



CÓD: OP-074JL-22
7908403524846

AL-MG

ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DE MINAS GERAIS

Técnico de Apoio Legislativo

EDITAL Nº 1/2022

Língua Portuguesa

1. Compreensão e interpretação de textos: informações literais e inferências possíveis.	5
2. Articulação textual: expressões referenciais, nexos, operadores sequenciais, coerência e coesão.	14
3. Significação contextual de palavras e expressões.	14
4. Conhecimentos de norma-padrão: emprego de crase;	15
5. Emprego de tempos e modos verbais; emprego e colocação de pronomes;	16
6. Regência nominal e verbal;	23
7. Concordância verbal e nominal;	24
8. Pontuação	26

Noções de Direito

1. Sociedade, ordem social e ordem jurídica.	35
2. Sociedade e Estado.	35
3. Estado: origem, formação, elementos, finalidade.	38
4. Estado e Direito.	49
5. Estado e Governo: democracia e representação política.	50
6. Estado e Constituição.	54
7. O Estado Federal. O federalismo brasileiro.	64
8. Poder Legislativo do Estado: organização e atribuições. Deputados. Mesa da Assembleia. Comissões. Processo Legislativo.	66
9. Administração Pública: Princípios, poderes e organização administrativa.	69
10. Agentes públicos. A responsabilidade no campo administrativo.	81
11. Conceito, princípios e modalidades de licitação (Lei Federal nº 14.133, de 2021).	92
12. Direitos humanos fundamentais da Constituição de 1988.	102

Matemática

1. Linguagem dos conjuntos. Operações com conjuntos. Diagramas. O conjunto dos números naturais, inteiros, racionais e reais. Operações de adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação nesses conjuntos. Números decimais. Valor absoluto. Propriedades no conjunto dos números naturais. Decomposição de um número natural em fatores primos. Múltiplos e divisores, máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum de números naturais	109
2. Razões e proporções. Grandezas direta e inversamente proporcionais.	118
3. Regra de três simples e composta	119
4. Porcentagem, juros simples e compostos.	121
5. Equações e inequações de primeiro e segundo grau. Sistemas de primeiro grau.	124
6. Relações e funções. Conceitos e propriedades. Funções reais de primeiro e segundo grau e seus gráficos no plano cartesiano.	127
7. Progressões aritmética e geométrica.	138
8. Análise combinatória e probabilidade. Princípio fundamental da contagem. Arranjos, combinações e permutações simples. Problemas simples de probabilidades	142
9. Noções básicas de estatística: população e amostras, distribuição de frequência com dados agrupados, média aritmética, média ponderada, leitura e interpretação de gráficos estatísticos (linhas, barras e setores)	146
10. Geometria plana: relações métricas e trigonométricas no triângulo retângulo	150
11. Sistemas de conversões de medidas linear, superficial e volumétrica	162

Raciocínio Lógico

1. Estruturas lógicas. Conectivos, tautologia e contradições, implicações e equivalências, afirmações e negações, argumento, silogismo, validade de argumento. Lógica sentencial (ou proposicional). Proposições simples e compostas. Lógica de argumentação: inferências, deduções e conclusões. Compreensão do processo lógico que, a partir de um conjunto de hipóteses, conduz, de forma válida, a conclusões determinadas.	165
---	-----

LÍNGUA PORTUGUESA

COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS: INFORMAÇÕES LITERAIS E INFERÊNCIAS POSSÍVEIS.

Compreender e interpretar textos é essencial para que o objetivo de comunicação seja alcançado satisfatoriamente. Com isso, é importante saber diferenciar os dois conceitos. Vale lembrar que o texto pode ser verbal ou não-verbal, desde que tenha um sentido completo.

A **compreensão** se relaciona ao entendimento de um texto e de sua proposta comunicativa, decodificando a mensagem explícita. Só depois de compreender o texto que é possível fazer a sua interpretação.

A **interpretação** são as conclusões que chegamos a partir do conteúdo do texto, isto é, ela se encontra para além daquilo que está escrito ou mostrado. Assim, podemos dizer que a interpretação é subjetiva, contando com o conhecimento prévio e do repertório do leitor.

Dessa maneira, para compreender e interpretar bem um texto, é necessário fazer a decodificação de códigos linguísticos e/ou visuais, isto é, identificar figuras de linguagem, reconhecer o sentido de conjunções e preposições, por exemplo, bem como identificar expressões, gestos e cores quando se trata de imagens.

Dicas práticas

1. Faça um resumo (pode ser uma palavra, uma frase, um conceito) sobre o assunto e os argumentos apresentados em cada parágrafo, tentando traçar a linha de raciocínio do texto. Se possível, adicione também pensamentos e inferências próprias às anotações.

2. Tenha sempre um dicionário ou uma ferramenta de busca por perto, para poder procurar o significado de palavras desconhecidas.

3. Fique atento aos detalhes oferecidos pelo texto: dados, fonte de referências e datas.

4. Sublinhe as informações importantes, separando fatos de opiniões.

5. Perceba o enunciado das questões. De um modo geral, questões que esperam **compreensão do texto** aparecem com as seguintes expressões: *o autor afirma/sugere que...; segundo o texto...; de acordo com o autor...* Já as questões que esperam **interpretação do texto** aparecem com as seguintes expressões: *conclui-se do texto que...; o texto permite deduzir que...; qual é a intenção do autor quando afirma que...*

Tipologia Textual

A partir da estrutura linguística, da função social e da finalidade de um texto, é possível identificar a qual tipo e gênero ele pertence. Antes, é preciso entender a diferença entre essas duas classificações.

Tipos textuais

A tipologia textual se classifica a partir da estrutura e da finalidade do texto, ou seja, está relacionada ao modo como o texto se apresenta. A partir de sua função, é possível estabelecer um padrão específico para se fazer a enunciação.

Veja, no quadro abaixo, os principais tipos e suas características:

TEXTO NARRATIVO	Apresenta um enredo, com ações e relações entre personagens, que ocorre em determinados espaço e tempo. É contado por um narrador, e se estrutura da seguinte maneira: apresentação > desenvolvimento > clímax > desfecho
TEXTO DISSERTATIVO ARGUMENTATIVO	Tem o objetivo de defender determinado ponto de vista, persuadindo o leitor a partir do uso de argumentos sólidos. Sua estrutura comum é: introdução > desenvolvimento > conclusão.
TEXTO EXPOSITIVO	Procura expor ideias, sem a necessidade de defender algum ponto de vista. Para isso, usa-se comparações, informações, definições, conceitualizações etc. A estrutura segue a do texto dissertativo-argumentativo.
TEXTO DESCRITIVO	Expõe acontecimentos, lugares, pessoas, de modo que sua finalidade é descrever, ou seja, caracterizar algo ou alguém. Com isso, é um texto rico em adjetivos e em verbos de ligação.
TEXTO INJUNTIVO	Oferece instruções, com o objetivo de orientar o leitor. Sua maior característica são os verbos no modo imperativo.

Gêneros textuais

A classificação dos gêneros textuais se dá a partir do reconhecimento de certos padrões estruturais que se constituem a partir da função social do texto. No entanto, sua estrutura e seu estilo não são tão limitados e definidos como ocorre na tipologia textual, podendo se apresentar com uma grande diversidade. Além disso, o padrão também pode sofrer modificações ao longo do tempo, assim como a própria língua e a comunicação, no geral.

Alguns exemplos de gêneros textuais:

- Artigo
- Bilhete
- Bula
- Carta
- Conto
- Crônica
- E-mail
- Lista
- Manual

- Notícia
- Poema
- Propaganda
- Receita culinária
- Resenha
- Seminário

Vale lembrar que é comum enquadrar os gêneros textuais em determinados tipos textuais. No entanto, nada impede que um texto literário seja feito com a estruturação de uma receita culinária, por exemplo. Então, fique atento quanto às características, à finalidade e à função social de cada texto analisado.

ARGUMENTAÇÃO

O ato de comunicação não visa apenas transmitir uma informação a alguém. Quem comunica pretende criar uma imagem positiva de si mesmo (por exemplo, a de um sujeito educado, ou inteligente, ou culto), quer ser aceito, deseja que o que diz seja admitido como verdadeiro. Em síntese, tem a intenção de convencer, ou seja, tem o desejo de que o ouvinte creia no que o texto diz e faça o que ele propõe.

Se essa é a finalidade última de todo ato de comunicação, todo texto contém um componente argumentativo. A argumentação é o conjunto de recursos de natureza linguística destinados a persuadir a pessoa a quem a comunicação se destina. Está presente em todo tipo de texto e visa a promover adesão às teses e aos pontos de vista defendidos.

As pessoas costumam pensar que o argumento seja apenas uma prova de verdade ou uma razão indiscutível para comprovar a veracidade de um fato. O argumento é mais que isso: como se disse acima, é um recurso de linguagem utilizado para levar o interlocutor a crer naquilo que está sendo dito, a aceitar como verdadeiro o que está sendo transmitido. A argumentação pertence ao domínio da retórica, arte de persuadir as pessoas mediante o uso de recursos de linguagem.

Para compreender claramente o que é um argumento, é bom voltar ao que diz Aristóteles, filósofo grego do século IV a.C., numa obra intitulada "Tópicos: os argumentos são úteis quando se tem de escolher entre duas ou mais coisas".

Se tivermos de escolher entre uma coisa vantajosa e uma desvantajosa, como a saúde e a doença, não precisamos argumentar. Suponhamos, no entanto, que tenhamos de escolher entre duas coisas igualmente vantajosas, a riqueza e a saúde. Nesse caso, precisamos argumentar sobre qual das duas é mais desejável. O argumento pode então ser definido como qualquer recurso que torna uma coisa mais desejável que outra. Isso significa que ele atua no domínio do preferível. Ele é utilizado para fazer o interlocutor crer que, entre duas teses, uma é mais provável que a outra, mais possível que a outra, mais desejável que a outra, é preferível à outra.

O objetivo da argumentação não é demonstrar a verdade de um fato, mas levar o ouvinte a admitir como verdadeiro o que o enunciador está propondo.

Há uma diferença entre o raciocínio lógico e a argumentação. O primeiro opera no domínio do necessário, ou seja, pretende demonstrar que uma conclusão deriva necessariamente das premissas propostas, que se deduz obrigatoriamente dos postulados admitidos. No raciocínio lógico, as conclusões não dependem de crenças, de uma maneira de ver o mundo, mas apenas do encadeamento de premissas e conclusões.

Por exemplo, um raciocínio lógico é o seguinte encadeamento:

A é igual a B.

A é igual a C.

Então: C é igual a B.

Admitidos os dois postulados, a conclusão é, obrigatoriamente, que C é igual a A.

Outro exemplo:

Todo ruminante é um mamífero.

A vaca é um ruminante.

Logo, a vaca é um mamífero.

Admitidas como verdadeiras as duas premissas, a conclusão também será verdadeira.

No domínio da argumentação, as coisas são diferentes. Nele, a conclusão não é necessária, não é obrigatória. Por isso, deve-se mostrar que ela é a mais desejável, a mais provável, a mais plausível. Se o Banco do Brasil fizer uma propaganda dizendo-se mais confiável do que os concorrentes porque existe desde a chegada da família real portuguesa ao Brasil, ele estará dizendo-nos que um banco com quase dois séculos de existência é sólido e, por isso, confiável. Embora não haja relação necessária entre a solidez de uma instituição bancária e sua antiguidade, esta tem peso argumentativo na afirmação da confiabilidade de um banco. Portanto é provável que se creia que um banco mais antigo seja mais confiável do que outro fundado há dois ou três anos.

Enumerar todos os tipos de argumentos é uma tarefa quase impossível, tantas são as formas de que nos valem para fazer as pessoas preferirem uma coisa a outra. Por isso, é importante entender bem como eles funcionam.

Já vimos diversas características dos argumentos. É preciso acrescentar mais uma: o convencimento do interlocutor, o auditório, que pode ser individual ou coletivo, será tanto mais fácil quanto mais os argumentos estiverem de acordo com suas crenças, suas expectativas, seus valores. Não se pode convencer um auditório pertencente a uma dada cultura enfatizando coisas que ele abomina. Será mais fácil convencê-lo valorizando coisas que ele considera positivas. No Brasil, a publicidade da cerveja vem com frequência associada ao futebol, ao gol, à paixão nacional. Nos Estados Unidos, essa associação certamente não surtiria efeito, porque lá o futebol não é valorizado da mesma forma que no Brasil. O poder persuasivo de um argumento está vinculado ao que é valorizado ou desvalorizado numa dada cultura.

Tipos de Argumento

Já verificamos que qualquer recurso linguístico destinado a fazer o interlocutor dar preferência à tese do enunciador é um argumento. Exemplo:

Argumento de Autoridade

É a citação, no texto, de afirmações de pessoas reconhecidas pelo auditório como autoridades em certo domínio do saber, para servir de apoio àquilo que o enunciador está propondo. Esse recurso produz dois efeitos distintos: revela o conhecimento do produtor do texto a respeito do assunto de que está tratando; dá ao texto a garantia do autor citado. É preciso, no entanto, não fazer do texto um amontoado de citações. A citação precisa ser pertinente e verdadeira. Exemplo:

"A imaginação é mais importante do que o conhecimento."

Quem disse a frase aí de cima não fui eu... Foi Einstein. Para ele, uma coisa vem antes da outra: sem imaginação, não há conhecimento. Nunca o inverso.

Alex José Periscinoto.

In: Folha de S. Paulo, 30/8/1993, p. 5-2

A tese defendida nesse texto é que a imaginação é mais importante do que o conhecimento. Para levar o auditório a aderir a ela, o enunciador cita um dos mais célebres cientistas do mundo. Se um físico de renome mundial disse isso, então as pessoas devem acreditar que é verdade.

Argumento de Quantidade

É aquele que valoriza mais o que é apreciado pelo maior número de pessoas, o que existe em maior número, o que tem maior duração, o que tem maior número de adeptos, etc. O fundamento desse tipo de argumento é que mais = melhor. A publicidade faz largo uso do argumento de quantidade.

Argumento do Consenso

É uma variante do argumento de quantidade. Fundamenta-se em afirmações que, numa determinada época, são aceitas como verdadeiras e, portanto, dispensam comprovações, a menos que o objetivo do texto seja comprovar alguma delas. Parte da ideia de que o consenso, mesmo que equivocado, corresponde ao indiscutível, ao verdadeiro e, portanto, é melhor do que aquilo que não desfruta dele. Em nossa época, são consensuais, por exemplo, as afirmações de que o meio ambiente precisa ser protegido e de que as condições de vida são piores nos países subdesenvolvidos. Ao confiar no consenso, porém, corre-se o risco de passar dos argumentos válidos para os lugares comuns, os preconceitos e as frases carentes de qualquer base científica.

Argumento de Existência

É aquele que se fundamenta no fato de que é mais fácil aceitar aquilo que comprovadamente existe do que aquilo que é apenas provável, que é apenas possível. A sabedoria popular enuncia o argumento de existência no provérbio “Mais vale um pássaro na mão do que dois voando”.

Nesse tipo de argumento, incluem-se as provas documentais (fotos, estatísticas, depoimentos, gravações, etc.) ou provas concretas, que tornam mais aceitável uma afirmação genérica. Durante a invasão do Iraque, por exemplo, os jornais diziam que o exército americano era muito mais poderoso do que o iraquiano. Essa afirmação, sem ser acompanhada de provas concretas, poderia ser vista como propagandística. No entanto, quando documentada pela comparação do número de canhões, de carros de combate, de navios, etc., ganhava credibilidade.

Argumento quase lógico

É aquele que opera com base nas relações lógicas, como causa e efeito, analogia, implicação, identidade, etc. Esses raciocínios são chamados quase lógicos porque, diversamente dos raciocínios lógicos, eles não pretendem estabelecer relações necessárias entre os elementos, mas sim instituir relações prováveis, possíveis, plausíveis. Por exemplo, quando se diz “A é igual a B”, “B é igual a C”, “então A é igual a C”, estabelece-se uma relação de identidade lógica. Entretanto, quando se afirma “Amigo de amigo meu é meu amigo” não se institui uma identidade lógica, mas uma identidade provável.

Um texto coerente do ponto de vista lógico é mais facilmente aceito do que um texto incoerente. Vários são os defeitos que concorrem para desqualificar o texto do ponto de vista lógico: fugir do tema proposto, cair em contradição, tirar conclusões que não se fundamentam nos dados apresentados, ilustrar afirmações gerais com fatos inadequados, narrar um fato e dele extrair generalizações indevidas.

Argumento do Atributo

É aquele que considera melhor o que tem propriedades típicas daquilo que é mais valorizado socialmente, por exemplo, o mais raro é melhor que o comum, o que é mais refinado é melhor que o que é mais grosseiro, etc.

Por esse motivo, a publicidade usa, com muita frequência, celebridades recomendando prédios residenciais, produtos de beleza, alimentos estéticos, etc., com base no fato de que o consumidor tende a associar o produto anunciado com atributos da celebridade.

Uma variante do argumento de atributo é o argumento da competência linguística. A utilização da variante culta e formal da língua que o produtor do texto conhece a norma linguística socialmente mais valorizada e, por conseguinte, deve produzir um texto em que se pode confiar. Nesse sentido é que se diz que o modo de dizer dá confiabilidade ao que se diz.

Imagine-se que um médico deva falar sobre o estado de saúde de uma personalidade pública. Ele poderia fazê-lo das duas maneiras indicadas abaixo, mas a primeira seria infinitamente mais adequada para a persuasão do que a segunda, pois esta produziria certa estranheza e não criaria uma imagem de competência do médico:

- Para aumentar a confiabilidade do diagnóstico e levando em conta o caráter invasivo de alguns exames, a equipe médica houve por bem determinar o internamento do governador pelo período de três dias, a partir de hoje, 4 de fevereiro de 2001.

- Para conseguir fazer exames com mais cuidado e porque alguns deles são barrapésada, a gente botou o governador no hospital por três dias.

Como dissemos antes, todo texto tem uma função argumentativa, porque ninguém fala para não ser levado a sério, para ser ridicularizado, para ser desmentido: em todo ato de comunicação deseja-se influenciar alguém. Por mais neutro que pretenda ser, um texto tem sempre uma orientação argumentativa.

A orientação argumentativa é uma certa direção que o falante traça para seu texto. Por exemplo, um jornalista, ao falar de um homem público, pode ter a intenção de criticá-lo, de ridicularizá-lo ou, ao contrário, de mostrar sua grandeza.

O enunciador cria a orientação argumentativa de seu texto dando destaque a uns fatos e não a outros, omitindo certos episódios e revelando outros, escolhendo determinadas palavras e não outras, etc. Veja:

“O clima da festa era tão pacífico que até sogras e noras trocavam abraços afetuosos.”

O enunciador aí pretende ressaltar a ideia geral de que noras e sogras não se toleram. Não fosse assim, não teria escolhido esse fato para ilustrar o clima da festa nem teria utilizado o termo até, que serve para incluir no argumento alguma coisa inesperada.

Além dos defeitos de argumentação mencionados quando tratamos de alguns tipos de argumentação, vamos citar outros:

- Uso sem delimitação adequada de palavra de sentido tão amplo, que serve de argumento para um ponto de vista e seu contrário. São noções confusas, como paz, que, paradoxalmente, pode ser usada pelo agressor e pelo agredido. Essas palavras podem ter valor positivo (paz, justiça, honestidade, democracia) ou vir carregadas de valor negativo (autoritarismo, degradação do meio ambiente, injustiça, corrupção).

- Uso de afirmações tão amplas, que podem ser derrubadas por um único contra exemplo. Quando se diz “Todos os políticos são ladrões”, basta um único exemplo de político honesto para destruir o argumento.

NOÇÕES DE DIREITO

SOCIEDADE, ORDEM SOCIAL E ORDEM JURÍDICA

A ciência jurídica como ciência social

O direito é um fenômeno social. O legislador não edita leis para regular seres inanimados, mas sim para manter a coerência social entre os seres humanos. Ou seja, por meio do direito, o Estado disciplina o que a humanidade pode ou não fazer.

As regras jurídicas de uma sociedade revelam suas aspirações e forças. Ademais, o direito integra-se com os demais setores da sociedade. Por exemplo, para editar uma lei é necessário que exista o Poder Legislativo, que por sua vez é composto mediante a votação popular, campo da política.

O direito como ciência social apresenta o fator coercitivo. O direito é um conjunto de normas que controla, e ensina a aplicação da força, em prol da organização.

O direito se relaciona com diversos aspectos da realidade coletiva. A sociologia jurídica estuda o direito como fato social. Já a Dogmática Jurídica (Ciência do Direito) pensa na norma jurídica e sua consequente aplicação.

A sociologia do direito se ocupa do:

- Estudo do direito como produto de processos sociais;
- Estudo dos efeitos gerados pelo direito no meio social.

Fundamentos sociais da ordem jurídica

A estrutura e fundamento da ordem jurídica se baseia na experiência humana. O direito tem contato direto com a vida humana, mudando ou desaparecendo de acordo com os fatos e valores da sociedade naquele momento.

Inclusive, a doutrina penalista vem criticando populismo punitivo, pois cria um direito penal simbólico:

- Aparente;
- Imediatista;
- Midiático;
- Sem resultados efetivos;
- Falsa sensação de proteção pública com penas mais graves e incriminação de condutas irrelevantes

Conflito social e conflito jurídico

Conflitos sociais não se confundem com conflitos jurídicos, pois nem todos os conflitos que ocorrem entre as pessoas são levados ao Poder Judiciário.

A expressão lide (conflito de interesses qualificado por uma pretensão resistida) é empregada quando uma controvérsia é levada à juízo para a apreciação do Estado-juiz. No entanto, é cada vez mais frequente a solução extrajudicial dos conflitos:

Art. 3º Não se excluirá da apreciação jurisdicional ameaça ou lesão a direito.

§ 1º É permitida a arbitragem, na forma da lei.

§ 2º O Estado promoverá, sempre que possível, a solução consensual dos conflitos.

§ 3º A conciliação, a mediação e outros métodos de solução consensual de conflitos deverão ser estimulados por juizes, advogados, defensores públicos e membros do Ministério Público, inclusive no curso do processo judicial.

Além dos métodos de solução consensual de conflitos, os problemas que ocorrem entre as pessoas muitas vezes são solucionados sem nenhum aparato jurídico – ex. terapia de casal.

Ademais, apesar do princípio do acesso à jurisdição estar consagrado constitucionalmente, muitas pessoas estão à margem das esferas de solução de conflito, e acabam solucionando os seus conflitos de outras formas. Ex. uma senhora necessitada, sem saber da existência da defensoria pública para defender os seus direitos, busca ajuda na igreja que frequenta.

Eficácia do direito e legitimidade da ordem jurídica

A eficácia do direito significa que a população obedece a norma, pois enxerga nela sentido e propósito. De acordo com o princípio da adequação social, não se reputa como criminoso um comportamento socialmente aceito. Ex. questionavam se a pirataria ainda era crime:

Súmula 502 STJ: Presentes a materialidade e a autoria, afigura-se típica, em relação ao crime previsto no art. 184, § 2º, do CP, a conduta de expor à venda CDs e DVDs piratas.

Já a legitimidade da ordem jurídica se pauta na democracia, ou seja, se a norma é válida, foi produzida de acordo com a Constituição Federal, o devido processo legislativo, e a legislação vigente.

Se a norma se adequa ao sistema jurídico ela é legítima, todavia, pode não corresponder aos anseios sociais, o que faz dela ineficaz à sociedade.

SOCIEDADE E ESTADO

Estado

Define-se o Estado como pessoa jurídica territorial, ou seja, é a unidade de pessoas reconhecida pela ordem jurídica como sujeito de direitos e obrigações. A extensão de terra na qual o Estado exerce sua soberania denomina-se território¹.

O Estado refere-se à convivência humana, à sociedade política, e capta o significado de poder, força e direito. Trata-se de uma sociedade natural, no sentido de que decorre naturalmente do fato de que os homens vivem necessariamente e se organizam em sociedade, realizando o bem geral que lhes é próprio, ou seja, o bem comum.

O Estado é formado pelo conjunto de instituições públicas que representam, organizam e atendem os anseios da população que habita o seu território, dentre essas instituições, pode-se citar: o governo, as escolas, as prisões, os hospitais públicos, o exército, etc. Ele é organizado politicamente, socialmente e juridicamente, ocupando um território definido, onde normalmente a lei máxima é uma constituição escrita, e dirigida por um governo que possui soberania reconhecida tanto interna como externamente.

¹ MORAES, A.; *Direito Constitucional*, 23a ed. São Paulo: Atlas, 2008.

A Administração Pública é a forma como o Estado governa, ou seja, como executa as suas atividades para o bem-estar de seu povo. A função da administração no setor público, é semelhante ao setor privado, que é planejar, organizar, dirigir e controlar recursos humanos, materiais e financeiros, com a finalidade de atingir determinados objetivos.

O objetivo do Estado é o bem público e o agente público deverá agir em conformidade com os ditames da Lei, em concordância com o princípio da Legalidade, que se encontra entre os princípios da Administração Pública, inseridos no caput do artigo 37 da Constituição Federal: Legalidade, Impessoalidade, Moralidade, Publicidade e Eficiência.

Quanto aos recursos, os contribuintes são a fonte de receita do Estado, que arrecada por meio de impostos, que não necessariamente, são convertidos em serviços públicos.

Sociedade

A sociedade classifica-se como uma rede de relacionamento entre pessoas, uma comunidade interdependente e organizada, ou seja, um grupo de indivíduos que formam um sistema semiaberto, no qual a maior parte das interações é feita com outros indivíduos pertencentes ao mesmo grupo.

Na sociedade o conjunto de pessoas compartilham propósitos, preocupações e costumes, e interagem entre si constituindo uma comunidade.

Mercado

As relações entre Estado, mercado e sociedade civil organizada, se constituem em uma problemática que vem sendo explorada por diferentes esforços teóricos, na busca de se compreender como se dão tais interações. Entre estas perspectivas, duas correntes, a neoliberal e a neoestatal, são as mais comumente utilizadas.

Atribuições Econômicas do Estado

As grandes empresas, os monopólios, o protecionismo e os sindicatos iniciaram a destruição inapelável do mercado como mecanismo regulador do sistema econômico. A Demanda Global mais o Investimento Global, determinam a Renda Global (Tripé Macroeconômico keynesiano), sob três funções:

• Função Alocativa

Justifica-se a atividade estatal na alocação de recursos nos casos em que não houver a necessária eficiência por parte do sistema de mercado. Exemplos dessa alocação são os investimentos na infraestrutura econômica e a provisão de bens meritórios.

Tanto pode ser produzido/ofertado diretamente pelo Poder público quanto incentivada a sua produção ou oferta pela iniciativa privada. O principal instrumento utilizado pela função alocativa é o orçamento público.

• Função Distributiva

O sistema de mercado é ineficiente para corrigir suas próprias falhas. A ação do Estado é requerida para discussão de medidas que solucionem os problemas graves de miséria e de melhoria da qualidade de vida das camadas mais pobres da população, oriundos da concentração da riqueza em um determinado patamar da sociedade, combinando tributos progressivos sobre as classes de renda mais elevada com a transferência de renda para as camadas mais pobres da população, utilizando o orçamento público como instrumento dessa distribuição.

• Função Estabilizadora

A política fiscal busca a manutenção do nível de emprego, estabilidade nos níveis de preço, equilíbrio no balanço de pagamentos e uma taxa de crescimento econômico compatível. Considerada a mais moderna das três funções, adquiriu grande importância a partir da depressão dos anos 30.

No caso do emprego e do preço, em função das características do mercado, a ação estatal se dá sobre a demanda agregada, conforme a necessidade. Além dos instrumentos fiscais, pode-se utilizar instrumento monetários na busca da estabilização do mercado.

A REDEFINIÇÃO DO PAPEL DO ESTADO

O Estado é a organização burocrática que tem o poder de legislar e tributar sobre a população de um determinado território. Ele é uma estrutura organizacional exclusiva, que possui o poder extroverso, ou seja, o poder de constituir unilateralmente obrigações para terceiros, com extravasamento de seus próprios limites.

Pode-se considerar o Estado Moderno como uma sociedade com base territorial, dividida em governantes e governados, com ambições, dentro do território que lhe é reconhecido e com supremacia sobre todas as demais instituições. Estão sob seu domínio todas as formas de atividade cujo controle ele julgue conveniente, e surge no auge da monopolização do poder de seu governante.

Governo Monopolista

O Governo Monopolista, fundamentado nos monopólios da tributação e da violência física, atingira assim, nesse estágio particular, como monopólio pessoal de um único indivíduo, sua forma consumada, ou seja, ele era protegido por uma organização de vigilância muito eficiente. O rei latifundiário, que distribuía terras ou dízimos, tornou-se o rei endinheirado, que distribuía salários, e este fato dava à centralização um poder e uma solidez nunca alcançados antes.

O poder das forças centrífugas havia sido finalmente quebrado. Todos os possíveis rivais do governante monopolista viram-se reduzidos a uma dependência institucionalmente forte de sua pessoa.

Não mais se falava em livre competição, mas apenas numa competição controlada pelo monopólio. Apenas um segmento da nobreza, o segmento cortesão, concorria pelas oportunidades dispensadas pelo governante monopolista, vivendo ao mesmo tempo sob a constante pressão de um exército de reserva formado pela aristocracia do interior do país e por elementos em ascensão da burguesia.

A corte era a forma organizacional dessa competição restrita, com o surgimento de uma classe social e econômica, formada de moradores da cidade, homens livres, comerciantes, banqueiros, estudiosos, artesões, entre outras atribuições autônomas e sustentáveis, que conseguiram por meio de seus dotes e por meio do pagamento de tributo de proteção aos senhores feudais, formarem os burgos, vindo daí a origem da expressão "burguês".

Este monopólio do poder, pelo soberano, afora a ingerência da Igreja, foi evoluindo para o absolutismo, ao mesmo tempo em que a classe burguesa igualmente evoluía, mas achacada pelos altos tributos cobrados de todos os meios e de todos os lados, evoluindo assim, para uma situação, quem em torno do século XVIII já seria insustentável.

Classifica-se a evolução do Estado de Direito em:

a) Estado Liberal: O Liberalismo é forma ao mesmo tempo racional e intuitiva de organização social, em que prevalece a vontade da maioria quanto à coisa pública, e que está livre de qualquer fundamento filosófico ou religioso capaz de limitar ou impedir a liberdade individual e a igualdade de direitos. Também no qual, o desenvolvimento e o bem estar social dependem da divisão do trabalho, do direito de propriedade, da livre concorrência e do sentimento de fraternidade e responsabilidade filantrópica, frente à diversidade de aptidões e de recursos dos indivíduos.

Surge com a revolução burguesa na França, suas características básicas são a não intervenção do Estado na economia, igualdade formal, autonomia e divisão dos poderes. A Constituição é tida como norma suprema e limitadora dos poderes públicos e garantidora de direitos fundamentais individuais.

Segundo parte da doutrina, nesse estado somente se fala nos direitos de primeira geração, que são aqueles que pregam a liberdade, também chamados de direitos individuais, posto que protegem o cidadão contra os arbítrios e abusos do Estado.

b) Estado Social: A igualdade tão somente formal, aplicada e o absentismo do Estado Liberal, em face das questões sociais, apenas serviram para expandir o capitalismo, agravando a situação da classe trabalhadora, que passava a viver sob condições miseráveis.

O descompromisso com o aspecto social, agravado pela eclosão da Revolução Industrial, que submetia o trabalhador a condições desumanas e degradantes, a ponto de algumas empresas exigirem o trabalho diário do obreiro por doze horas ininterruptas, culminou com a Revolução Russa de 1917, conduzindo os trabalhadores a se organizarem com o objetivo de resistir à exploração.

Esse movimento configurava a possibilidade de uma ruptura violenta com o Estado Liberal, devido à grande adesão de operários do ocidente europeu. A burguesia, hesitante à expansão dos ideais pregados pela Revolução Russa, adotou mecanismos que afastassem os trabalhadores da opção revolucionária, surgindo, então, o Estado Social, com as seguintes características: intervenção do Estado na economia, aplicação do princípio da igualdade material e realização da justiça social.

A burguesia, agora detentora do poder político, passou a defender o intervencionismo estatal no campo econômico e social, buscando acabar com a postura absentista do Estado, preocupando-se com os aspectos sociais das classes desfavorecidas, conferindo-lhes uma melhor qualidade de vida, com o único intuito de conter o avanço revolucionário. Para alcançar tal intento, os capitalistas tiveram que substituir a igualdade formal (igualdade perante a lei), presente no Estado Liberal, que apenas contribuiu para o aumento das distorções econômicas, pela igualdade material (igualdade de fato), que almejava atingir a justiça social.

O princípio da igualdade material ou substancial não somente considera todas as pessoas abstratamente iguais perante a lei, mas se preocupa com a realidade de fato, que reclama um tratamento desigual para as pessoas efetivamente desiguais, a fim de que possam desenvolver as oportunidades que lhes assegura, abstratamente, a igualdade formal. Surge, então, a necessidade de tratar desigualmente as pessoas desiguais, na medida de sua desigualdade.

O Estado Social (ou do Bem-Estar), apesar de possuir uma finalidade diversa da estabelecida no Estado de Direito, possui afinidades, uma vez que utiliza do respeito aos direitos individuais, notadamente o da liberdade, para construir os pilares que fundamentam a criação dos direitos sociais.

Surgem, desta forma, os “direitos de segunda geração”, que se situam no plano do ser, de conteúdo econômico e social, que almejam melhorar as condições de vida e trabalho da população, exigindo do Estado uma atuação positiva em prol dos explorados, compreendendo, dentre outros, o direito ao trabalho, à saúde, ao lazer, à educação e à moradia.

c) Estado Democrático: Ele surge após a Segunda Guerra Mundial, dissociando-se das políticas totalitárias como o nazismo e fascismo, sendo suas características principais a representatividade política pelo voto do povo, detentor da soberania, e uma Constituição não apenas limitadora de poderes e políticas públicas, mas regulamentadora das prestações positivas do Estado em prol do cidadão e da coletividade.

Declara e assegura direitos fundamentais individuais e coletivos, tais como, direito a paz, ao meio ambiente ecologicamente correto, às tutelas de liberdade do pensamento, expressão, autoria e intimidade, o respeito e a autodeterminação dos povos, as políticas de reforma agrária e moradia popular, os benefícios e aposentadorias previdenciárias, a assistência social, entre outros.

Surgem os direitos de terceira geração e outros, denominados de quarta geração, ligados ao constante progresso científico e tecnológico contemporâneo e outros fenômenos políticos como a globalização e a unificação dos países, de modo a regular a cibernética, a informática, a biogenética, entre outros.

A Reforma do Estado Brasileiro e de seu aparelho

Administração Pública é a forma como o Estado governa, ou seja, como executa as suas atividades para o bem-estar de seu povo. Ela é organizada de uma forma política, social e juridicamente, ocupando um território definido e onde normalmente a lei máxima é uma constituição escrita, e dirigida por um governo que possui soberania reconhecida tanto interna como externamente.

A reforma da Administração Pública visa a eficiência dos serviços que são prestados para os cidadãos, com maior qualidade. Visa-se a redução de custos ao mesmo tempo em que se promove a revisão e aperfeiçoamento das rotinas, com a desburocratização e aplicação de metas e indicadores de desempenho.

A reforma do aparelho do Estado é fundamental para que se assegure a estabilidade do plano real. O que o governo visa é impedir o aumento dos gastos, sem que haja a perda da qualidade e eficiência dos serviços prestados.

Com a melhoria da eficiência exige-se também a descentralização dos serviços, aproximando-se da sociedade e do cidadão, retirando do Estado as atividades que possam ser melhor executadas por entidades públicas. Com a reforma do Estado poderão ocorrer mudanças na Constituição, permitindo ainda a revisão de leis e normas, aplicando-se novos instrumentos de gestão e organização da administração.

ONDE COMEÇA A ORGANIZAÇÃO DA SOCIEDADE

Chama-se organização social o fenômeno que permite diversos elementos distintos vivendo em comunidade. Para além da estrutura social básica, há a organização de um todo complexo (sociedade) dividido em partes distintas (indivíduos)².

A gestão dessas partes individuais e subjetivamente diferentes é a organização social. A organização social implica modelos políticos, econômicos e sociais que devem garantir o pleno funcionamento da ordem dentro de uma sociedade.

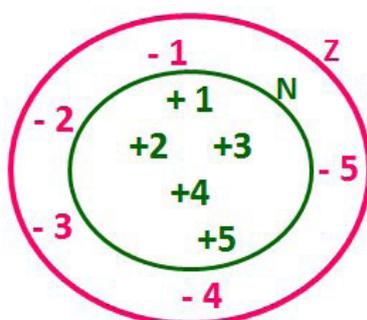
2 (Adaptado de) <https://brasilecola.uol.com.br/sociologia/o-que-organizacao-social.htm>

MATEMÁTICA

LINGUAGEM DOS CONJUNTOS. OPERAÇÕES COM CONJUNTOS. DIAGRAMAS. O CONJUNTO DOS NÚMEROS NATURAIS, INTEIROS, RACIONAIS E REAIS. OPERAÇÕES DE ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO, DIVISÃO, POTENCIAÇÃO E RADICIAÇÃO NESSES CONJUNTOS. NÚMEROS DECIMAIS. VALOR ABSOLUTO. PROPRIEDADES NO CONJUNTO DOS NÚMEROS NATURAIS. DECOMPOSIÇÃO DE UM NÚMERO NATURAL EM FATORES PRIMOS. MÚLTIPLOS E DIVISORES, MÁXIMO DIVISOR COMUM E MÍNIMO MÚLTIPLO COMUM DE NÚMEROS NATURAIS

Conjunto dos números inteiros - z

O conjunto dos números inteiros é a reunião do conjunto dos números naturais $N = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots, n, \dots\}$, $(N \subset Z)$; o conjunto dos opostos dos números naturais e o zero. Representamos pela letra Z.



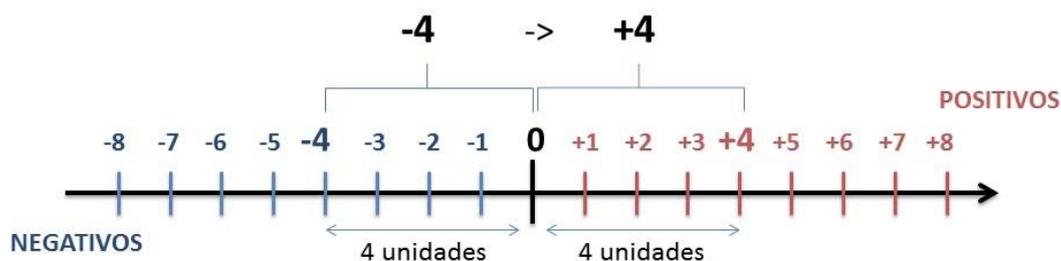
$N \subset Z$ (N está contido em Z)

Subconjuntos:

SÍMBOLO	REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO
*	Z^*	Conjunto dos números inteiros não nulos
+	Z_+	Conjunto dos números inteiros não negativos
* e +	Z^*_+	Conjunto dos números inteiros positivos
-	Z_-	Conjunto dos números inteiros não positivos
* e -	Z^*_-	Conjunto dos números inteiros negativos

Observamos nos números inteiros algumas características:

- **Módulo:** distância ou afastamento desse número até o zero, na reta numérica inteira. Representa-se o módulo por $| \cdot |$. O módulo de qualquer número inteiro, diferente de zero, é sempre positivo.
- **Números Opostos:** dois números são opostos quando sua soma é zero. Isto significa que eles estão a mesma distância da origem (zero).



Somando-se temos: $(+4) + (-4) = (-4) + (+4) = 0$

Operações

• **Soma ou Adição:** Associamos aos números inteiros positivos a ideia de ganhar e aos números inteiros negativos a ideia de perder.

ATENÇÃO: O sinal (+) antes do número positivo pode ser dispensado, mas o sinal (-) antes do número negativo nunca pode ser dispensado.

• **Subtração:** empregamos quando precisamos tirar uma quantidade de outra quantidade; temos duas quantidades e queremos saber quanto uma delas tem a mais que a outra; temos duas quantidades e queremos saber quanto falta a uma delas para atingir a outra. A subtração é a operação inversa da adição. O sinal sempre será do maior número.

ATENÇÃO: todos parênteses, colchetes, chaves, números, ..., entre outros, precedidos de sinal negativo, tem o seu sinal invertido, ou seja, é dado o seu oposto.

Exemplo:

(FUNDAÇÃO CASA – AGENTE EDUCACIONAL – VUNESP) Para zelar pelos jovens internados e orientá-los a respeito do uso adequado dos materiais em geral e dos recursos utilizados em atividades educativas, bem como da preservação predial, realizou-se uma dinâmica elencando “atitudes positivas” e “atitudes negativas”, no entendimento dos elementos do grupo. Solicitou-se que cada um classificasse suas atitudes como positiva ou negativa, atribuindo (+4) pontos a cada atitude positiva e (-1) a cada atitude negativa. Se um jovem classificou como positiva apenas 20 das 50 atitudes anotadas, o total de pontos atribuídos foi

- (A) 50.
- (B) 45.
- (C) 42.
- (D) 36.
- (E) 32.

Resolução:

50-20=30 atitudes negativas
 20.4=80
 30.(-1)=-30
 80-30=50

Resposta: A

• **Multiplicação:** é uma adição de números/ fatores repetidos. Na multiplicação o produto dos números *a* e *b*, pode ser indicado por ***a x b***, ***a . b*** ou ainda ***ab*** sem nenhum sinal entre as letras.

• **Divisão:** a divisão exata de um número inteiro por outro número inteiro, diferente de zero, dividimos o módulo do dividendo pelo módulo do divisor.

ATENÇÃO:

- 1) No conjunto Z, a divisão não é comutativa, não é associativa e não tem a propriedade da existência do elemento neutro.
- 2) Não existe divisão por zero.
- 3) Zero dividido por qualquer número inteiro, diferente de zero, é zero, pois o produto de qualquer número inteiro por zero é igual a zero.

Na multiplicação e divisão de números inteiros é muito importante a **REGRA DE SINAIS:**

Sinais iguais (+) (+); (-) (-) = resultado sempre positivo .
Sinais diferentes (+) (-); (-) (+) = resultado sempre negativo .

Exemplo:

(PREF.DE NITERÓI) Um estudante empilhou seus livros, obtendo uma única pilha 52cm de altura. Sabendo que 8 desses livros possui uma espessura de 2cm, e que os livros restantes possuem espessura de 3cm, o número de livros na pilha é:

- (A) 10
- (B) 15
- (C) 18
- (D) 20
- (E) 22

Resolução:

São 8 livros de 2 cm: $8 \cdot 2 = 16$ cm
 Como eu tenho 52 cm ao todo e os demais livros tem 3 cm, temos:

$52 - 16 = 36$ cm de altura de livros de 3 cm
 $36 : 3 = 12$ livros de 3 cm

O total de livros da pilha: $8 + 12 = 20$ livros ao todo.

Resposta: D

• **Potenciação:** A potência a^n do número inteiro *a*, é definida como um produto de *n* fatores iguais. O número *a* é denominado a *base* e o número *n* é o *expoente*. $a^n = a \times a \times a \times a \times \dots \times a$, *a* é multiplicado por *a* *n* vezes. Tenha em mente que:

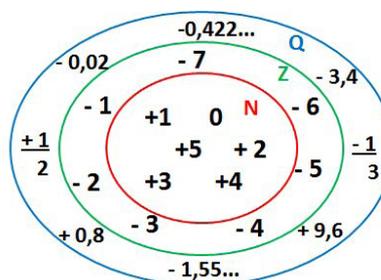
- Toda potência de **base positiva** é um número **inteiro positivo**.
- Toda potência de **base negativa** e **expoente par** é um número **inteiro positivo**.
- Toda potência de **base negativa** e **expoente ímpar** é um número **inteiro negativo**.

Propriedades da Potenciação

- 1) Produtos de Potências com bases iguais: Conserva-se a base e somam-se os expoentes. $(-a)^3 \cdot (-a)^6 = (-a)^{3+6} = (-a)^9$
- 2) Quocientes de Potências com bases iguais: Conserva-se a base e subtraem-se os expoentes. $(-a)^8 : (-a)^6 = (-a)^{8-6} = (-a)^2$
- 3) Potência de Potência: Conserva-se a base e multiplicam-se os expoentes. $[(-a)^5]^2 = (-a)^{5 \cdot 2} = (-a)^{10}$
- 4) Potência de expoente 1: É sempre igual à base. $(-a)^1 = -a$ e $(+a)^1 = +a$
- 5) Potência de expoente zero e base diferente de zero: É igual a 1. $(+a)^0 = 1$ e $(-b)^0 = 1$

Conjunto dos números racionais – Q

Um número racional é o que pode ser escrito na forma $\frac{m}{n}$, onde *m* e *n* são números inteiros, sendo que *n* deve ser diferente de zero. Frequentemente usamos *m/n* para significar a divisão de *m* por *n*.



N C Z C Q (N está contido em Z que está contido em Q)

Subconjuntos:

SÍMBOLO	REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO
*	Q^*	Conjunto dos números racionais não nulos
+	Q_+	Conjunto dos números racionais não negativos
* e +	Q^*_+	Conjunto dos números racionais positivos
-	Q_-	Conjunto dos números racionais não positivos
* e -	Q^*_-	Conjunto dos números racionais negativos

Representação decimal

Podemos representar um número racional, escrito na forma de fração, em número decimal. Para isso temos duas maneiras possíveis:

1º) O numeral decimal obtido possui, após a vírgula, um número finito de algarismos. Decimais Exatos:

$$\frac{2}{5} = 0,4$$

2º) O numeral decimal obtido possui, após a vírgula, infinitos algarismos (nem todos nulos), repetindo-se periodicamente Decimais Periódicos ou Dízimas Periódicas:

$$\frac{1}{3} = 0,333...$$

Representação Fracionária

É a operação inversa da anterior. Aqui temos duas maneiras possíveis:

1) Transformando o número decimal em uma fração numerador é o número decimal sem a vírgula e o denominador é composto pelo numeral 1, seguido de tantos zeros quantas forem as casas decimais do número decimal dado. Ex.:

$$0,035 = 35/1000$$

2) Através da fração geratriz. Aí temos o caso das dízimas periódicas que podem ser simples ou compostas.

– *Simples*: o seu período é composto por um mesmo número ou conjunto de números que se repete infinitamente. Exemplos:

<p>* 0,444... Período: 4 (1 algarismo)</p> $0,444... = \frac{4}{9}$	<p>* 0,313131... Período: 31 (2 algarismos)</p> $0,313131... = \frac{31}{99}$	<p>* 0,278278278... Período: 278 (3 algarismos)</p> $0,278278278... = \frac{278}{999}$
---	---	--

Procedimento: para transformarmos uma dízima periódica simples em fração basta utilizarmos o dígito 9 no denominador para cada quantos dígitos tiver o período da dízima.

– *Composta*: quando a mesma apresenta um ante período que não se repete.

a)

Parte não periódica com o período da dízima menos a parte não periódica.

$$0,58333... = \frac{583 - 58}{900} = \frac{525}{900} = \frac{525 : 75}{900 : 75} = \frac{7}{12}$$

Simplificando

Parte não periódica com 2 algarismos

Período com 1 algarismo

2 algarismos zeros

1 algarismo 9

RACIOCÍNIO LÓGICO

ESTRUTURAS LÓGICAS. CONECTIVOS, TAUTOLOGIA E CONTRADIÇÕES, IMPLICAÇÕES E EQUIVALÊNCIAS, AFIRMAÇÕES E NEGAÇÕES, ARGUMENTO, SILOGISMO, VALIDADE DE ARGUMENTO. LÓGICA SENTENCIAL (OU PROPOSICIONAL). PROPOSIÇÕES SIMPLES E COMPOSTAS. LÓGICA DE ARGUMENTAÇÃO: INFERÊNCIAS, DEDUÇÕES E CONCLUSÕES. COMPREENSÃO DO PROCESSO LÓGICO QUE, A PARTIR DE UM CONJUNTO DE HIPÓTESES, CONDUZ, DE FORMA VÁLIDA, A CONCLUSÕES DETERMINADAS

RACIOCÍNIO LÓGICO MATEMÁTICO

Este tipo de raciocínio testa sua habilidade de resolver problemas matemáticos, e é uma forma de medir seu domínio das diferentes áreas do estudo da Matemática: Aritmética, Álgebra, leitura de tabelas e gráficos, Probabilidade e Geometria etc. Essa parte consiste nos seguintes conteúdos:

- Operação com conjuntos.
- Cálculos com porcentagens.
- Raciocínio lógico envolvendo problemas aritméticos, geométricos e matriciais.
- Geometria básica.
- Álgebra básica e sistemas lineares.
- Calendários.
- Numeração.
- Razões Especiais.
- Análise Combinatória e Probabilidade.
- Progressões Aritmética e Geométrica.

RACIOCÍNIO LÓGICO DEDUTIVO

Este tipo de raciocínio está relacionado ao conteúdo Lógica de Argumentação.

ORIENTAÇÕES ESPACIAL E TEMPORAL

O raciocínio lógico espacial ou orientação espacial envolvem figuras, dados e palitos. O raciocínio lógico temporal ou orientação temporal envolve datas, calendário, ou seja, envolve o tempo.

O mais importante é praticar o máximo de questões que envolvam os conteúdos:

- Lógica sequencial
- Calendários

RACIOCÍNIO VERBAL

Avalia a capacidade de interpretar informação escrita e tirar conclusões lógicas.

Uma avaliação de raciocínio verbal é um tipo de análise de habilidade ou aptidão, que pode ser aplicada ao se candidatar a uma vaga. Raciocínio verbal é parte da capacidade cognitiva ou inteligência geral; é a percepção, aquisição, organização e aplicação do conhecimento por meio da linguagem.

Nos testes de raciocínio verbal, geralmente você recebe um trecho com informações e precisa avaliar um conjunto de afirmações, selecionando uma das possíveis respostas:

A – Verdadeiro (A afirmação é uma consequência lógica das informações ou opiniões contidas no trecho)

B – Falso (A afirmação é logicamente falsa, consideradas as informações ou opiniões contidas no trecho)

C – Impossível dizer (Impossível determinar se a afirmação é verdadeira ou falsa sem mais informações)

ESTRUTURAS LÓGICAS

Precisamos antes de tudo compreender o que são proposições. Chama-se proposição toda sentença declarativa à qual podemos atribuir um dos valores lógicos: verdadeiro ou falso, nunca ambos. Trata-se, portanto, de uma sentença fechada.

Elas podem ser:

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

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

- Frases exclamativas: Gol! – Que maravilhoso!

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

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

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

Proposições simples e compostas

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

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

ATENÇÃO: TODAS as **proposições compostas** são formadas por duas proposições simples.

Proposições Compostas – Conectivos

As proposições compostas são formadas por proposições simples ligadas por conectivos, aos quais formam um valor lógico, que podemos vê na tabela a seguir:

OPERAÇÃO	CONECTIVO	ESTRUTURA LÓGICA	TABELA VERDADE															
Negação	~	Não p	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>~p</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> </tr> </table>	p	~p	V	F	F	V									
p	~p																	
V	F																	
F	V																	
Conjunção	^	p e q	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>q</td> <td>p ^ q</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> </table>	p	q	p ^ q	V	V	V	V	F	F	F	V	F	F	F	F
p	q	p ^ q																
V	V	V																
V	F	F																
F	V	F																
F	F	F																
Disjunção Inclusiva	v	p ou q	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>q</td> <td>p v q</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> </table>	p	q	p v q	V	V	V	V	F	V	F	V	V	F	F	F
p	q	p v q																
V	V	V																
V	F	V																
F	V	V																
F	F	F																
Disjunção Exclusiva	∨	Ou p ou q	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>q</td> <td>p ∨ q</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> </table>	p	q	p ∨ q	V	V	F	V	F	V	F	V	V	F	F	F
p	q	p ∨ q																
V	V	F																
V	F	V																
F	V	V																
F	F	F																
Condicional	→	Se p então q	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>q</td> <td>p → q</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>V</td> </tr> </table>	p	q	p → q	V	V	V	V	F	F	F	V	V	F	F	V
p	q	p → q																
V	V	V																
V	F	F																
F	V	V																
F	F	V																
Bicondicional	↔	p se e somente se q	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>q</td> <td>p ↔ q</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>V</td> </tr> </table>	p	q	p ↔ q	V	V	V	V	F	F	F	V	F	F	F	V
p	q	p ↔ q																
V	V	V																
V	F	F																
F	V	F																
F	F	V																

RACIOCÍNIO LÓGICO

Em síntese temos a tabela verdade das proposições que facilitará na resolução de diversas questões

		Disjunção	Conjunção	Condicional	Bicondicional
p	q	$p \vee q$	$p \wedge q$	$p \rightarrow q$	$p \leftrightarrow q$
V	V	V	V	V	V
V	F	V	F	F	F
F	V	V	F	V	F
F	F	F	F	V	V

Exemplo:
(MEC – CONHECIMENTOS BÁSICOS PARA OS POSTOS 9,10,11 E 16 – CESPE)

	P	Q	R
①	V	V	V
②	F	V	V
③	V	F	V
④	F	F	V
⑤	V	V	F
⑥	F	V	F
⑦	V	F	F
⑧	F	F	F

A figura acima apresenta as colunas iniciais de uma tabela-verdade, em que P, Q e R representam proposições lógicas, e V e F correspondem, respectivamente, aos valores lógicos verdadeiro e falso.

Com base nessas informações e utilizando os conectivos lógicos usuais, julgue o item subsecutivo.

A última coluna da tabela-verdade referente à proposição lógica $P \vee (Q \leftrightarrow R)$ quando representada na posição horizontal é igual a

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
$P \vee (Q \leftrightarrow R)$	V	V	V	F	V	F	V	V

- () Certo
- () Errado

Resolução:
 $P \vee (Q \leftrightarrow R)$, montando a tabela verdade temos:

R	Q	P	[P	v	(Q	\leftrightarrow	R)]
V	V	V	V	V	V	V	V
V	V	F	F	V	V	V	V
V	F	V	V	V	F	F	V
V	F	F	F	F	F	F	V
F	V	V	V	V	V	F	F
F	V	F	F	F	V	F	F
F	F	V	V	V	F	V	F
F	F	F	F	V	F	V	F

Resposta: Certo