



# INMETRO

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA,  
QUALIDADE E TECNOLOGIA

Comum às especialidades  
de Analista Executivo em  
Metrologia e Qualidade

**EDITAL Nº 1, DE 4 DE DEZEMBRO DE 2023**

CÓD: SL-052DZ-23  
7908433246510

# Como passar em um concurso público?

Todos nós sabemos que é um grande desafio ser aprovado em concurso público, dessa maneira é muito importante o concurseiro estar focado e determinado em seus estudos e na sua preparação. É verdade que não existe uma fórmula mágica ou uma regra de como estudar para concursos públicos, é importante cada pessoa encontrar a melhor maneira para estar otimizando sua preparação.

Algumas dicas podem sempre ajudar a elevar o nível dos estudos, criando uma motivação para estudar. Pensando nisso, a Solução preparou esta introdução com algumas dicas que irão fazer toda a diferença na sua preparação.

## Então mãos à obra!

- Esteja focado em seu objetivo: É de extrema importância você estar focado em seu objetivo: a aprovação no concurso. Você vai ter que colocar em sua mente que sua prioridade é dedicar-se para a realização de seu sonho;
- Não saia atirando para todos os lados: Procure dar atenção a um concurso de cada vez, a dificuldade é muito maior quando você tenta focar em vários certames, pois as matérias das diversas áreas são diferentes. Desta forma, é importante que você defina uma área e especializando-se nela. Se for possível realize todos os concursos que saírem que englobe a mesma área;
- Defina um local, dias e horários para estudar: Uma maneira de organizar seus estudos é transformando isso em um hábito, determinado um local, os horários e dias específicos para estudar cada disciplina que irá compor o concurso. O local de estudo não pode ter uma distração com interrupções constantes, é preciso ter concentração total;
- Organização: Como dissemos anteriormente, é preciso evitar qualquer distração, suas horas de estudos são inegociáveis. É praticamente impossível passar em um concurso público se você não for uma pessoa organizada, é importante ter uma planilha contendo sua rotina diária de atividades definindo o melhor horário de estudo;
- Método de estudo: Um grande aliado para facilitar seus estudos, são os resumos. Isso irá te ajudar na hora da revisão sobre o assunto estudado. É fundamental que você inicie seus estudos antes mesmo de sair o edital, buscando editais de concursos anteriores. Busque refazer a provas dos concursos anteriores, isso irá te ajudar na preparação.
- Invista nos materiais: É essencial que você tenha um bom material voltado para concursos públicos, completo e atualizado. Esses materiais devem trazer toda a teoria do edital de uma forma didática e esquematizada, contendo exercícios para praticar. Quanto mais exercícios você realizar, melhor será sua preparação para realizar a prova do certame;
- Cuide de sua preparação: Não são só os estudos que são importantes na sua preparação, evite perder sono, isso te deixará com uma menor energia e um cérebro cansado. É preciso que você tenha uma boa noite de sono. Outro fator importante na sua preparação, é tirar ao menos 1 (um) dia na semana para descanso e lazer, renovando as energias e evitando o estresse.

A motivação é a chave do sucesso na vida dos concurseiros. Compreendemos que nem sempre é fácil, e às vezes bate aquele desânimo com vários fatores ao nosso redor. Porém tenha garra ao focar na sua aprovação no concurso público dos seus sonhos.

Como dissemos no começo, não existe uma fórmula mágica, um método infalível. O que realmente existe é a sua garra, sua dedicação e motivação para realizar o seu grande sonho de ser aprovado no concurso público. Acredite em você e no seu potencial.

A Solução tem ajudado, há mais de 36 anos, quem quer vencer a batalha do concurso público. **Vamos juntos!**

## Língua Portuguesa

1. Leitura e compreensão de textos, informações de pequenos textos. Estabelecer relações entre sequência de fatos ilustrados; .....	7
2. conhecimento da língua: ortografia.....	8
3. acentuação gráfica, .....	8
4. masculino e feminino, antônimo e sinônimo e diminutivo e aumentativo. singular e plural .....	10
5. Uso de maiúscula e minúscula; consoantes e vogais.....	12
6. sinais de pontuação;.....	13
7. divisão silábica de palavras e respectiva classificação quanto ao número de sílabas;.....	15
8. substantivo próprio e comum; artigos; adjetivos .....	15
9. grafia .....	20

## Raciocínio Lógico

1. Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios; dedução de novas informações das relações fornecidas e avaliação das condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações. formação de conceitos, discriminação de elementos.....	29
2. Compreensão e análise da lógica de uma situação, utilizando as funções intelectuais: raciocínio verbal, raciocínio matemático, raciocínio sequencial, orientação espacial e temporal.....	42
3. Operações com conjuntos .....	53
4. Raciocínio lógico envolvendo problemas aritméticos, geométricos e matriciais.....	57

## Língua Inglesa

1. Pronomes pessoais. ....	63
2. Frases interrogativas .....	64
3. Adjetivos comuns e demonstrativos.....	65
4. Verbos auxiliares e de ação. Verbos modais. Presente simples. Presente contínuo. Passado simples. Passado contínuo. Futuro simples.....	66
5. Vocabulário básico de palavras.....	74
6. Verbo "to be" .....	93
7. Modo imperativo .....	96
8. Preposições de tempo e lugar.....	96
9. There to be.....	97
10. Expressões de tempo.....	98

## Língua Espanhola

1. Pronomes interrogativos e exclamativos. Pronomes pessoais .....	107
2. Adjetivos comuns e demonstrativos .....	115
3. Verbos auxiliares e de ação. Verbos modais. Presente do indicativo. Presente contínuo. Passado simples. Passado contínuo. Futuro simples .....	117

---

## ÍNDICE

---

4. Vocabulário básico de palavras.....	126
5. Verbo “gustar/gostar” .....	130
6. Numerais cardinais e ordinais.....	132
7. Modo imperativo. ....	137
8. Preposições de tempo e lugar.....	138
9. Expressões de tempo.....	139

## Conhecimentos sobre o INMETRO

1. Lei nº 5.966/1973 e com atualizações da Lei nº 12.545/2011.....	145
2. Lei nº 9.933/1999 e suas atualizações .....	146
3. Portaria nº 2/2017 (Regimento Interno do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO).....	149
4. Portaria nº 535/2012 (Código de Ética) .....	167
5. Resolução nº 11/1998.....	172

# LÍNGUA PORTUGUESA

## LEITURA E COMPREENSÃO DE TEXTOS, INFORMAÇÕES DE PEQUENOS TEXTOS. ESTABELEÇER RELAÇÕES ENTRE SEQUÊNCIA DE FATOS ILUSTRADOS;

Compreender um texto trata da análise e decodificação do que de fato está escrito, seja das frases ou das ideias presentes. Interpretar um texto, está ligado às conclusões que se pode chegar ao conectar as ideias do texto com a realidade. Interpretação trabalha com a subjetividade, com o que se entendeu sobre o texto.

Interpretar um texto permite a compreensão de todo e qualquer texto ou discurso e se amplia no entendimento da sua ideia principal. Compreender relações semânticas é uma competência imprescindível no mercado de trabalho e nos estudos.

Quando não se sabe interpretar corretamente um texto pode-se criar vários problemas, afetando não só o desenvolvimento profissional, mas também o desenvolvimento pessoal.

### Busca de sentidos

Para a busca de sentidos do texto, pode-se retirar do mesmo os **tópicos frasais** presentes em cada parágrafo. Isso auxiliará na apreensão do conteúdo exposto.

Isso porque é ali que se fazem necessários, estabelecem uma relação hierárquica do pensamento defendido, retomando ideias já citadas ou apresentando novos conceitos.

Por fim, concentre-se nas ideias que realmente foram explicitadas pelo autor. Textos argumentativos não costumam conceder espaço para divagações ou hipóteses, supostamente contidas nas entrelinhas. Deve-se ater às ideias do autor, o que não quer dizer que o leitor precise ficar preso na superfície do texto, mas é fundamental que não sejam criadas suposições vagas e inespecíficas.

### Importância da interpretação

A prática da leitura, seja por prazer, para estudar ou para se informar, aprimora o vocabulário e dinamiza o raciocínio e a interpretação. A leitura, além de favorecer o aprendizado de conteúdos específicos, aprimora a escrita.

Uma interpretação de texto assertiva depende de inúmeros fatores. Muitas vezes, apressados, descuidamo-nos dos detalhes presentes em um texto, achamos que apenas uma leitura já se faz suficiente. Interpretar exige paciência e, por isso, sempre releia o texto, pois a segunda leitura pode apresentar aspectos surpreendentes que não foram observados previamente. Para auxiliar na busca de sentidos do texto, pode-se também retirar dele os **tópicos frasais** presentes em cada parágrafo, isso certamente auxiliará na apreensão do conteúdo exposto. Lembre-se de que os parágrafos não estão organizados, pelo menos em um bom texto, de maneira aleatória, se estão no lugar que estão, é porque ali se fazem ne-

cessários, estabelecendo uma relação hierárquica do pensamento defendido, retomando ideias já citadas ou apresentando novos conceitos.

Concentre-se nas ideias que de fato foram explicitadas pelo autor: os textos argumentativos não costumam conceder espaço para divagações ou hipóteses, supostamente contidas nas entrelinhas. Devemos nos ater às ideias do autor, isso não quer dizer que você precise ficar preso na superfície do texto, mas é fundamental que não criemos, à revelia do autor, suposições vagas e inespecíficas. Ler com atenção é um exercício que deve ser praticado à exaustão, assim como uma técnica, que fará de nós leitores proficientes.

### Diferença entre compreensão e interpretação

A compreensão de um texto é fazer uma análise objetiva do texto e verificar o que realmente está escrito nele. Já a interpretação imagina o que as ideias do texto têm a ver com a realidade. O leitor tira conclusões subjetivas do texto.

### Gêneros Discursivos

**Romance:** descrição longa de ações e sentimentos de personagens fictícios, podendo ser de comparação com a realidade ou totalmente irreal. A diferença principal entre um romance e uma novela é a extensão do texto, ou seja, o romance é mais longo. No romance nós temos uma história central e várias histórias secundárias.

**Conto:** obra de ficção onde é criado seres e locais totalmente imaginário. Com linguagem linear e curta, envolve poucas personagens, que geralmente se movimentam em torno de uma única ação, dada em um só espaço, eixo temático e conflito. Suas ações encaminham-se diretamente para um desfecho.

**Novela:** muito parecida com o conto e o romance, diferenciado por sua extensão. Ela fica entre o conto e o romance, e tem a história principal, mas também tem várias histórias secundárias. O tempo na novela é baseada no calendário. O tempo e local são definidos pelas histórias dos personagens. A história (enredo) tem um ritmo mais acelerado do que a do romance por ter um texto mais curto.

**Crônica:** texto que narra o cotidiano das pessoas, situações que nós mesmos já vivemos e normalmente é utilizado a ironia para mostrar um outro lado da mesma história. Na crônica o tempo não é relevante e quando é citado, geralmente são pequenos intervalos como horas ou mesmo minutos.

**Poesia:** apresenta um trabalho voltado para o estudo da linguagem, fazendo-o de maneira particular, refletindo o momento, a vida dos homens através de figuras que possibilitam a criação de imagens.

**Editorial:** texto dissertativo argumentativo onde expressa a opinião do editor através de argumentos e fatos sobre um assunto que está sendo muito comentado (polêmico). Sua intenção é convencer o leitor a concordar com ele.

**Entrevista:** texto expositivo e é marcado pela conversa de um entrevistador e um entrevistado para a obtenção de informações. Tem como principal característica transmitir a opinião de pessoas de destaque sobre algum assunto de interesse.

**Cantiga de roda:** gênero empírico, que na escola se materializa em uma concretude da realidade. A cantiga de roda permite as crianças terem mais sentido em relação a leitura e escrita, ajudando os professores a identificar o nível de alfabetização delas.

**Receita:** texto instrucional e injuntivo que tem como objetivo de informar, aconselhar, ou seja, recomendam dando uma certa liberdade para quem recebe a informação.

### CONHECIMENTO DA LÍNGUA: ORTOGRAFIA,

#### — Definições

Com origem no idioma grego, no qual *orto* significa “direito”, “exato”, e *grafia* quer dizer “ação de escrever”, ortografia é o nome dado ao sistema de regras definido pela gramática normativa que indica a escrita correta das palavras. Já a Ortografia Oficial se refere às práticas ortográficas que são consideradas oficialmente como adequadas no Brasil. Os principais tópicos abordados pela ortografia são: o emprego de acentos gráficos que sinalizam vogais tônicas, abertas ou fechadas; os processos fonológicos (crase/acento grave); os sinais de pontuação elucidativos de funções sintáticas da língua e decorrentes dessas funções, entre outros.

**Os acentos:** esses sinais modificam o som da letra sobre a qual recaem, para que palavras com grafia similar possam ter leituras diferentes, e, por conseguinte, tenham significados distintos. Resumidamente, os acentos são agudo (deixa o som da vogal mais aberto), circunflexo (deixa o som fechado), til (que faz com que o som fique nasalado) e acento grave (para indicar crase).

**O alfabeto:** é a base de qualquer língua. Nele, estão estabelecidos os sinais gráficos e os sons representados por cada um dos sinais; os sinais, por sua vez, são as vogais e as consoantes.

**As letras K, Y e W:** antes consideradas estrangeiras, essas letras foram integradas oficialmente ao alfabeto do idioma português brasileiro em 2009, com a instauração do Novo Acordo Ortográfico. As possibilidades da vogal Y e das consoantes K e W são, basicamente, para nomes próprios e abreviaturas, como abaixo:

– Para grafar símbolos internacionais e abreviações, como *Km* (quilômetro), *W* (watt) e *Kg* (quilograma).

– Para transcrever nomes próprios estrangeiros ou seus derivados na língua portuguesa, como Britney, Washington, Nova York.

**Relação som X grafia:** confira abaixo os casos mais complexos do emprego da ortografia correta das palavras e suas principais regras:

«**ch**» ou «**x**»? deve-se empregar o X nos seguintes casos:

– Em palavras de origem africana ou indígena. Exemplo: *oxum*, *abacaxi*.

– Após ditongos. Exemplo: *abaixar*, *faixa*.

– Após a sílaba inicial “en”. Exemplo: *enxada*, *enxergar*.

– Após a sílaba inicial “me”. Exemplo: *mexilhão*, *mexer*, *mexerica*.

**s**» ou «**x**»? utiliza-se o S nos seguintes casos:

– Nos sufixos “ese”, “isa”, “ose”. Exemplo: *síntese*, *avisa*, *verminose*.

– Nos sufixos “ense”, “osa” e “oso”, quando formarem adjetivos. Exemplo: *amazonense*, *formosa*, *jocoso*.

– Nos sufixos “ês” e “esa”, quando designarem origem, título ou nacionalidade. Exemplo: *marquês/marquesa*, *holandês/holandesa*, *burguês/burguesa*.

– Nas palavras derivadas de outras cujo radical já apresenta “s”. Exemplo: *casa* – *casinha* – *casarão*; *análise* – *analisar*.

#### Porque, Por que, Porquê ou Por quê?

– *Porque* (junto e sem acento): é conjunção explicativa, ou seja, indica *motivo/razão*, podendo substituir o termo *pois*. Portanto, toda vez que essa substituição for possível, não haverá dúvidas de que o emprego do *porque* estará correto. Exemplo: Não choveu, *porque/pois* nada está molhado.

– *Por que* (separado e sem acento): esse formato é empregado para introduzir uma pergunta ou no lugar de “o motivo pelo qual”, para estabelecer uma relação com o termo anterior da oração. Exemplos: *Por que* ela está chorando? / Ele explicou *por que* do cancelamento do show.

– *Porquê* (junto e com acento): trata-se de um substantivo e, por isso, pode estar acompanhado por artigo, adjetivo, pronome ou numeral. Exemplo: Não ficou claro o *porquê* do cancelamento do show.

– *Por quê* (separado e com acento): deve ser empregado ao fim de frases interrogativas. Exemplo: Ela foi embora novamente. *Por quê?*

#### Parônimos e homônimos

– **Parônimos:** são palavras que se assemelham na grafia e na pronúncia, mas se divergem no significado. Exemplos: *absolver* (perdoar) e *absorver* (aspirar); *aprender* (tomar conhecimento) e *apreender* (capturar).

– **Homônimos:** são palavras com significados diferentes, mas que coincidem na pronúncia. Exemplos: “gosto” (substantivo) e “gosto” (verbo gostar) / “este” (ponto cardeal) e “este” (pronome demonstrativo).

### ACENTUAÇÃO GRÁFICA,

#### — Definição

A acentuação gráfica consiste no emprego do acento nas palavras grafadas com a finalidade de estabelecer, com base nas regras da língua, a intensidade e/ou a sonoridade das palavras. Isso quer dizer que os acentos gráficos servem para indicar a sílaba tônica de uma palavra ou a pronúncia de uma vogal. De acordo com as regras gramaticais vigentes, são quatro os acentos existentes na língua portuguesa:

– **Acento agudo:** Indica que a sílaba tônica da palavra tem som aberto. Ex.: área, relógio, pássaro.

– **Acento circunflexo:** Empregado acima das vogais “a” e “o” para indicar sílaba tônica em vogal fechada. Ex.: acadêmico, âncora, avô.

– **Acento grave/crase:** Indica a junção da preposição “a” com o artigo “a”. Ex.: “Chegamos à casa”. Esse acento não indica sílaba tônica!

– **Til:** Sobre as vogais “a” e “o”, indica que a vogal de determinada palavra tem som nasal, e *nem sempre* recai sobre a sílaba tônica. Exemplo: a palavra *órfã* tem um acento agudo, que indica que a sílaba forte é “o” (ou seja, é acento tônico), e um til (˜), que indica que a pronúncia da vogal “a” é nasal, não oral. Outro exemplo semelhante é a palavra *bênção*.

#### — Monossílabas Tônicas e Átonas

Mesmo as palavras com apenas uma sílaba podem sofrer alteração de intensidade de voz na sua pronúncia. Exemplo: observe o substantivo masculino “dó” e a preposição “do” (contração da preposição “de” + artigo “o”). Ao comparar esses termos, percebermos que o primeiro soa mais forte que o segundo, ou seja, temos uma monossílaba tônica e uma átona, respectivamente. Diante de palavras monossílabas, a dica para identificar se é *tônica* (forte) ou *fraca átona* (fraca) é pronunciá-las em uma frase, como abaixo:

“Sinto grande dó ao vê-la sofrer.”  
“Finalmente encontrei a chave do carro.”

#### Recebem acento gráfico:

– As monossílabas tônicas terminadas em: -a(s) → pá(s), má(s); -e(s) → pé(s), vê(s); -o(s) → só(s), pôs.  
– As monossílabas tônicas formados por ditongos abertos -éis, -éu, -ói. Ex.: réis, véu, dói.

#### Não recebem acento gráfico:

– As monossílabas tônicas: par, nus, vez, tu, noz, quis.  
– As formas verbais monossilábicas terminadas em “-ê”, nas quais a 3ª pessoa do plural termina em “-eem”. Antes do novo acordo ortográfico, esses verbos era acentuados. Ex.: *Ele lê* → *Eles lêem* leem.

Exceção! O mesmo não ocorre com os verbos monossilábicos terminados em “-em”, já que a terceira pessoa termina em “-êm”. Nesses caso, a acentuação permanece acentuada. Ex.: *Ele tem* → *Eles têm*; *Ele vem* → *Eles vêm*.

#### Acentuação das palavras Oxítonas

As palavras cuja última sílaba é tônica devem ser acentuadas as oxítonas com sílaba tônica terminada em vogal tônica -a, -e e -o, sucedidas ou não por -s. Ex.: aliás, após, crachá, mocotó, pajé, vocês. Logo, não se acentuam as oxítonas terminadas em “-i” e “-u”. Ex.: caqui, urubu.

#### Acentuação das palavras Paroxítonas

São classificadas dessa forma as palavras cuja penúltima sílaba é tônica. De acordo com a regra geral, não se acentuam as palavras paroxítonas, a não ser nos casos específicos relacionados abaixo. Observe as exceções:

– Terminadas em -ei e -eis. Ex.: amásseis, cantásseis, fizésseis, hóquei, jóquei, pônei, saudáveis.

– Terminadas em -r, -l, -n, -x e -ps. Ex.: bíceps, caráter, córtex, esfíncter, fórceps, fóssil, líquen, lúmen, réptil, tórax.

– Terminadas em -i e -is. Ex.: beribéri, bilis, biquíni, cáqui, cútis, grátis, júri, lápis, oásis, táxi.

– Terminadas em -us. Ex.: bônus, húmus, ônus, Vênus, vírus, tônus.

– Terminadas em -om e -ons. Ex.: elétrons, nêutrons, prótons.

– Terminadas em -um e -uns. Ex.: álbum, álbuns, fórum, fóruns, quórum, quórums.

– Terminadas em -ã e -ão. Ex.: bênção, bênçãos, ímã, ímãs, órfã, órfãs, órgão, órgãos, sótão, sótãos.

#### Acentuação das palavras Proparoxítonas

Classificam-se assim as palavras cuja antepenúltima sílaba é tônica, e todas recebem acento, sem exceções. Ex.: ácaro, árvore, bárbaro, cálida, exército, fétido, lâmpada, líquido, médico, pássaro, tática, trânsito.

#### Ditongos e Hiatos

Acentuam-se:

– Oxítonas com sílaba tônica terminada em abertos “\_éu”, “\_éi” ou “\_ói”, sucedidos ou não por “\_s”. Ex.: anéis, fiéis, herói, mausoléu, sóis, véus.

– As letras “\_i” e “\_u” quando forem a segunda vogal tônica de um hiato e estejam isoladas ou sucedidas por “\_s” na sílaba. Ex.: caí (ca-í), país (pa-ís), baú (ba-ú).

Não se acentuam:

– A letra “\_i”, sempre que for sucedida por de “\_nh”. Ex.: moinho, rainha, bainha.

– As letras “\_i” e o “\_u” sempre que aparecerem repetidas. Ex.: juuna, xiita. xiita.

– Hiatos compostos por “\_ee” e “\_oo”. Ex.: creem, deem, leem, enjoo, magoo.

#### O Novo Acordo Ortográfico

Confira as regras que levaram algumas palavras a perderem acentuação em razão do Acordo Ortográfico de 1990, que entrou em vigor em 2009:

##### 1 – Vogal tônica fechada -o de -oo em paroxítonas.

Exemplos: enjoo – enjoo; magoo – magoo; perdoo – perdoo; voo – voo; zoo – zoo.

##### 2 – Ditongos abertos -oi e -ei em palavras paroxítonas.

Exemplos: alcalóide – alcaloide; andróide – androide; alcalóide – alcaloide; assembléia – assembleia; asteróide – asteroide; europaia – europeia.

##### 3 – Vogais -i e -u precedidas de ditongo em paroxítonas.

Exemplos: feiúra – feiura; maoísta – maoista; taoísmo – taoismo.

##### 4 – Palavras paroxítonas cuja terminação é -em, e que possuem -e tônico em hiato.

Isso ocorre com a 3ª pessoa do plural do presente do indicativo ou do subjuntivo. Exemplos: deem; lêem – leem; relêem – releem; revêem.

# RACIOCÍNIO LÓGICO

**ESTRUTURA LÓGICA DE RELAÇÕES ARBITRÁRIAS ENTRE PESSOAS, LUGARES, OBJETOS OU EVENTOS FICTÍCIOS; DEDUÇÃO DE NOVAS INFORMAÇÕES DAS RELAÇÕES FORNECIDAS E AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES USADAS PARA ESTABELECE A ESTRUTURA DAQUELAS RELAÇÕES. FORMAÇÃO DE CONCEITOS, DISCRIMINAÇÃO DE ELEMENTOS**

## VISÃO SISTÊMICA

- *Deduzir novas informações das relações fornecidas e avaliar as condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações;*

- *Visa avaliar a habilidade do candidato em entender a estrutura lógica das relações arbitrarias entre pessoas, lugares, coisas, eventos fictícios;*

- *Visa também avaliar se o candidato identifica as regularidades de uma sequência, numérica ou figural, de modo a indicar qual o elemento de uma dada posição;*

- *Compreensão do processo lógico que, a partir de um conjunto de hipóteses, conduz, de forma válida, a conclusões determinadas.*

Pode-se afirmar que só para analisar o edital, tem-se um primeiro “susto”, o candidato não entende o que vai cair. Alguns perguntam se tem matéria para estudar, outros qual é a matéria. Observe que vai cair na prova conhecimentos do candidato se o mesmo entende a estrutura lógica de relações arbitrarias entre pessoas, lugares, coisas, ou eventos fictícios.

Entende-se por estruturas lógicas as que são formadas pela presença de proposições ou sentenças lógicas (são aquelas frases que apresentam sentido completo, como por exemplo: Homero é culpado).

Observe que a estrutura lógica vai ligar relações arbitrarias e, neste caso, nada deverá ser levado para a prova a não ser os conhecimentos de Lógica propriamente dito, os candidatos muitas vezes caem em erros como:

Se Ana foi à praia então Paulo foi pescar, ora eu sou muito amigo de uma Ana e de um Paulo e ambos detestam ir à praia ou mesmo pescar, auto induzindo respostas absurdas.

Dessa forma, as relações são arbitrarias, ou seja, não importa se você conhece Ana, Homero ou Paulo. Não importa o seu conhecimento sobre as proposições que formam a frase, na realidade pouco importam se as proposições são verdadeiras ou falsas.

Queremos dizer que o seu conhecimento sobre a frase deverá ser arbitrário, vamos ver através de outro exemplo:

Todo cavalo é um animal azul  
Todo animal azul é árvore  
Logo Todo cavalo é árvore

Observe que podemos dizer que se tem acima um argumento lógico, formado por três proposições categóricas (estas têm a presença das palavras Todo, Algum e Nenhum), as duas primeiras serão denominadas premissas e a terceira é a conclusão.

Observe que as três proposições são totalmente falsas, mas é possível comprovar que a conclusão é uma consequência lógica das premissas, ou seja, que se considerar as premissas como verdadeiras, a conclusão será, por consequência, verdadeira, e este argumento será considerado válido logicamente.

A arbitrariedade é tanta que na hora da prova pode ser interessante substituir as proposições por letras, veja:

Todo A é B  
Todo B é C  
Logo Todo A é C

A arbitrariedade ainda se relaciona às pessoas, lugares, coisas, ou eventos fictícios. Cobra-se no edital o ato de deduzir novas informações das relações fornecidas, ou seja, o aspecto da Dedução Lógica poderá ser cobrado de forma a resolver as questões.

Caro aluno, elaborar estratégia para inteirar-se sobre Raciocínio Lógico e uma visão sistêmica na hora de resolver uma questão é de suma importância para se obter o sucesso e acertar.

Nestes tipos de questões, envolvem-se interpretação de texto e todo o conhecimento em Raciocínio Lógico, haja vista que o objetivo é testar as habilidades de raciocínio dos candidatos, assim sendo, estude os seguintes tópicos:

## PRINCÍPIO DA REGRESSÃO

Este princípio tem como objetivo resolver determinados problemas de forma não algébrica, mas utilizando uma técnica baseada em raciocínio lógico, conhecida como **princípio da regressão** ou **reversão**.

Esta técnica consiste em determinar um valor inicial pedido pelo problema a partir de um valor final dado. Utiliza-se para resolução dos problemas as operações matemáticas básicas com suas respectivas reversões.

**- Fundamento da regressão**

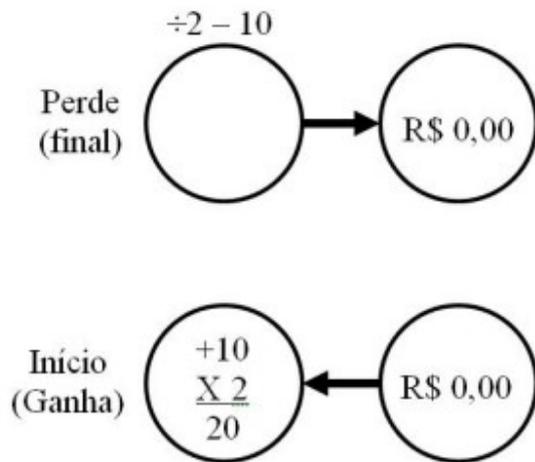
Utilizando as quatro operações fundamentais, podemos obter uma construção quantitativa lógica fundamentada no princípio da regressão, cujo objetivo é obter o valor inicial do problema proposto através da operação inversa.

**Soma** ↔ a regressão é feita pela **subtração**.  
**Subtração** ↔ a regressão é feita pela **soma**.  
**Multiplicação** ↔ a regressão é feita pela **divisão**.  
**Divisão** ↔ a regressão é feita pela **multiplicação**.

**Veja os exemplos abaixo:**

**1** – Uma pessoa gasta metade do seu capital mais R\$ 10,00, ficando sem capital algum. Quanto ela possuía inicialmente?

**Solução:**



No problema acima, a pessoa gastou em dinheiro (– R\$ 10,00), ou seja, houve uma perda. Pelo princípio da regressão, iremos supor que ele recuperará o dinheiro, para que possamos chegar à situação inicial (+ R\$ 10,00). Posteriormente, ele gasta metade do seu capital (÷2). Para voltarmos a situação inicial devemos multiplicar por 2 o valor em dinheiro que ele possuía. Logo,  $2 \times R\ \$10,00 = R\ \$20,00$ .

**2** – Um indivíduo fez uma promessa a São Sebastião, se este dobrar o seu dinheiro, ele doará R\$ 20,00 para a igreja, no final da 3ª dobra, nada mais lhe restará, quanto possuía o indivíduo inicialmente?

- (A) 14,50
- (B) 15,50
- (C) 16,50
- (D) 17,50
- (E) 18,50

**Solução:**

**a) Solução Algébrica**

Valor que possuía inicialmente: x

**1º dobra:**  $2x - 20$

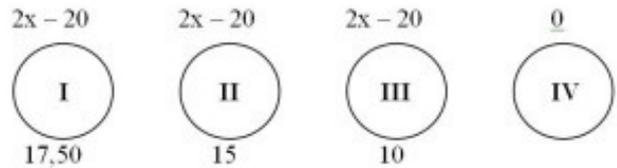
**2º dobra:**  $2(2x - 20) - 20$

**3º dobra:**  $2[2(2x - 20) - 20] - 20 = 0$

Resolvendo a equação encontramos  $x = 17,50$

**Resposta:** Inicialmente o indivíduo possui R\$17,50

**b) Solução pelo método da regressão**



Pelo método da regressão, vamos abordar o problema do final para o início, ou seja, partiremos do passo IV até o passo I.

IV) Se no final restou 0, significa que todo o dinheiro foi doado.

III) No terceiro passo, ele dobrou o capital que tinha e deu 20 reais para a igreja, fazendo a regressão, podemos dizer se ele deu 20 reais para a igreja (representar – 20), então, ele os possuía inicialmente 20 (representar +20). Como ele dobrou o capital, temos agora que reduzi-lo a metade ( $20 \div 2$ ) = 10. Conclusão: na terceira etapa ele possuía 10 reais, que dobrados originaram 20 reais. Como doou 20 reais, ficou com nada no quarto passo.

II) No segundo passo, ele já possuía 10 reais, mas doou 20 para a igreja (-20) e ao recuperá-lo ficou com  $10 + 20 = 30$ . Como ele dobrou o capital, temos agora que reduzi-lo a metade ( $30 \div 2$ ) = 15. Conclusão: na segunda etapa ele possuía 15 reais, que dobrados originaram 30 reais. Como doou 20 reais, ficou com 10 no terceiro passo.

I) Inicialmente, ele possuirá os 15 reais mais 20 reais que serão recuperados, ou seja, 35 reais e reduzir o capital pela metade ( $35 \div 2$ ) = 17,50.

**Resposta:** Inicialmente, possuía R\$ 17,50.

**Gabarito: D**

**Outros métodos:**

2- Tabela verdade e equivalência lógica, negação e validade de um argumento.

3- Regras de Inferência

4- Diagramas de Euller-Venn

O candidato deve ficar atento, após o entendimento da tabela verdade, este deve saber aplicar as regras de inferência, diagramas de Venn, equivalência e negação, assim ele verificará que não existe lógica pelas frases ou suas interpretações, veja o modelo abaixo( caso 1 e 2 ).

**Caso 1:** validade de um argumento

Um argumento é válido caso satisfaça duas condições:

I – A proposição 1, a proposição 2 e a conclusão ( $p_1, p_2, C$ ), têm pelo menos uma linha verdadeira quando construída a sua tabela-verdade.

II – ( $p_1 p_2$ ) → C é tautológica, caso contrário, temos um **sofisma**.

Nota: argumento possui 3 premissas no mínimo e uma conclusão e silogismo 2 premissas e uma conclusão, assim de início chamarei o silogismo de argumento sem o rigor da definição, pois a preocupação é quanto a validade, e percebe que não há correlação com o português, mas sim com a estrutura.

**Exemplo:**

Verifique se o argumento (silogismo) abaixo é válido:

Premissa 1 ( $P_1$ ):  $pvq$

Premissa 2 ( $P_2$ ):  $\sim q$

Conclusão (C):  $p$

**Condição I:**  $P_1$ ,  $P_2$  e C devem ter pelo menos uma linha da tabela-verdade toda verdadeira.

$P_1: pvq$	$P_2: \sim q$	C: $p$
V	F	V
V	V	V
V	F	F
F	V	F

**Condição II:**  $(p_1 p_2) \rightarrow C$  deve ser tautológica

$(pvq) \sim q$	$\rightarrow$	$p$
F	V	V
V	V	V
F	V	F
F	V	F

**Resposta:** O argumento é válido, pois satisfaz as duas condições.

1) Verifique se os argumentos abaixo são válidos:

$p_1$ : hoje é sábado ou domingo.

$p_2$ : hoje não é sábado.

C: hoje é domingo.

**Solução:**

Construindo a tabela, temos:

$p_1: pvq$	$p_2: \sim p$	C: $q$
V	F	V
V	F	F
V	V	V
F	V	F

De acordo com a tabela, podemos garantir que o argumento é válido, pois existe pelo menos uma linha toda verdadeira (V, V, V) e a verdade das premissas (V, V) garante a verdade da conclusão (V).

**Gabarito:** V, pois o argumento é válido.

2) É correto o raciocínio lógico dado pela sequência de proposições seguintes:

Se Célia tiver um bom currículo, então ela conseguirá um bom emprego.

Ela conseguiu um bom emprego.

Portanto, Célia tem um bom currículo.

**Solução:**

$p_1: p \rightarrow q$	$p_2: q$	C: $p$
V	V	V
F	F	V
V	V	F
V	F	F

Neste caso, a primeira condição é satisfeita, ou seja, temos uma linha toda verdadeira (V, V, V). No entanto, a verdade das premissas, além de garantir a verdade da conclusão, também garantiu a sua falsidade, havendo assim uma contradição (também conhecido como princípio do terceiro excluído).

Exemplo:

$p_1$	$p_2$	C
V	V	V
V	V	F

A conclusão não pode ser verdadeira e falsa ao mesmo tempo, logo o argumento não é válido.

**Gabarito:** F

**Caso 2**

**- DIAGRAMAS DE VENN- EULER – EXPRESSÕES CATEGÓRICAS**

As expressões categóricas são:

**TUDO**

**ALGUM**

**NENHUM**

**NOTA:** Deve ficar claro que a negação destas expressões não tem nenhuma relação com a gramática, língua Portuguesa ou relação com o seu antônimo como todo, nenhum ou coisa do gênero, na verdade a negação destas expressões tem relação direta com a cisão topológica do diagrama, podendo ainda ser associada à mecânica dos fluidos no que se refere a volume de controle, para não entrarmos no contexto da física será feito apenas uma abordagem topológica da estrutura.

**Caso 1: Negação da expressão Nenhum**

Qual a negação da proposição: “Nenhum rondoniense é casado”

i) deve ficar claro que a negação de nenhum não é todo ou pelo menos um ou qualquer associação que se faça com o português, a topologia da estrutura nos fornecerá várias respostas, vejamos:

Possíveis negações: Negar a frase é na verdade verificar os possíveis deslocamentos dos círculos.

I) pelo menos 1 rondoniense é casado

II) algum rondoniense é casado

III) existe rondoniense casado

IV) Todo rondoniense é casado

V) Todo casado é rondoniense

Definir:

A = Rondoniense

B= Casado

# LÍNGUA INGLESA

## PRONOMES PESSOAIS.

Os pronomes substituem os substantivos. Um pronome diferente é necessário dependendo de dois elementos: o substantivo que está sendo substituído e a função que o substantivo tem na frase. Em inglês, os pronomes assumem apenas o gênero do substantivo que substituem na 3ª pessoa do singular. Os pronomes de 2ª pessoa do plural são idênticos aos pronomes de 2ª pessoa do singular, exceto pelo pronome reflexivo.

	Pronome sujeito	Pronomes objeto	Adjetivos possessivos (determinantes)	Pronomes possessivos	Pronomes Reflexivos e Intensivos
1st person singular	I	me	my	mine	myself
2nd person singular	you	you	your	yours	yourself
3rd person singular, male	he	him	his	his	himself
3rd person singular, female	she	her	her	hers	herself
3rd person singular, neutral	it	it	its		itself
1st person plural	we	us	our	ours	ourselves
2nd person plural	you	you	your	yours	yourselves
3rd person plural	they	them	their	theirs	themselves

### — Pronome sujeito

Os pronomes sujeitos substituem os substantivos que são o sujeito de sua oração. Na 3ª pessoa, os pronomes do sujeito são frequentemente usados para evitar a repetição do nome do sujeito.

Exemplos:

- I am 22 years old (Eu tenho 22 anos de idade)
- You look tired. (Você parece cansado)
- Pam is upset, and she wants Johnny to apologize. (Pam está chateada e quer que Johnny a peça desculpas)
- This desk is old. It needs to be restored. (Esta escrivaninha é velha. Ela precisa ser restaurada)
- We aren't ready. (Nós não estamos prontos)
- They don't eat hot (Eles não comem cachorro-quente)

### — Pronomes objeto

Os pronomes objeto são usados para substituir substantivos que são o objeto direto ou indireto de uma oração.

Exemplos:

- Pass **me** the salt. (Passe-me o sal)
- Mom need to talk to **you** (Mamãe precisa falar com você)
- Jessica is crying because Anna lied to **her**. (Jessica está chorando porque Anna mentiu para ela)
- Rachel told **him** yesterday. (Rachel contou para ele ontem)
- Where is my bookmark? I can't find **it**! (Onde está meu marca-páginas? Não consigo encontra-lo)
- She can't come with **us**. (Ela não pode vir conosco)
- My kids study here. Have you seen **them**? (Meus filhos estudam aqui. Você os viu?)

#### — Adjetivos possessivos (determinantes)

Adjetivos possessivos não são pronomes, mas sim determinantes. É útil aprendê-los ao mesmo tempo que os pronomes, no entanto, porque eles são semelhantes em forma aos pronomes possessivos. Adjetivos possessivos funcionam como adjetivos, então eles aparecem antes do substantivo que eles modificam. Eles não substituem um substantivo como os pronomes.

Exemplos:

- I love **my** new dress (Eu amo meu novo vestido)
- We are going to **your** house (Nós vamos para a sua casa)
- He never shares **his** ideas. (Ele nunca compartilha suas ideias)
- **Her** new bike is broken (A nova bicicleta dela está quebrada)
- The cat is White, but **its** paws are brown. (O gato é branco, mas suas patas são marrons)
- Dad likes to listen to **our** stories. (Papai gosta de ouvir nossas histórias)
- Did you see **their** new car? (Você viu o carro novo deles?)

#### — Pronomes possessivos

Os pronomes possessivos substituem os substantivos possessivos como sujeito ou objeto de uma oração. Como o substantivo que está sendo substituído não aparece na frase, ele deve estar claro no contexto.

- This shirt is **mine**. (Esta camisa é minha)
- The backpack is not **yours**. (A mochila não é sua)
- My shoes look like **his**. (Meus sapatos parecem com os dele)
- The school papers are not **hers**. (Os papéis da escola não são dela)
- That house is **ours**. (Aquela casa é nossa)
- Are those boxes **theirs**? (Essas caixas são deles?)

#### — Pronomes Reflexivos e Intensivos

Os pronomes reflexivos e intensivos são o mesmo conjunto de palavras, mas têm funções diferentes em uma frase. Os pronomes reflexivos referem-se ao sujeito da oração porque o sujeito da ação também é o objeto direto ou indireto. Apenas certos tipos de verbos podem ser reflexivos. Você não pode remover um pronome reflexivo de uma frase porque a frase restante seria gramaticalmente incorreta.

Exemplos:

- I asked **myself** if I really wanted to go. (Eu me perguntei se realmente queria ir)
- Did you hurt **yourself** while playing? (Você se machucou enquanto brincava?)
- He got **himself** in trouble (Ele se colocou em apuros)
- She saw **herself** in the mirror. (Ela se viu no espelho)

The dog loves to lick **itself**. (O cão ama se lamber)  
 We stopped **ourselves** from fighting (Nós nos impedimos de brigar)  
 Annie and Louise can take care of **themselves**. (Annie e Louise podem tomar conta de si mesmas).

### FRASES INTERROGATIVAS.

Os Interrogativos (*Question Words*) são usados para se obter informações específicas. As perguntas elaboradas com eles são chamadas *wh-questions*, pois todos os interrogativos, com exceção apenas de *how* (como), começam com as letras *wh*.

Há perguntas em inglês iniciadas por pronomes interrogativos para se obter informações do tipo: “quem, o que, como, quando, onde”.

#### WHAT = (o) que, qual

Funciona como sujeito ou objeto da oração.

**What** makes you happy? (sujeito)  
 verbo objeto  
 principal

**What** did you say? (objeto)  
 auxiliar sujeito verbo  
 principal

#### WHO = quem

Funciona como sujeito ou objeto da oração.

**Who** arrived late yesterday? (sujeito)  
 verbo principal

**Who** does she love? (objeto)  
 auxiliar sujeito verbo  
 principal

#### WHOM = quem

Funciona só como objeto de oração ou é usado após preposições.

**Whom** did you talk to yesterday? (objeto)  
 verbo sujeito verbo  
 auxiliar principal

To **whom** did you talk?

**WHICH** = que, qual, quais - Indica escolha ou opção.

**Which** shirt do you prefer: the blue one or the red one?

**Which** of those ladies is your mother?

**WHERE** = onde

**Where** are you going tonight?

**WHY** = por que

**Why** don't you come to the movies with us?

**WHEN** = quando

**"When** were you born?" "In 1970."

**HOW** = como

**"How** is his sister?" "Fine."

**WHOSE** = de quem

**"Whose** dictionary is this?" "John's."

**Formas compostas de WHAT e HOW**

- **WHAT**

**WHAT** + to be + **like**? = como é...?

**"What** is your boyfriend **like**?"

"He's tall and slim."

**WHAT about**...? = Que tal, o que você acha de...?

**What about** having lunch now?

**WHAT** do you call...? = como se chama...? qual é o nome...?

**What** do you call this device?

- **WHAT ... FOR**? = por que, para que?

**What** are you doing this **for**?

- **HOW**

**HOW FAR** = Qual é a distância?

**HOW DEEP** = Qual é a profundidade?

**HOW LONG** = Qual é o comprimento? Quanto tempo?

**HOW WIDE** = Qual é a largura?

**HOW TALL** = Qual é a altura? (pessoas)

**HOW HIGH** = Qual é a altura? (coisas)

**HOW OLD** = Qual é a idade?

**HOW MUCH** = Quanto(a)?

**HOW MANY** = Quantos(as)?

**HOW OFTEN** = Com que frequência?

**HOW FAST** = A que velocidade?

#### ADJETIVOS COMUNS E DEMONSTRATIVOS.

Os adjetivos são palavras que caracterizam os substantivos com o objetivo de expressar o estado, a condição, a qualidade ou o defeito deles. Eles podem possuir diferentes usos dependendo do grau, podendo estabelecer relações comparativas ou superlativas. Curiosamente, em inglês não há variação quanto ao gênero (masculino e feminino) e número (singular e plural), como ocorre na língua

portuguesa. Sendo assim, a grande maioria dos adjetivos são usados para qualquer substantivo, seja ele no masculino ou no feminino, no singular ou no plural. Os adjetivos sempre são apresentados antes do substantivo em inglês. Veja a seguir alguns exemplos:

• *Those lazy boys don't help at home.*

(Aqueles meninos preguiçosos não ajudam em casa)

• *Mary and John adopted three black dogs.*

(Mary e John adotaram três cachorros pretos)

• *Which brownie do you prefer: the small chocolate-chip ones or the big chocolate ones?*

(Quais brownies você prefere: os pequenos de pepitas de chocolate ou os grandes de chocolate?)

Conjunção	Exemplo	Tradução
<i>And</i>	<i>She went to the store <b>and</b> bought some fruits.</i>	Ela foi ao mercado e comprou algumas frutas
<i>But</i>	<i>He loved talking <b>but</b> he felt shy.</i>	Ele amava conversar, <b>mas</b> ele se sentiu tímido.
<i>So</i>	<i>Mark was thirsty, <b>so</b> he stopped to drink some water before running.</i>	Mark estava com sede, <b>então</b> ele parou para beber um pouco de água antes de correr.
<i>Although</i>	<i><b>Although</b> she was tired, she went for a walk</i>	<b>Embora</b> ela estivesse cansada, ela foi caminhar.
<i>Or</i>	<i>Would you rather stay home <b>or</b> go to the mall?</i>	Você prefere ficar em casa <b>ou</b> ir para o shopping?
<i>However</i>	<i>They were willing to start, the rain, <b>however</b>, poured outside.</i>	Eles estavam dispostos a começar, a chuva, <b>porém</b> , caía lá fora.
<i>Therefore</i>	<i>Our class is over, <b>therefore</b> we can discuss it on Monday.</i>	Nossa aula acabou, <b>sendo assim</b> podemos discutir isso na segunda-feira.
<i>Because</i>	<i>He didn't text me <b>because</b> his phone was broken.</i>	Ele não me mandou mensagem <b>porque</b> seu celular estava quebrado.
<i>If</i>	<i>I'll only go <b>if</b> you come with me.</i>	Eu só vou <b>se</b> você for comigo.
<i>Since</i>	<i>Since you're going to the kitchen, could you fetch me some water?</i>	<b>Já que</b> você está indo à cozinha, você poderia me arranjar um pouco de água?

# LÍNGUA ESPANHOLA

## PRONOMES INTERROGATIVOS E EXCLAMATIVOS. PRONOMES PESSOAIS

### Los Pronombres Personais/Personales y de Tratamiento - Sujeitos

Você já parou um instante para pensar que todas as vezes que conversa com outra pessoa, seja ao telefone, no computador e até pessoalmente, ambas estão falando de alguém ou de alguma coisa? Com certeza não pensou nisso!

Tudo bem! O importante nesse fato é perceber que há sempre três pessoas participando dessa conversa: **EU, TU, ELE-ELA ou ALGUMA** coisa.

A primeira é quem fala, naquele momento, a segunda é quem escuta e a terceira é de quem (pessoa ou coisa) ou do que (o assunto) se fala. É claro que essas pessoas podem ser homens ou mulheres, para isso usamos o masculino e o feminino, também podem estar só ou ser mais de uma pessoa, neste caso se utiliza o singular ou o plural (NÓS, VÓS, ELES/ELAS), regras básicas na língua portuguesa.

E assim, temos os pronomes pessoais, em espanhol são chamados de “**Pronombres Personales**”. Veja no quadro o seu correspondente em português:

ESPAÑOL	PORTUGUÉS
1ª - YO	EU
2ª - TÚ	TU
3ª - ÉL/ELLA	ELE/ELA
1ª - NOSOTROS	NÓS
2ª - VOSOTROS	VÓS
3ª - ELLOS/ELLAS	ELES/ELAS

As três primeiras pessoas estão no “singular” e as outras três estão no “plural”. **Atenção!** Perceba a diferença na acentuação, no espanhol, da 2ª pessoa “**TÚ**” e da 3ª pessoa “**ÉL**”, que em português não é acentuada. Assim como, “**VOSOTROS**” e “**VÓS**” também tem diferenças. Veja algumas frases para exemplificar:

a) **Tú y yo** somos grandes amigos.

Tu e eu somos grandes amigos. (embora correto, o pronome tu não é usual no português) / Você e eu somos grandes amigos.

b) Él se llama José y **ella** Eduarda.

Ele se chama José e ela Eduarda.

c) **Nosotros** queremos viajar por América del Sur, pero **ellos** quieren conocer Europa.

Nós queremos viajar pela América do Sul, mas eles querem conhecer a Europa.

Em espanhol temos o uso dos pronomes de tratamento “**USTED**” y “**USTEDES**” utilizados em relações mais “formais”, como nas profissionais em que exista certa hierarquia, também com pessoas desconhecidas ou mais velhas, no sentido de demonstrar respeito. Essas formas podem ser entendidas, em português, como “Senhor e Senhora”, ou, “Senhores e senhoras”. Referem-se à 3ª pessoa tanto do singular quanto do plural e conjugam-se com verbos de 3ª pessoa, como é possível ver nos exemplos abaixo:

a) ¡Por favor! ¿**Usted** puede decirme dónde hay una panadería aquí cerca?

Por favor! O senhor poderia me dizer onde há uma padaria aqui perto?

b) **Ustedes** no comieron nada en el almuerzo. Voy a llevarlos a un restaurante muy bueno.  
Os senhores não comeram nada no almoço. Vou levá-los a um restaurante muito bom.

<b>ESPAÑOL</b>
<b>3ª pessoa do singular</b>
ÉL/ELLA/ USTED
<b>3ª pessoa do plural</b>
ELLOS/ELLAS/USTEDES

### **OBSERVAÇÕES IMPORTANTES!**

- “**VOSOTROS**” é mais utilizado na Espanha para referir-se a várias pessoas, enquanto o termo “**USTEDES**”, em alguns países, utiliza-se de maneira informal. Ou seja, para referir-se a “**VOCÊS**”, mas isto só acontece com a 3ª pessoa do plural.

- Existe outro pronome muito utilizado em vários países da América Latina e substitui a 2ª pessoa do singular “**TÚ**”, seu uso exige modificações na conjugação dos verbos, na acentuação e sua utilização é para contextos informais, ou seja, em relações de confiança ou com familiares. Estamos falando do “**VOS**”. Veja nos exemplos o seu uso e quais seriam as formas utilizadas no português.

a) ¿Cómo te llamás **vos**?  
 Como te chamas?/Como você se chama?

b) ¡**Vos** sos una gran amiga!  
 Tu és una grande amiga!  
 Você é uma grande amiga!

### **Pronombres Interrogativos**

Os Pronomes Interrogativos em espanhol são aqueles que se usam para formular perguntas diretas (com pontos de interrogação) e indiretas (sem pontos de interrogação).

Exemplos:

- ¿Qué es eso? (pergunta direta)
- Depende de quién fuera, atendería. (pergunta indireta)

Em ambos casos sempre levam acento gráfico. No caso das interrogativas diretas é obrigatório o uso dos pontos de interrogação (¿ ?) que começam e terminam a frase.

### **Observações:**

As formas: “**quién, quiénes**” se usam para perguntar pela identidade de pessoas.

Exemplo:

¿Quién es ese hombre?  
 (Quem é esse homem?)

A forma “**qué**” + **verbo** é usada em espanhol para perguntar por ações e para identificar coisas.

Exemplos:

¿Qué vas a comprarme?  
 (O que você vai me comprar?)

¿Qué es eso?  
 (O que é isso?)

A forma “**qué**” + **sustantivo** + **verbo** é usada em espanhol para perguntar por pessoas e coisas.

Exemplo:

¿Qué cantantes latinos te gustan?  
(Quais cantores latinos você gosta?)

¿Qué instrumentos tocas?  
(Quais instrumentos você toca?)

As formas: “**cuál, cuáles**” são usadas em espanhol para perguntar por pessoas ou coisas.

Exemplos:

¿Cuál es el apellido más común en España?  
(Qual é o sobrenome mais comum na Espanha?)

¿Cuál de esos cantantes te gusta más?  
(Qual desses cantores você gosta mais?)

As formas: “**dónde, adónde**” se usam em espanhol para perguntar pela localização no espaço. Geralmente, a forma “**dónde**” é usada com verbos que não indicam movimento e “**adónde**” com verbos que sim indicam movimento.

Exemplos:

¿Dónde trabajas?  
(Onde você trabalha?)

¿Adónde vas esta noche?  
(Aonde você vai esta noite?)

A forma “**cuándo**” se usa para perguntar pela localização no tempo.

Exemplo:

- ¿Cuándo terminas de trabajar? - A las seis de la tarde.  
(- Quando você termina de trabalhar? - Às seis da tarde.)

As formas “**cuánto, cuánta, cuántos, cuántas**” são usadas em espanhol para perguntar por quantidades e preços.

Exemplo:

¿Cuánto cuesta este libro?  
(Quanto custa este livro?)

A forma “**cómo**” se usa para perguntar pelo modo e pelas características de uma pessoa ou coisa.

Exemplos:

¿Cómo es tu hermana?  
(Como é tua irmã?)  
¿Cómo haces el pollo?  
(Como faz o frango?)

A forma “**por qué**” se usa para perguntar por causa ou finalidade.

Exemplo:

¿Por qué llegaste tarde?  
(Por que você chegou tarde?)

**Atenção:**

Os pronomes interrogativos podem também ir precedidos de determinadas preposições.

Exemplos:

¿De onde eres?  
(De onde você é?)

¿A qué te dedicas?  
(Em que você trabalha?)

¿Com quién vas a la fiesta?  
(Com quem você vai na festa?)

**Pronombres Exclamativos**

Os Pronomes Exclamativos são usados para expressar sentimentos como: alegria, surpresa, admiração, desgosto e sempre são acentuados graficamente.

É obrigatório o uso dos pontos de exclamação (¡ !) que começam e terminam a frase.

Exemplos:

¡Qué fiesta!  
(Que festa!)

¡Qué de cerveza bebimos!  
(Bebimos muita cerveja!)

¡Quién tuviera un yate!  
(Como queria um iate!)

¡Cuánto lo lamento!  
(Sinto muito!)

**Pronombres Demostrativos<sup>1</sup>**

Os **Pronomes Demonstrativos (pronombres demostrativos)** são utilizados para explicitar a posição de uma certa palavra em relação a outras ou ao contexto. Essa relação pode ocorrer em termos de espaço, tempo ou discurso. Permitem distinguir e nomear elementos que já foram mencionados anteriormente.

Exemplo:

- ¿Cuál abrigo quieres? - Quiero ese. (“ese” está fazendo referência a “abrigo”)  
(- Qual abrigo você quer? - Eu quero esse.)

**Atenção:** Antes da Reforma Ortográfica de 2010 os pronomes demonstrativos eram acentuados obrigatoriamente em frases que tivessem sentido duplo, porém depois desta Reforma foi eliminada a acentuação gráfica destes pronomes para todos os casos.

<sup>1</sup> <http://www.bomespanhol.com.br/gramatica/pronomes/>

## CONHECIMENTOS SOBRE O INMETRO

**LEI Nº 5.966/1973 E COM ATUALIZAÇÕES DA LEI Nº 12.545/2011**

### **LEI Nº 5.966, DE 11 DE DEZEMBRO DE 1973.**

*Institui o Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial, e dá outras providências.*

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

Art. 1º É instituído o Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial, com a finalidade de formular e executar a política nacional de metrologia, normalização industrial e certificação de qualidade de produtos industriais.

Parágrafo único. Integrarão o Sistema de entidades públicas ou privadas que exerçam atividades relacionadas com metrologia, normalização industrial e certificação da qualidade de produtos industriais.

Art. 2º É criado, no Ministério da Indústria e do Comércio, o Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - CONMETRO, órgão normativo do Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial.

Parágrafo único. A composição e o funcionamento do CONMETRO serão definidos no Regulamento desta Lei.

Art. 3º Compete ao CONMETRO:

a) formular e supervisionar a política nacional de metrologia, normalização industrial e certificação da qualidade de produtos industriais, prevendo mecanismo de consulta que harmonizem os interesses públicos das empresas industriais do consumidor;

b) assegurar a uniformidade e a racionalização das unidades de medida utilizadas em todo o território nacional;

c) estimular as atividades de normalização voluntária no País;

d) estabelecer normas referentes a materiais e produtos industriais;

e) fixar critérios e procedimentos para certificação da qualidade de materiais e produtos industriais;

f) fixar critérios e procedimentos para aplicação das penalidades no caso de infração a dispositivo da legislação referente à metrologia, à normalização industrial, à certificação da qualidade de produtos industriais e aos atos normativos dela decorrentes;

g) coordenar a participação nacional nas atividades internacionais de metrologia, normalização e certificação de qualidade.

Art. 4º É criado o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro), autarquia federal vinculada ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, com personalidade jurídica e patrimônio próprios. (Redação dada pela Lei nº 12.545, de 2011).

§1º O INMETRO terá sede na Capital Federal.

§2º O Regulamento Geral do INMETRO será baixado por decreto do Poder Executivo.

§3º O INMETRO será dirigido, por um Presidente, nomeado, em comissão, pelo Presidente da República.

Art. 5º O Inmetro é o órgão executivo central do Sistema definido no art. 1º desta Lei, podendo, mediante autorização do Conmetro, credenciar entidades públicas ou privadas para a execução de atividades de sua competência. (Redação dada pela Lei nº 9.933, de 1999)

Art. 6º O patrimônio do INMETRO será constituído da seguinte forma:

a) mediante incorporação:

I - de todos os bens e direitos da União que se encontrem direta ou indiretamente, sob guarda, gestão e responsabilidade do Instituto Nacional de Pesos e Medidas - INPM;

II - dos bens adquiridos com recursos provenientes da execução de serviços metrológicos e do Fundo de Metrologia - FUMET;

III - dos recursos financeiros do FUMET pelos saldos verificados na data de sua extinção.

b) mediante abertura de crédito especial pelo Poder Executivo, no valor de até Cr\$ 10.000.000,00 (dez milhões de cruzeiros), como compensação de dotações orçamentárias de 1973.

Parágrafo único. O Ministro de Estado da Indústria e do Comércio constituirá Comissão, de que participará um representante do Serviço do Patrimônio da União, para inventariar os bens referidos nos itens I e II da letra (a) deste artigo.

Art. 7º Constituirão recursos do INMETRO:

a) as dotações orçamentárias e os créditos suplementares que lhe venham a ser consignados por lei;

b) os preços públicos que venha a cobrar pela prestação de serviços decorrentes desta Lei;

c) o resultado das penalidades aplicadas de conformidade com a legislação pertinente;

d) os oriundos de convênios que forem celebrados com entidades públicas ou privadas, para os objetivos definidos nesta Lei;

e) outros de qualquer natureza ou procedência.

Art. 8º O INMETRO terá quadro próprio de pessoal, com lotação específica, constituído de acordo com a legislação em vigor.

§1º A critério do Poder Executivo poderão ser transferidos para o INMETRO com os respectivos cargos ou empregos, mantidos os regimes jurídicos, os servidores que, na data da publicação desta lei, estiverem em exercício no Instituto Nacional de Pesos e Medidas.

§2º Elaborado o quadro de pessoal do INMETRO os servidores de que trata o parágrafo anterior, serão integrados nesse quadro, de acordo com as normas que disciplinam a matéria.

Art. 9º (Revogado pela Lei nº 9.933, de 1999)

a) (Revogado pela Lei nº 9.933, de 1999)

b) (Revogado pela Lei nº 9.933, de 1999)

c) (Revogado pela Lei nº 9.933, de 1999)

d) (Revogado pela Lei nº 9.933, de 1999)

e) (Revogado pela Lei nº 9.933, de 1999)

Parágrafo único. (Revogado pela Lei nº 9.933, de 1999)

Art. 10. O Instituto Nacional de Pesos e Medidas - INPM e o Fundo de Metrologia - FUMET, serão extintos por decreto do Poder Executivo.

Art. 11. As contas do INMETRO serão submetidas ao Ministro de Estado da Indústria e do Comércio que, com o seu pronunciamento e a documentação referida no artigo 42, do Decreto-lei nº 199, de 25 de fevereiro de 1967, encaminhará ao Tribunal de Contas da União até 30 de junho do exercício subsequente.

Art. 12. Permanecerão em vigor os dispositivos do Decreto-lei nº 240, de 28 de fevereiro de 1967, da legislação e atos normativos dele decorrentes, até a extinção do Instituto Nacional de Pesos e Medidas e do Fundo de Metrologia.

Art. 13. Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Brasília, 11 de dezembro de 1973; 152ª da Independência e 85ª da República.

### LEI Nº 9.933/1999 E SUAS ATUALIZAÇÕES

#### LEI Nº 9.933, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1999.

*Dispõe sobre as competências do Conmetro e do Inmetro, institui a Taxa de Serviços Metrológicos, e dá outras providências.*

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

Art. 1º Todos os bens comercializados no Brasil, insumos, produtos finais e serviços, sujeitos a regulamentação técnica, devem estar em conformidade com os regulamentos técnicos pertinentes em vigor.

Art. 2º O Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Conmetro, órgão colegiado da estrutura do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, criado pela Lei nº 5.966, de 11 de dezembro de 1973, é competente para expedir atos normativos e regulamentos técnicos, nos campos da Metrologia e da Avaliação da Conformidade de produtos, de processos e de serviços.

§1º Os regulamentos técnicos deverão dispor sobre características técnicas de insumos, produtos finais e serviços que não constituam objeto da competência de outros órgãos e de outras entidades da Administração Pública Federal, no que se refere a aspectos relacionados com segurança, prevenção de práticas enganosas de comércio, proteção da vida e saúde humana, animal e vegetal, e com o meio ambiente.

§2º Os regulamentos técnicos deverão considerar, quando couber, o conteúdo das normas técnicas adotadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Art. 3º O Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro), autarquia vinculada ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, criado pela Lei nº 5.966, de 1973, é competente para: (Redação dada pela Lei nº 12.545, de 2011).

I - elaborar e expedir regulamentos técnicos nas áreas que lhe forem determinadas pelo Conmetro;

II - elaborar e expedir regulamentos técnicos que disponham sobre o controle metrológico legal, abrangendo instrumentos de medição; (Redação dada pela Lei nº 12.545, de 2011).

III - exercer, com exclusividade, o poder de polícia administrativa na área de Metrologia Legal;

IV - exercer poder de polícia administrativa, expedindo regulamentos técnicos nas áreas de avaliação da conformidade de produtos, insumos e serviços, desde que não constituam objeto da competência de outros órgãos ou entidades da administração pública federal, abrangendo os seguintes aspectos: (Redação dada pela Lei nº 12.545, de 2011).

a) segurança; (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011).

b) proteção da vida e da saúde humana, animal e vegetal; (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011).

c) proteção do meio ambiente; e (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011).

d) prevenção de práticas enganosas de comércio; (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011).

V - executar, coordenar e supervisionar as atividades de metrologia legal e de avaliação da conformidade compulsória por ele regulamentadas ou exercidas por competência que lhe seja delegada; (Redação dada pela Lei nº 12.545, de 2011).

VI - atuar como órgão acreditador oficial de organismos de avaliação da conformidade; (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011).

VII - registrar objetos sujeitos a avaliação da conformidade compulsória, no âmbito de sua competência; (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011).

VIII - planejar e executar atividades de pesquisa, ensino e desenvolvimento científico e tecnológico em metrologia, avaliação da conformidade e áreas afins; (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011).

IX - prestar serviços de transferência tecnológica e de cooperação técnica voltados à inovação e à pesquisa científica e tecnológica em metrologia, avaliação da conformidade e áreas afins; (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011).

X - prestar serviços visando ao fortalecimento técnico e à promoção da inovação nas empresas nacionais; (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011).

XI - produzir e alienar materiais de referência, padrões metrológicos e outros produtos relacionados; (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011).

XII - realizar contribuições a entidades estrangeiras congêneres, cujos interesses estejam amparados em acordos firmados entre si ou entre os respectivos países, como uma única ação; (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011).

XIII - designar entidades públicas ou privadas para a execução de atividades de caráter técnico nas áreas de metrologia legal e de avaliação da conformidade, no âmbito de sua competência regulamentadora; (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011).

XIV - atuar como órgão oficial de monitoramento da conformidade aos princípios das boas práticas de laboratório; (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011).

XV - conceder bolsas de pesquisa científica e tecnológica para o desenvolvimento de tecnologia, de produto ou de processo, de caráter contínuo, diretamente ou por intermédio de parceria com instituições públicas ou privadas; (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011).

XVI - estabelecer parcerias com entidades de ensino para a formação e especialização profissional nas áreas de sua atuação, inclusive para programas de residência técnica; (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011).

XVII - anuir no processo de importação de produtos por ele regulamentados que estejam sujeitos a regime de licenciamento não automático ou a outras medidas de controle administrativo prévio ao despacho para consumo; e (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011).

XVIII - representar o País em foros regionais, nacionais e internacionais sobre avaliação da conformidade. (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011).

§1º Para o exercício da competência prevista no inciso V do caput, o Inmetro poderá celebrar, com entidades congêneres dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, convênios, termos de cooperação, termos de parceria e outros instrumentos contratuais previstos em lei. (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011).

§2º As bolsas de que trata o inciso XV do caput poderão ser concedidas para estrangeiros que preencham os requisitos legais para a permanência no País. (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011).

Art. 3º-A. É instituída a Taxa de Avaliação da Conformidade, que tem como fato gerador o exercício do poder de polícia administrativa na área da avaliação da conformidade compulsória, nos termos dos regulamentos emitidos pelo Conmetro e pelo Inmetro. (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011). (Vigência)

§1º A Taxa de Avaliação da Conformidade, cujos valores constam do Anexo II desta Lei, tem como base de cálculo a apropriação dos custos diretos e indiretos inerentes ao exercício do poder de polícia administrativa da atividade. (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011). (Vigência)

§2º As pessoas naturais ou jurídicas, públicas ou privadas, nacionais ou estrangeiras, que estejam no exercício das atividades previstas no art. 5º são responsáveis pelo pagamento da Taxa de Avaliação da Conformidade. (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011). (Vigência)

Art. 4º O Inmetro poderá delegar a execução de atividades de sua competência.

§1º As atividades materiais e acessórias da metrologia legal e da avaliação da conformidade compulsória, de caráter técnico, que não impliquem o exercício de poder de polícia administrativa, poderão ser realizadas por terceiros mediante delegação, acreditação, credenciamento, designação, contratação ou celebração de convênio, termo de cooperação, termo de parceria ou instrumento congêneres, sob controle, supervisão e/ou registro administrativo pelo Inmetro. (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011).

§2º As atividades que abrangem o controle metrológico legal, a aprovação de modelos de instrumentos de medição, fiscalização, verificação, supervisão, registro administrativo e avaliação da conformidade compulsória que impliquem o exercício de poder de polícia administrativa somente poderão ser delegadas a órgãos ou entidades de direito público. (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011).

Art. 5º As pessoas naturais ou jurídicas, públicas ou privadas, nacionais ou estrangeiras, que atuem no mercado para prestar serviços ou para fabricar, importar, instalar, utilizar, reparar, processar, fiscalizar, montar, distribuir, armazenar, transportar, acondicionar ou comercializar bens são obrigadas ao cumprimento dos deveres instituídos por esta Lei e pelos atos normativos expedidos pelo Conmetro e pelo Inmetro, inclusive regulamentos técnicos e administrativos. (Redação dada pela Lei nº 12.545, de 2011).

Art. 6º É assegurado ao agente público fiscalizador do Inmetro ou do órgão ou entidade com competência delegada, no exercício das atribuições de verificação, supervisão e fiscalização, o livre acesso ao estabelecimento ou local de produção, armazenamento, transporte, exposição e comercialização de bens, produtos e servi-

ços, caracterizando-se embaraço, punível na forma da lei, qualquer dificuldade oposta à consecução desses objetivos. (Redação dada pela Lei nº 12.545, de 2011).

§1º O livre acesso de que trata o caput não se aplica aos locais e recintos alfandegados onde se processam, sob controle aduaneiro, a movimentação ou armazenagem de mercadorias importadas. (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011).

§2º A Secretaria da Receita Federal do Brasil poderá solicitar assistência do agente público fiscalizador do Inmetro ou do órgão com competência delegada, com vistas à verificação, no despacho aduaneiro de importação, do cumprimento dos regulamentos técnicos emitidos pelo Conmetro e pelo Inmetro. (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011).

Art. 7º Constituirá infração a ação ou omissão contrária a qualquer das obrigações instituídas por esta Lei e pelos atos expedidos pelo Conmetro e pelo Inmetro sobre metrologia legal e avaliação da conformidade compulsória, nos termos do seu decreto regulamentador. (Redação dada pela Lei nº 12.545, de 2011).

Art. 8º Caberá ao Inmetro ou ao órgão ou entidade que detiver delegação de poder de polícia processar e julgar as infrações e aplicar, isolada ou cumulativamente, as seguintes penalidades: (Redação dada pela Lei nº 12.545, de 2011).

I - advertência;

II - multa;

III - interdição;

IV - apreensão;

V - inutilização; (Redação dada pela Lei nº 12.545, de 2011).

VI - suspensão do registro de objeto; e (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011).

VII - cancelamento do registro de objeto. (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011).

Parágrafo único. Na aplicação das penalidades e no exercício de todas as suas atribuições, o Inmetro gozará dos privilégios e das vantagens da Fazenda Pública.

Art. 9º A pena de multa, imposta mediante procedimento administrativo, poderá variar de R\$ 100,00 (cem reais) até R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais). (Redação dada pela Lei nº 12.545, de 2011).

§1º Para a gradação da pena, a autoridade competente deverá considerar os seguintes fatores: (Redação dada pela Lei nº 12.545, de 2011).

I - a gravidade da infração; (Redação dada pela Lei nº 12.545, de 2011).

II - a vantagem auferida pelo infrator; (Redação dada pela Lei nº 12.545, de 2011).

III - a condição econômica do infrator e seus antecedentes; (Redação dada pela Lei nº 12.545, de 2011).

IV - o prejuízo causado ao consumidor; e (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011).

V - a repercussão social da infração. (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011).

§2º São circunstâncias que agravam a infração: (Redação dada pela Lei nº 12.545, de 2011).

I - a reincidência do infrator; (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011).

II - a constatação de fraude; e (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011).

III - o fornecimento de informações inverídicas ou enganosas. (Incluído pela Lei nº 12.545, de 2011).