimal).

25% = 25/100 ou **0,25** (decimal).

→ Como Calcular uma Porcentagem

A fórmula básica para **calcular uma porcentagem** de um número é:

$\text{Porcentagem} = \text{Valor desejado} / 100 \times \text{Total}$

Exemplo 1:

Qual é **20%** de **200**?

$20 / 100 \times 200 = 40$

Logo, **20% de 200 é 40.**

 Exemplo 2:

Qual é **15%** de **80**?

$$15 / 100 \times 80 = 12$$

Logo, **15% de 80 é 12.**

Anotações

3) Aumento e Diminuição Percentual

Uma das aplicações mais comuns das porcentagens está em **aumentos e descontos percentuais**. Esses tipos de problemas podem ser resolvidos utilizando a mesma fórmula básica, mas com algumas adaptações.

→ **Aumento Percentual**

Quando se deseja calcular um **aumento percentual** sobre um valor, a fórmula é:

$$\text{Valor final} = \text{Valor inicial} + \text{Porcentagem} / 100 \times \text{Valor Inicial}$$

 Exemplo 1:

Se um produto custa **R\$ 50,00** e recebe um aumento de **10%**, qual será o valor final?

$$\text{Valor final} = 50 + 10 / 100 \times 50 = 50 + 5 = 55$$

Logo, o **valor final** será **R\$ 55,00**.

→ **Desconto Percentual**

Para calcular um **desconto percentual**, usamos a fórmula:

$$\text{Valor final} = \text{Valor inicial} - \text{Porcentagem} / 100 \times \text{Valor Inicial}$$

[Clique aqui para conhecer o material completo](#)

 Exemplo 2:

Se um produto custa **R\$ 80,00** e recebe um desconto de **15%**, qual será o valor final?

Valor final = $80 - 15 / 100 \times 80 = 80 - 12 = 68$

Logo, o **valor final** será **R\$ 68,00**.



[Clique aqui para conhecer o material completo](#)

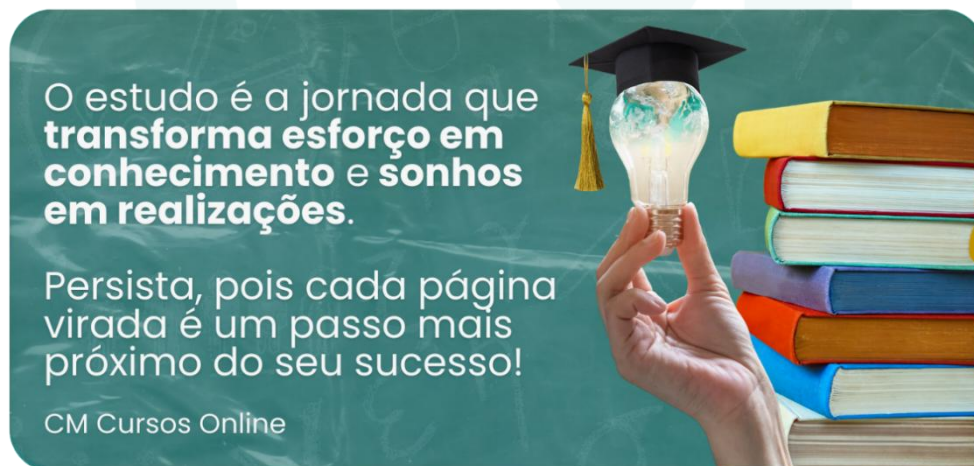
Parabéns por ter chegado até aqui.

Futuro(a) aprovado no concurso do **Câmara de Palhoça**: viu como é fácil estudar pelo material estruturado de forma eficiente e inteligente? É o que a gente fala aqui, estudar não precisa ser chato, desgastante e monótono.

Não perca essa oportunidade de ter acesso a esse material completo.

Faça sua parte nos estudos e estude de forma estratégica para esse certame, pois isso aumentará muito as suas chances de ser aprovado.

[Clique aqui para ter acesso ao material completo](#)



Bora para cima!