



OP-132JN-21

CÓD: 7908403500536

# CAJURU

*PREFEITURA MUNICIPAL DE CARMO DO CAJURU  
ESTADO DE MINAS GERAIS*

Ensino Fundamental Incompleto e Completo:  
Auxiliar Serviços Operacionais, Auxiliar Administrativo,  
Auxiliar Obras e Serviços, Auxiliar Serviço Servente, Mecânico,  
Motorista D, Oficial Especializado Obras e Serviços,  
Operador de Motoniveladora, Servente Administrativo, Vigia,  
Agente Administrativo, Auxiliar Serviços Saúde ACD e ACM,  
Auxiliar Serv. Educação, Recepcionista

**EDITAL DO CONCURSO PÚBLICO N° 01/2021, 20 DE JANEIRO DE 2021**

## ***Língua Portuguesa - Ensino Fundamental Incompleto***

1. Compreensão e interpretação de textos. Tipologia e gêneros textuais. . . . .	01
2. Coerência e coesão textual. . . . .	09
3. Formação e significação de palavras. Sinônimos e antônimos. . . . .	10
4. Sílabas: separação e classificação. . . . .	11
5. Ortografia e acentuação. Ordem alfabética. . . . .	11
6. Pontuação. . . . .	13
7. Morfologia: emprego e classificação das classes de palavras. . . . .	14
8. Sintaxe: estrutura da oração e do período e termos essenciais e acessórios da oração. Tipos de frase. . . . .	21

## ***Matemática - Ensino Fundamental Incompleto***

1. Conjuntos. Sistema de numeração decimal. Adição, subtração, multiplicação e divisão de números naturais. Operações com frações (adição, subtração, multiplicação e divisão). Números decimais. . . . .	01
2. Porcentagem. . . . .	10
3. Sistema monetário brasileiro, medidas de comprimento, massa, capacidade e tempo. . . . .	12
4. Geometria: polígonos. Cálculo de perímetro de figuras planas. Cálculo de áreas de figuras planas. . . . .	14
5. Leitura e identificação de dados apresentados em gráficos de colunas e tabelas. . . . .	25

## ***Língua Portuguesa - Ensino Fundamental Completo***

1. Compreensão e interpretação de textos; Gêneros e tipos de texto; . . . . .	01
2. Coerência e coesão textual; . . . . .	10
3. Significação de palavras; Sinônimos e antônimos; . . . . .	10
4. Sílabas: separação e classificação; . . . . .	11
5. Ortografia e acentuação; Ordem alfabética; . . . . .	11
6. Pontuação; . . . . .	13
7. Morfologia: emprego e classificação das classes de palavras; formação de palavras; . . . . .	14
8. Sintaxe: estrutura da oração e do período e termos e essenciais da oração; Tipos de frase; . . . . .	21
9. Vícios de linguagem. . . . .	23

## ***Matemática - Ensino Fundamental Completo***

1. Números: Sistemas de Numeração Decimal. O conjunto dos números naturais: operações, divisibilidade, decomposição de um número natural nos seus fatores primos. O conjunto dos números inteiros: operações, múltiplos e divisores. O conjunto dos números racionais: propriedades, operações, operações com frações, potenciação e radiciação. O conjunto dos números reais: números irracionais, a reta real e intervalos. . . . .	01
2. Unidades de medidas: comprimento, área, volume, massa, tempo e velocidade. Cálculo de área e perímetro de figuras planas. Conversão de unidade de medidas. . . . .	10
3. Proporcionalidade: grandezas diretamente proporcionais e regra de três simples. . . . .	24
4. Porcentagens e juros simples. . . . .	27
5. Equações do 1º grau, Sistemas de Equação do 1º grau. . . . .	30
6. Leitura e identificação de dados apresentados em gráficos de colunas e tabelas. . . . .	34

## ***Atualidades***

1. Atualidades e conhecimentos gerais do Município de Carmo do Cajuru e do Estado de Minas Gerais, estabelecendo conexões com acontecimentos brasileiros . . . . .	01
2. Conhecimentos relativos a aspectos históricos, geográficos, políticos, econômicos, culturais e sociais do Município de Carmo do Cajuru e do Estado de Minas Gerais. . . . .	52

---

---

LÍNGUA PORTUGUESA  
ENSINO FUNDAMENTAL INCOMPLETO

---

1. Compreensão e interpretação de textos. Tipologia e gêneros textuais. ....	01
2. Coerência e coesão textual. ....	09
3. Formação e significação de palavras. Sinônimos e antônimos. ....	10
4. Sílabas: separação e classificação. ....	11
5. Ortografia e acentuação. Ordem alfabética. ....	11
6. Pontuação. ....	13
7. Morfologia: emprego e classificação das classes de palavras. ....	14
8. Sintaxe: estrutura da oração e do período e termos essenciais e acessórios da oração. Tipos de frase. ....	21

**COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS. TIPOLOGIA E GÊNEROS TEXTUAIS**

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:

<b>TEXTO NARRATIVO</b>	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
<b>TEXTO DISSERTATIVO ARGUMENTATIVO</b>	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.
<b>TEXTO EXPOSITIVO</b>	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.
<b>TEXTO DESCRITIVO</b>	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.
<b>TEXTO INJUNTIVO</b>	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 A.*

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.

- Emprego de noções científicas sem nenhum rigor, fora do contexto adequado, sem o significado apropriado, vulgarizando-as e atribuindo-lhes uma significação subjetiva e grosseira. É o caso, por exemplo, da frase *“O imperialismo de certas indústrias não permite que outras cresçam”*, em que o termo imperialismo é descabido, uma vez que, a rigor, significa *“ação de um Estado visando a reduzir outros à sua dependência política e econômica”*.

A boa argumentação é aquela que está de acordo com a situação concreta do texto, que leva em conta os componentes envolvidos na discussão (o tipo de pessoa a quem se dirige a comunicação, o assunto, etc).

Convém ainda alertar que não se convence ninguém com manifestações de sinceridade do autor (como eu, que não costumo mentir...) ou com declarações de certeza expressas em fórmulas feitas (como estou certo, creio firmemente, é claro, é óbvio, é evidente, afirmo com toda a certeza, etc). Em vez de prometer, em seu texto, sinceridade e certeza, autenticidade e verdade, o enunciador deve construir um texto que revele isso. Em outros termos, essas qualidades não se prometem, manifestam-se na ação.

A argumentação é a exploração de recursos para fazer parecer verdadeiro aquilo que se diz num texto e, com isso, levar a pessoa a que texto é endereçado a crer naquilo que ele diz.

Um texto dissertativo tem um assunto ou tema e expressa um ponto de vista, acompanhado de certa fundamentação, que inclui a argumentação, questionamento, com o objetivo de persuadir. Argumentar é o processo pelo qual se estabelecem relações para chegar à conclusão, com base em premissas. Persuadir é um processo de convencimento, por meio da argumentação, no qual procura-se convencer os outros, de modo a influenciar seu pensamento e seu comportamento.

A persuasão pode ser válida e não válida. Na persuasão válida, expõem-se com clareza os fundamentos de uma ideia ou proposição, e o interlocutor pode questionar cada passo do raciocínio empregado na argumentação. A persuasão não válida apoia-se em argumentos subjetivos, apelos subliminares, chantagens sentimentais, com o emprego de “apelações”, como a inflexão de voz, a mímica e até o choro.

Alguns autores classificam a dissertação em duas modalidades, expositiva e argumentativa. Esta, exige argumentação, razões a favor e contra uma ideia, ao passo que a outra é informativa, apresenta dados sem a intenção de convencer. Na verdade, a escolha dos dados levantados, a maneira de expô-los no texto já revelam uma “tomada de posição”, a adoção de um ponto de vista na dissertação, ainda que sem a apresentação explícita de argumentos. Desse ponto de vista, a dissertação pode ser definida como discussão, debate, questionamento, o que implica a liberdade de pensamento, a possibilidade de discordar ou concordar parcialmente. A liberdade de questionar é fundamental, mas não é suficiente para organizar um texto dissertativo. É necessária também a exposição dos fundamentos, os motivos, os porquês da defesa de um ponto de vista.

Pode-se dizer que o homem vive em permanente atitude argumentativa. A argumentação está presente em qualquer tipo de discurso, porém, é no texto dissertativo que ela melhor se evidencia.

Para discutir um tema, para confrontar argumentos e posições, é necessária a capacidade de conhecer outros pontos de vista e seus respectivos argumentos. Uma discussão impõe, muitas vezes, a análise de argumentos opostos, antagônicos. Como sempre, essa capacidade aprende-se com a prática. Um bom exercício para aprender a argumentar e contra-argumentar consiste em desenvolver as seguintes habilidades:

- **argumentação:** anotar todos os argumentos a favor de uma ideia ou fato; imaginar um interlocutor que adote a posição totalmente contrária;

- **contra-argumentação:** imaginar um diálogo-debate e quais os argumentos que essa pessoa imaginária possivelmente apresentaria contra a argumentação proposta;

- **refutação:** argumentos e razões contra a argumentação oposta.

A argumentação tem a finalidade de persuadir, portanto, argumentar consiste em estabelecer relações para tirar conclusões

válidas, como se procede no método dialético. O método dialético não envolve apenas questões ideológicas, geradoras de polêmicas. Trata-se de um método de investigação da realidade pelo estudo de sua ação recíproca, da contradição inerente ao fenômeno em questão e da mudança dialética que ocorre na natureza e na sociedade.

Descartes (1596-1650), filósofo e pensador francês, criou o método de raciocínio silogístico, baseado na dedução, que parte do simples para o complexo. Para ele, verdade e evidência são a mesma coisa, e pelo raciocínio torna-se possível chegar a conclusões verdadeiras, desde que o assunto seja pesquisado em partes, começando-se pelas proposições mais simples até alcançar, por meio de deduções, a conclusão final. Para a linha de raciocínio cartesiana, é fundamental determinar o problema, dividi-lo em partes, ordenar os conceitos, simplificando-os, enumerar todos os seus elementos e determinar o lugar de cada um no conjunto da dedução.

A lógica cartesiana, até os nossos dias, é fundamental para a argumentação dos trabalhos acadêmicos. Descartes propôs quatro regras básicas que constituem um conjunto de reflexos vitais, uma série de movimentos sucessivos e contínuos do espírito em busca da verdade:

- evidência;
- divisão ou análise;
- ordem ou dedução;
- enumeração.

A enumeração pode apresentar dois tipos de falhas: a omissão e a incompreensão. Qualquer erro na enumeração pode quebrar o encadeamento das ideias, indispensável para o processo dedutivo.

A forma de argumentação mais empregada na redação acadêmica é o *silogismo*, raciocínio baseado nas regras cartesianas, que contém três proposições: *duas premissas*, maior e menor, e a *conclusão*. As três proposições são encadeadas de tal forma, que a conclusão é deduzida da maior por intermédio da menor. A premissa maior deve ser universal, emprega *todo*, *nenhum*, *pois alguns* não caracteriza a universalidade. Há dois métodos fundamentais de raciocínio: a *dedução* (silogística), que parte do geral para o particular, e a *indução*, que vai do particular para o geral. A expressão formal do método dedutivo é o silogismo. A dedução é o caminho das consequências, baseia-se em uma conexão descendente (do geral para o particular) que leva à conclusão. Segundo esse método, partindo-se de teorias gerais, de verdades universais, pode-se chegar à previsão ou determinação de fenômenos particulares. O percurso do raciocínio vai da causa para o efeito. Exemplo:

Todo homem é mortal (premissa maior = geral, universal)  
Fulano é homem (premissa menor = particular)  
Logo, Fulano é mortal (conclusão)

A indução percorre o caminho inverso ao da dedução, baseia-se em uma conexão ascendente, do particular para o geral. Nesse caso, as constatações particulares levam às leis gerais, ou seja, parte de fatos particulares conhecidos para os fatos gerais, desconhecidos. O percurso do raciocínio se faz do *efeito* para a *causa*. Exemplo:

O calor dilata o ferro (particular)  
O calor dilata o bronze (particular)  
O calor dilata o cobre (particular)  
O ferro, o bronze, o cobre são metais  
Logo, o calor dilata metais (geral, universal)

Quanto a seus aspectos formais, o silogismo pode ser válido e verdadeiro; a conclusão será verdadeira se as duas premissas também o forem. Se há erro ou equívoco na apreciação dos fatos, pode-se partir de premissas verdadeiras para chegar a uma conclusão falsa. Tem-se, desse modo, o **sofisma**. Uma definição inexata, uma divisão incompleta, a ignorância da causa, a falsa analogia são

algumas causas do sofisma. O sofisma pressupõe má fé, intenção deliberada de enganar ou levar ao erro; quando o sofisma não tem essas intenções propositais, costuma-se chamar esse processo de argumentação de **paralogismo**. Encontra-se um exemplo simples de sofisma no seguinte diálogo:

- Você concorda que possui uma coisa que não perdeu?
- Lógico, concordo.
- Você perdeu um brilhante de 40 quilates?
- Claro que não!
- Então você possui um brilhante de 40 quilates...

Exemplos de sofismas:

#### **Dedução**

Todo professor tem um diploma (geral, universal)  
Fulano tem um diploma (particular)  
Logo, fulano é professor (geral – conclusão falsa)

#### **Indução**

O Rio de Janeiro tem uma estátua do Cristo Redentor. (particular)  
Taubaté (SP) tem uma estátua do Cristo Redentor. (particular)  
Rio de Janeiro e Taubaté são cidades.

Logo, toda cidade tem uma estátua do Cristo Redentor. (geral – conclusão falsa)

Nota-se que as premissas são verdadeiras, mas a conclusão pode ser falsa. Nem todas as pessoas que têm diploma são professores; nem todas as cidades têm uma estátua do Cristo Redentor. Comete-se erro quando se faz generalizações apressadas ou infundadas. A “simples inspeção” é a ausência de análise ou análise superficial dos fatos, que leva a pronunciamentos subjetivos, baseados nos sentimentos não ditados pela razão.

Tem-se, ainda, outros métodos, subsidiários ou não fundamentais, que contribuem para a descoberta ou comprovação da verdade: análise, síntese, classificação e definição. Além desses, existem outros métodos particulares de algumas ciências, que adaptam os processos de dedução e indução à natureza de uma realidade particular. Pode-se afirmar que cada ciência tem seu método próprio demonstrativo, comparativo, histórico etc. A análise, a síntese, a classificação e a definição são chamadas métodos sistemáticos, porque pela organização e ordenação das ideias visam sistematizar a pesquisa.

**Análise e síntese** são dois processos opostos, mas interligados; a análise parte do todo para as partes, a síntese, das partes para o todo. A análise precede a síntese, porém, de certo modo, uma depende da outra. A análise decompõe o todo em partes, enquanto a síntese recompõe o todo pela reunião das partes. Sabe-se, porém, que o todo não é uma simples justaposição das partes. Se alguém reunisse todas as peças de um relógio, não significa que reconstruiu o relógio, pois fez apenas um amontoado de partes. Só reconstruiria todo se as partes estivessem organizadas, devidamente combinadas, seguida uma ordem de relações necessárias, funcionais, então, o relógio estaria reconstruído.

Síntese, portanto, é o processo de reconstrução do todo por meio da integração das partes, reunidas e relacionadas num conjunto. Toda síntese, por ser uma reconstrução, pressupõe a análise, que é a decomposição. A análise, no entanto, exige uma decomposição organizada, é preciso saber como dividir o todo em partes. As operações que se realizam na análise e na síntese podem ser assim relacionadas:

Análise: penetrar, decompor, separar, dividir.  
Síntese: integrar, recompor, juntar, reunir.

A análise tem importância vital no processo de coleta de ideias a respeito do tema proposto, de seu desdobramento e da criação de abordagens possíveis. A síntese também é importante na escolha dos elementos que farão parte do texto.

Segundo Garcia (1973, p.300), a análise pode ser *formal ou informal*. A análise formal pode ser científica ou experimental; é característica das ciências matemáticas, físico-naturais e experimentais. A análise informal é racional ou total, consiste em “discernir” por vários atos distintos da atenção os elementos constitutivos de um todo, os diferentes caracteres de um objeto ou fenômeno.

A análise decompõe o todo em partes, a classificação estabelece as necessárias relações de dependência e hierarquia entre as partes. Análise e classificação ligam-se intimamente, a ponto de se confundir uma com a outra, contudo são procedimentos diversos: análise é decomposição e classificação é hierarquização.

Nas ciências naturais, classificam-se os seres, fatos e fenômenos por suas diferenças e semelhanças; fora das ciências naturais, a classificação pode-se efetuar por meio de um processo mais ou menos arbitrário, em que os caracteres comuns e diferenciadores são empregados de modo mais ou menos convencional. A classificação, no reino animal, em ramos, classes, ordens, subordens, gêneros e espécies, é um exemplo de classificação natural, pelas características comuns e diferenciadoras. A classificação dos variados itens integrantes de uma lista mais ou menos caótica é artificial.

Exemplo: aquecedor, automóvel, barbeador, batata, caminho, canário, jipe, leite, ônibus, pão, pardal, pintassilgo, queijo, relógio, sabiá, torradeira.

**Aves:** Canário, Pardal, Pintassilgo, Sabiá.

**Alimentos:** Batata, Leite, Pão, Queijo.

**Mecanismos:** Aquecedor, Barbeador, Relógio, Torradeira.

**Veículos:** Automóvel, Caminhão, Jipe, Ônibus.

Os elementos desta lista foram classificados por ordem alfabética e pelas afinidades comuns entre eles. Estabelecer critérios de classificação das ideias e argumentos, pela ordem de importância, é uma habilidade indispensável para elaborar o desenvolvimento de uma redação. Tanto faz que a ordem seja crescente, do fato mais importante para o menos importante, ou decrescente, primeiro o menos importante e, no final, o impacto do mais importante; é indispensável que haja uma lógica na classificação. A elaboração do plano compreende a classificação das partes e subdivisões, ou seja, os elementos do plano devem obedecer a uma hierarquização. (Garcia, 1973, p. 302304.)

Para a clareza da dissertação, é indispensável que, logo na introdução, os termos e conceitos sejam definidos, pois, para expressar um questionamento, deve-se, de antemão, expor clara e racionalmente as posições assumidas e os argumentos que as justificam. É muito importante deixar claro o campo da discussão e a posição adotada, isto é, esclarecer não só o assunto, mas também os pontos de vista sobre ele.

A definição tem por objetivo a exatidão no emprego da linguagem e consiste na enumeração das qualidades próprias de uma ideia, palavra ou objeto. Definir é classificar o elemento conforme a espécie a que pertence, demonstra: a característica que o diferencia dos outros elementos dessa mesma espécie.

Entre os vários processos de exposição de ideias, a definição é um dos mais importantes, sobretudo no âmbito das ciências. A definição científica ou didática é denotativa, ou seja, atribui às palavras seu sentido usual ou consensual, enquanto a conotativa ou metafórica emprega palavras de sentido figurado. Segundo a lógica tradicional aristotélica, a definição consta de três elementos:

- o termo a ser definido;
- o gênero ou espécie;



---

MATEMÁTICA  
ENSINO FUNDAMENTAL INCOMPLETO

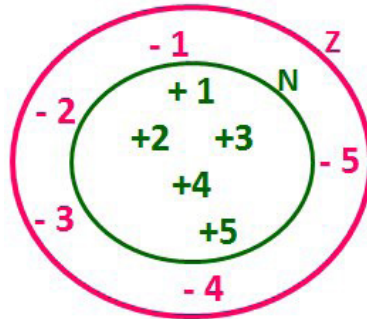
---

1. Conjuntos. Sistema de numeração decimal. Adição, subtração, multiplicação e divisão de números naturais. Operações com frações (adição, subtração, multiplicação e divisão). Números decimais. ....	01
2. Porcentagem. ....	10
3. Sistema monetário brasileiro, medidas de comprimento, massa, capacidade e tempo. ....	12
4. Geometria: polígonos. Cálculo de perímetro de figuras planas. Cálculo de áreas de figuras planas. ....	14
5. Leitura e identificação de dados apresentados em gráficos de colunas e tabelas. ....	25

**CONJUNTOS. SISTEMA DE NUMERAÇÃO DECIMAL. ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO DE NÚMEROS NATURAIS. OPERAÇÕES COM FRAÇÕES (ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO). NÚMEROS DECIMAIS**

**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.



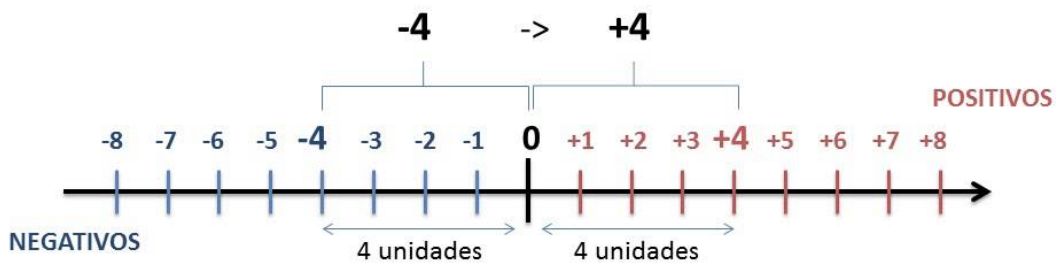
N  $\subset$  Z (N está contido em Z)

Subconjuntos:

SÍMBOLO	REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO
*	$Z^*$	Conjunto dos números inteiros <b>não nulos</b>
+	$Z_+$	Conjunto dos números inteiros <b>não negativos</b>
* e +	$Z^*_+$	Conjunto dos números inteiros <b>positivos</b>
-	$Z_-$	Conjunto dos números inteiros <b>não positivos</b>
* e -	$Z^*_-$	Conjunto dos números inteiros <b>negativos</b>

Observamos nos números inteiros algumas características:

- **Módulo:** distância ou afastamento desse número até o zero, na reta numérica inteira. Representa-se o módulo por  $| |$ . 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

$20 \cdot 4 = 80$

$30 \cdot (-1) = -30$

$80 - 30 = 50$

**Resposta: A**

• **Multiplicação:** é uma adição de números/ fatores repetidos.

Na multiplicação o produto dos números  $a$  e  $b$ , pode ser indicado por  $a \times b$ ,  $a \cdot b$  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.  $(-a)^8 : (-a)^6 = (-a)^{8-6} = (-a)^2$

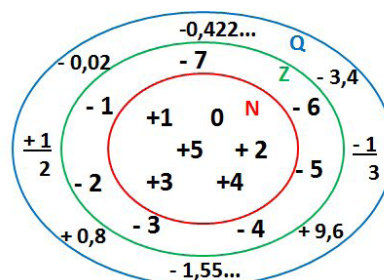
3) Potência de Potência: Conserva-se a base e multiplicam-se os expoentes.  $[(-a)^5]^2 = (-a)^{5 \cdot 2} = (-a)^{10}$

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 <b>não nulos</b>
+	$Q_+$	Conjunto dos números racionais <b>não negativos</b>
* e +	$Q^*_+$	Conjunto dos números racionais <b>positivos</b>
-	$Q_-$	Conjunto dos números racionais <b>não positivos</b>
* e -	$Q^*_-$	Conjunto dos números racionais <b>negativos</b>

**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:

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

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

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.

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

Simplificando

Parte não periódica com 2 algarismos

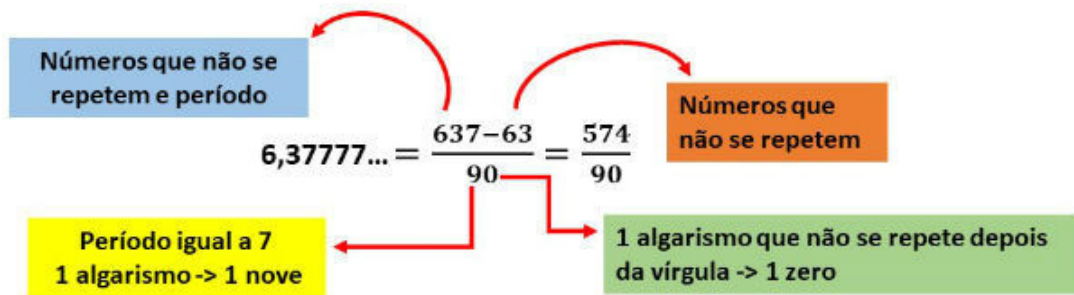
Período com 1 algarismo

2 algarismos zeros

1 algarismo 9

Procedimento: para cada algarismo do período ainda se coloca um algarismo 9 no denominador. Mas, agora, para cada algarismo do antiperíodo se coloca um algarismo zero, também no denominador.

b)



$$6\frac{34}{90} \rightarrow \text{temos uma fração mista, transformando } -a \rightarrow (6 \cdot 90 + 34) = 574, \text{ logo: } \frac{574}{90}$$

Procedimento: é o mesmo aplicado ao item "a", acrescido na frente da parte inteira (fração mista), ao qual transformamos e obtemos a fração geratriz.

**Exemplo:**

(**PREF. NITERÓI**) Simplificando a expressão abaixo

Obtém-se  $\frac{1,3333... + \frac{3}{2}}{1,5 + \frac{4}{3}}$  :

- (A)  $\frac{1}{2}$
- (B) 1
- (C)  $\frac{3}{2}$
- (D) 2
- (E) 3

**Resolução:**

$$1,3333... = \frac{12}{9} = \frac{4}{3}$$

$$1,5 = \frac{15}{10} = \frac{3}{2}$$

$$\frac{\frac{4}{3} + \frac{3}{2}}{\frac{3}{2} + \frac{4}{3}} = \frac{\frac{17}{6}}{\frac{17}{6}} = 1$$

**Resposta: B**

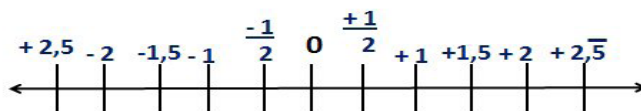
**Características dos números racionais**

O **módulo** e o **número oposto** são as mesmas dos números inteiros.

**Inverso:** dado um número racional  $a/b$  o inverso desse número  $(a/b)^{-n}$ , é a fração onde o numerador vira denominador e o denominador numerador  $(b/a)^n$ .

$$\left(\frac{a}{b}\right)^{-n}, a \neq 0 = \left(\frac{b}{a}\right)^n, b \neq 0$$

**Representação geométrica**



Observa-se que entre dois inteiros consecutivos existem infinitos números racionais.

**Operações**

• **Soma ou adição:** como todo número racional é uma fração ou pode ser escrito na forma de uma fração, definimos a adição entre os números racionais  $\frac{a}{b}$  e  $\frac{c}{d}$ , da mesma forma que a soma de frações, através de:

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{ad + bc}{bd}$$

• **Subtração:** a subtração de dois números racionais  $p$  e  $q$  é a própria operação de adição do número  $p$  com o oposto de  $q$ , isto é:  $p - q = p + (-q)$

$$\frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{ad - bc}{bd}$$

**ATENÇÃO:** Na adição/subtração se o denominador for igual, conserva-se os denominadores e efetua-se a operação apresentada.

**Exemplo:**

(PREF. JUNDIAI/SP – AGENTE DE SERVIÇOS OPERACIONAIS – MAKIYAMA) Na escola onde estudo,  $\frac{1}{4}$  dos alunos tem a língua portuguesa como disciplina favorita,  $\frac{9}{20}$  têm a matemática como favorita e os demais têm ciências como favorita. Sendo assim, qual fração representa os alunos que têm ciências como disciplina favorita?

- (A)  $\frac{1}{4}$
- (B)  $\frac{3}{10}$
- (C)  $\frac{2}{9}$
- (D)  $\frac{4}{5}$
- (E)  $\frac{3}{2}$

**Resolução:**

Somando português e matemática:

$$\frac{1}{4} + \frac{9}{20} = \frac{5+9}{20} = \frac{14}{20} = \frac{7}{10}$$

O que resta gosta de ciências:

$$1 - \frac{7}{10} = \frac{3}{10}$$

**Resposta: B**

• **Multiplicação:** como todo número racional é uma fração ou pode ser escrito na forma de uma fração, definimos o produto de dois números racionais  $\frac{a}{b}$  e  $\frac{c}{d}$ , da mesma forma que o produto de frações, através de:

$$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{ac}{bd}$$

• **Divisão:** a divisão de dois números racionais  $p$  e  $q$  é a própria operação de multiplicação do número  $p$  pelo inverso de  $q$ , isto é:  $p \div q = p \times q^{-1}$

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

**Exemplo:**

(PM/SE – SOLDADO 3ªCLASSE – FUNCAB) Numa operação policial de rotina, que abordou 800 pessoas, verificou-se que  $\frac{3}{4}$  dessas pessoas eram homens e  $\frac{1}{5}$  deles foram detidos. Já entre as mulheres abordadas,  $\frac{1}{8}$  foram detidas.

Qual o total de pessoas detidas nessa operação policial?

- (A) 145
- (B) 185
- (C) 220
- (D) 260
- (E) 120

**Resolução:**

$$800 \cdot \frac{3}{4} = 600 \text{ homens}$$

$$600 \cdot \frac{1}{5} = 120 \text{ homens detidos}$$

Como  $\frac{3}{4}$  eram homens,  $\frac{1}{4}$  eram mulheres

$$800 \cdot \frac{1}{4} = 200 \text{ mulheres ou } 800 - 600 = 200 \text{ mulheres}$$

$$200 \cdot \frac{1}{8} = 25 \text{ mulhers detidas}$$

Total de pessoas detidas:  $120 + 25 = 145$

**Resposta: A**

• **Potenciação:** é válido as propriedades aplicadas aos números inteiros. Aqui destacaremos apenas as que se aplicam aos números racionais.

A) Toda potência com expoente negativo de um número racional diferente de zero é igual a outra potência que tem a base igual ao inverso da base anterior e o expoente igual ao oposto do expoente anterior.

$$\left(-\frac{3}{5}\right)^{-2} = \left(-\frac{5}{3}\right)^2 = \frac{25}{9}$$

B) Toda potência com expoente ímpar tem o mesmo sinal da base.

$$\left(\frac{2}{3}\right)^3 = \left(\frac{2}{3}\right) \cdot \left(\frac{2}{3}\right) \cdot \left(\frac{2}{3}\right) = \frac{8}{27}$$

---

LÍNGUA PORTUGUESA  
ENSINO FUNDAMENTAL COMPLETO

---

1. Compreensão e interpretação de textos; Gêneros e tipos de texto; .....	01
2. Coerência e coesão textual; .....	10
3. Significação de palavras; Sinônimos e antônimos; .....	10
4. Sílabas: separação e classificação; .....	11
5. Ortografia e acentuação; Ordem alfabética; .....	11
6. Pontuação; .....	13
7. Morfologia: emprego e classificação das classes de palavras; formação de palavras; .....	14
8. Sintaxe: estrutura da oração e do período e termos e essenciais da oração; Tipos de frase; .....	21
9. Vícios de linguagem.....	23

---

**COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS; GÊNEROS E TIPOS DE TEXTO**

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:

<b>TEXTO NARRATIVO</b>	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
<b>TEXTO DISSERTATIVO ARGUMENTATIVO</b>	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.
<b>TEXTO EXPOSITIVO</b>	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.
<b>TEXTO DESCRITIVO</b>	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.
<b>TEXTO INJUNTIVO</b>	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 A.*

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.

- Emprego de noções científicas sem nenhum rigor, fora do contexto adequado, sem o significado apropriado, vulgarizando-as e atribuindo-lhes uma significação subjetiva e grosseira. É o caso, por exemplo, da frase *“O imperialismo de certas indústrias não permite que outras cresçam”*, em que o termo imperialismo é descabido, uma vez que, a rigor, significa *“ação de um Estado visando a reduzir outros à sua dependência política e econômica”*.

A boa argumentação é aquela que está de acordo com a situação concreta do texto, que leva em conta os componentes envolvidos na discussão (o tipo de pessoa a quem se dirige a comunicação, o assunto, etc).

Convém ainda alertar que não se convence ninguém com manifestações de sinceridade do autor (como eu, que não costumo mentir...) ou com declarações de certeza expressas em fórmulas feitas (como estou certo, creio firmemente, é claro, é óbvio, é evidente, afirmo com toda a certeza, etc). Em vez de prometer, em seu texto, sinceridade e certeza, autenticidade e verdade, o enunciador deve construir um texto que revele isso. Em outros termos, essas qualidades não se prometem, manifestam-se na ação.

A argumentação é a exploração de recursos para fazer parecer verdadeiro aquilo que se diz num texto e, com isso, levar a pessoa a que texto é endereçado a crer naquilo que ele diz.

Um texto dissertativo tem um assunto ou tema e expressa um ponto de vista, acompanhado de certa fundamentação, que inclui a argumentação, questionamento, com o objetivo de persuadir. Argumentar é o processo pelo qual se estabelecem relações para chegar à conclusão, com base em premissas. Persuadir é um processo de convencimento, por meio da argumentação, no qual procura-se convencer os outros, de modo a influenciar seu pensamento e seu comportamento.

A persuasão pode ser válida e não válida. Na persuasão válida, expõem-se com clareza os fundamentos de uma ideia ou proposição, e o interlocutor pode questionar cada passo do raciocínio empregado na argumentação. A persuasão não válida apoia-se em argumentos subjetivos, apelos subliminares, chantagens sentimentais, com o emprego de “apelações”, como a inflexão de voz, a mímica e até o choro.

Alguns autores classificam a dissertação em duas modalidades, expositiva e argumentativa. Esta, exige argumentação, razões a favor e contra uma ideia, ao passo que a outra é informativa, apresenta dados sem a intenção de convencer. Na verdade, a escolha dos dados levantados, a maneira de expô-los no texto já revelam uma “tomada de posição”, a adoção de um ponto de vista na dissertação, ainda que sem a apresentação explícita de argumentos. Desse ponto de vista, a dissertação pode ser definida como discussão, debate, questionamento, o que implica a liberdade de pensamento, a possibilidade de discordar ou concordar parcialmente. A liberdade de questionar é fundamental, mas não é suficiente para organizar um texto dissertativo. É necessária também a exposição dos fundamentos, os motivos, os porquês da defesa de um ponto de vista.

Pode-se dizer que o homem vive em permanente atitude argumentativa. A argumentação está presente em qualquer tipo de discurso, porém, é no texto dissertativo que ela melhor se evidencia.

Para discutir um tema, para confrontar argumentos e posições, é necessária a capacidade de conhecer outros pontos de vista e seus respectivos argumentos. Uma discussão impõe, muitas vezes, a análise de argumentos opostos, antagônicos. Como sempre, essa capacidade aprende-se com a prática. Um bom exercício para aprender a argumentar e contra-argumentar consiste em desenvolver as seguintes habilidades:

- **argumentação:** anotar todos os argumentos a favor de uma ideia ou fato; imaginar um interlocutor que adote a posição totalmente contrária;

- **contra-argumentação:** imaginar um diálogo-debate e quais os argumentos que essa pessoa imaginária possivelmente apresentaria contra a argumentação proposta;

- **refutação:** argumentos e razões contra a argumentação oposta.

A argumentação tem a finalidade de persuadir, portanto, argumentar consiste em estabelecer relações para tirar conclusões válidas, como se procede no método dialético. O método dialético

não envolve apenas questões ideológicas, geradoras de polêmicas. Trata-se de um método de investigação da realidade pelo estudo de sua ação recíproca, da contradição inerente ao fenômeno em questão e da mudança dialética que ocorre na natureza e na sociedade.

Descartes (1596-1650), filósofo e pensador francês, criou o método de raciocínio silogístico, baseado na dedução, que parte do simples para o complexo. Para ele, verdade e evidência são a mesma coisa, e pelo raciocínio torna-se possível chegar a conclusões verdadeiras, desde que o assunto seja pesquisado em partes, começando-se pelas proposições mais simples até alcançar, por meio de deduções, a conclusão final. Para a linha de raciocínio cartesiana, é fundamental determinar o problema, dividi-lo em partes, ordenar os conceitos, simplificando-os, enumerar todos os seus elementos e determinar o lugar de cada um no conjunto da dedução.

A lógica cartesiana, até os nossos dias, é fundamental para a argumentação dos trabalhos acadêmicos. Descartes propôs quatro regras básicas que constituem um conjunto de reflexos vitais, uma série de movimentos sucessivos e contínuos do espírito em busca da verdade:

- evidência;
- divisão ou análise;
- ordem ou dedução;
- enumeração.

A enumeração pode apresentar dois tipos de falhas: a omissão e a incompreensão. Qualquer erro na enumeração pode quebrar o encadeamento das ideias, indispensável para o processo dedutivo.

A forma de argumentação mais empregada na redação acadêmica é o *silogismo*, raciocínio baseado nas regras cartesianas, que contém três proposições: *duas premissas*, maior e menor, e a *conclusão*. As três proposições são encadeadas de tal forma, que a conclusão é deduzida da maior por intermédio da menor. A premissa maior deve ser universal, emprega *todo*, *nenhum*, *pois alguns* não caracteriza a universalidade. Há dois métodos fundamentais de raciocínio: a *dedução* (silogística), que parte do geral para o particular, e a *indução*, que vai do particular para o geral. A expressão formal do método dedutivo é o silogismo. A dedução é o caminho das consequências, baseia-se em uma conexão descendente (do geral para o particular) que leva à conclusão. Segundo esse método, partindo-se de teorias gerais, de verdades universais, pode-se chegar à previsão ou determinação de fenômenos particulares. O percurso do raciocínio vai da causa para o efeito. Exemplo:

Todo homem é mortal (premissa maior = geral, universal)  
Fulano é homem (premissa menor = particular)  
Logo, Fulano é mortal (conclusão)

A indução percorre o caminho inverso ao da dedução, baseia-se em uma conexão ascendente, do particular para o geral. Nesse caso, as constatações particulares levam às leis gerais, ou seja, parte de fatos particulares conhecidos para os fatos gerais, desconhecidos. O percurso do raciocínio se faz do *efeito* para a *causa*. Exemplo:

O calor dilata o ferro (particular)  
O calor dilata o bronze (particular)  
O calor dilata o cobre (particular)  
O ferro, o bronze, o cobre são metais  
Logo, o calor dilata metais (geral, universal)

Quanto a seus aspectos formais, o silogismo pode ser válido e verdadeiro; a conclusão será verdadeira se as duas premissas também o forem. Se há erro ou equívoco na apreciação dos fatos, pode-se partir de premissas verdadeiras para chegar a uma conclusão falsa. Tem-se, desse modo, o **sofisma**. Uma definição inexata, uma divisão incompleta, a ignorância da causa, a falsa analogia são algumas causas do sofisma. O sofisma pressupõe má fé, intenção

deliberada de enganar ou levar ao erro; quando o sofisma não tem essas intenções propositais, costuma-se chamar esse processo de argumentação de **paralogismo**. Encontra-se um exemplo simples de sofisma no seguinte diálogo:

- Você concorda que possui uma coisa que não perdeu?
- Lógico, concordo.
- Você perdeu um brilhante de 40 quilates?
- Claro que não!
- Então você possui um brilhante de 40 quilates...

Exemplos de sofismas:

#### **Dedução**

Todo professor tem um diploma (geral, universal)  
Fulano tem um diploma (particular)  
Logo, fulano é professor (geral – conclusão falsa)

#### **Indução**

O Rio de Janeiro tem uma estátua do Cristo Redentor. (particular)  
Taubaté (SP) tem uma estátua do Cristo Redentor. (particular)  
Rio de Janeiro e Taubaté são cidades.

Logo, toda cidade tem uma estátua do Cristo Redentor. (geral – conclusão falsa)

Nota-se que as premissas são verdadeiras, mas a conclusão pode ser falsa. Nem todas as pessoas que têm diploma são professores; nem todas as cidades têm uma estátua do Cristo Redentor. Comete-se erro quando se faz generalizações apressadas ou infundadas. A “simples inspeção” é a ausência de análise ou análise superficial dos fatos, que leva a pronunciamentos subjetivos, baseados nos sentimentos não ditados pela razão.

Tem-se, ainda, outros métodos, subsidiários ou não fundamentais, que contribuem para a descoberta ou comprovação da verdade: análise, síntese, classificação e definição. Além desses, existem outros métodos particulares de algumas ciências, que adaptam os processos de dedução e indução à natureza de uma realidade particular. Pode-se afirmar que cada ciência tem seu método próprio demonstrativo, comparativo, histórico etc. A análise, a síntese, a classificação e a definição são chamadas métodos sistemáticos, porque pela organização e ordenação das ideias visam sistematizar a pesquisa.

**Análise e síntese** são dois processos opostos, mas interligados; a análise parte do todo para as partes, a síntese, das partes para o todo. A análise precede a síntese, porém, de certo modo, uma depende da outra. A análise decompõe o todo em partes, enquanto a síntese recompõe o todo pela reunião das partes. Sabe-se, porém, que o todo não é uma simples justaposição das partes. Se alguém reunisse todas as peças de um relógio, não significa que reconstruiu o relógio, pois fez apenas um amontoado de partes. Só reconstruiria todo se as partes estivessem organizadas, devidamente combinadas, seguida uma ordem de relações necessárias, funcionais, então, o relógio estaria reconstruído.

Síntese, portanto, é o processo de reconstrução do todo por meio da integração das partes, reunidas e relacionadas num conjunto. Toda síntese, por ser uma reconstrução, pressupõe a análise, que é a decomposição. A análise, no entanto, exige uma decomposição organizada, é preciso saber como dividir o todo em partes. As operações que se realizam na análise e na síntese podem ser assim relacionadas:

Análise: penetrar, decompor, separar, dividir.  
Síntese: integrar, recompor, juntar, reunir.

A análise tem importância vital no processo de coleta de ideias a respeito do tema proposto, de seu desdobramento e da criação de abordagens possíveis. A síntese também é importante na escolha dos elementos que fazem parte do texto.

Segundo Garcia (1973, p.300), a análise pode ser *formal ou informal*. A análise formal pode ser científica ou experimental; é característica das ciências matemáticas, físico-naturais e experimentais. A análise informal é racional ou total, consiste em “discernir” por vários atos distintos da atenção os elementos constitutivos de um todo, os diferentes caracteres de um objeto ou fenômeno.

A análise decompõe o todo em partes, a classificação estabelece as necessárias relações de dependência e hierarquia entre as partes. Análise e classificação ligam-se intimamente, a ponto de se confundir uma com a outra, contudo são procedimentos diversos: análise é decomposição e classificação é hierarquização.

Nas ciências naturais, classificam-se os seres, fatos e fenômenos por suas diferenças e semelhanças; fora das ciências naturais, a classificação pode-se efetuar por meio de um processo mais ou menos arbitrário, em que os caracteres comuns e diferenciadores são empregados de modo mais ou menos convencional. A classificação, no reino animal, em ramos, classes, ordens, subordens, gêneros e espécies, é um exemplo de classificação natural, pelas características comuns e diferenciadoras. A classificação dos variados itens integrantes de uma lista mais ou menos caótica é artificial.

Exemplo: aquecedor, automóvel, barbeador, batata, caminhão, canário, jipe, leite, ônibus, pão, pardal, pintassilgo, queijo, relógio, sabiá, torradeira.

**Aves:** Canário, Pardal, Pintassilgo, Sabiá.

**Alimentos:** Batata, Leite, Pão, Queijo.

**Mecanismos:** Aquecedor, Barbeador, Relógio, Torradeira.

**Veículos:** Automóvel, Caminhão, Jipe, Ônibus.

Os elementos desta lista foram classificados por ordem alfabética e pelas afinidades comuns entre eles. Estabelecer critérios de classificação das ideias e argumentos, pela ordem de importância, é uma habilidade indispensável para elaborar o desenvolvimento de uma redação. Tanto faz que a ordem seja crescente, do fato mais importante para o menos importante, ou decrescente, primeiro o menos importante e, no final, o impacto do mais importante; é indispensável que haja uma lógica na classificação. A elaboração do plano compreende a classificação das partes e subdivisões, ou seja, os elementos do plano devem obedecer a uma hierarquização. (Garcia, 1973, p. 302304.)

Para a clareza da dissertação, é indispensável que, logo na introdução, os termos e conceitos sejam definidos, pois, para expressar um questionamento, deve-se, de antemão, expor clara e racionalmente as posições assumidas e os argumentos que as justificam. É muito importante deixar claro o campo da discussão e a posição adotada, isto é, esclarecer não só o assunto, mas também os pontos de vista sobre ele.

A definição tem por objetivo a exatidão no emprego da linguagem e consiste na enumeração das qualidades próprias de uma ideia, palavra ou objeto. Definir é classificar o elemento conforme a espécie a que pertence, demonstra: a característica que o diferencia dos outros elementos dessa mesma espécie.

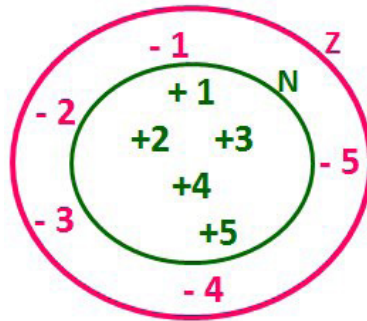
Entre os vários processos de exposição de ideias, a definição é um dos mais importantes, sobretudo no âmbito das ciências. A definição científica ou didática é denotativa, ou seja, atribui às palavras seu sentido usual ou consensual, enquanto a conotativa ou metafórica emprega palavras de sentido figurado. Segundo a lógica tradicional aristotélica, a definição consta de três elementos:

1. Números: Sistemas de Numeração Decimal. O conjunto dos números naturais: operações, divisibilidade, decomposição de um número natural nos seus fatores primos. O conjunto dos números inteiros: operações, múltiplos e divisores. O conjunto dos números racionais: propriedades, operações, operações com frações, potenciação e radiciação. O conjunto dos números reais: números irracionais, a reta real e intervalos. ....	01
2. Unidades de medidas: comprimento, área, volume, massa, tempo e velocidade. Cálculo de área e perímetro de figuras planas. Conversão de unidade de medidas. ....	10
3. Proporcionalidade: grandezas diretamente proporcionais e regra de três simples. ....	24
4. Porcentagens e juros simples. ....	27
5. Equações do 1º grau, Sistemas de Equação do 1º grau. ....	30
6. Leitura e identificação de dados apresentados em gráficos de colunas e tabelas. ....	34

**NÚMEROS: SISTEMAS DE NUMERAÇÃO DECIMAL. O CONJUNTO DOS NÚMEROS NATURAIS: OPERAÇÕES, DIVISIBILIDADE, DECOMPOSIÇÃO DE UM NÚMERO NATURAL NOS SEUS FATORES PRIMOS. O CONJUNTO DOS NÚMEROS INTEIROS: OPERAÇÕES, MÚLTIPLOS E DIVISORES. O CONJUNTO DOS NÚMEROS RACIONAIS: PROPRIEDADES, OPERAÇÕES, OPERAÇÕES COM FRAÇÕES, POTENCIAÇÃO E RADICIAÇÃO. O CONJUNTO DOS NÚMEROS REAIS: NÚMEROS IRRACIONAIS, A RETA REAL E INTERVALOS**

**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.



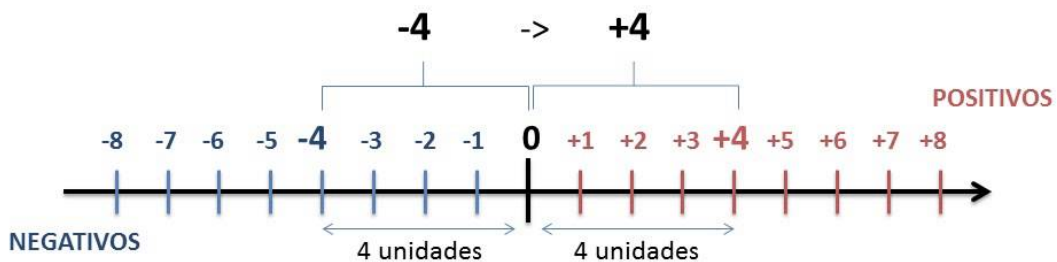
**N C Z** (N está contido em Z)

Subconjuntos:

SÍMBOLO	REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO
*	$Z^*$	Conjunto dos números inteiros <b>não nulos</b>
+	$Z_+$	Conjunto dos números inteiros <b>não negativos</b>
* e +	$Z^*_+$	Conjunto dos números inteiros <b>positivos</b>
-	$Z_-$	Conjunto dos números inteiros <b>não positivos</b>
* e -	$Z^*_-$	Conjunto dos números inteiros <b>negativos</b>

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

$20 \cdot 4 = 80$

$30 \cdot (-1) = -30$

$80 - 30 = 50$

**Resposta: A**

• **Multiplicação:** é uma adição de números/ fatores repetidos. Na multiplicação o produto dos números  $a$  e  $b$ , pode ser indicado por  $a \times b$ ,  $a \cdot b$  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.  $(-a)^8 : (-a)^6 = (-a)^{8-6} = (-a)^2$

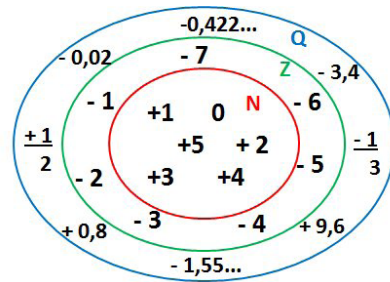
3) Potência de Potência: Conserva-se a base e multiplicam-se os expoentes.  $[(-a)^5]^2 = (-a)^{5 \cdot 2} = (-a)^{10}$

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 <b>não nulos</b>
+	$Q_+$	Conjunto dos números racionais <b>não negativos</b>
* e +	$Q^*_+$	Conjunto dos números racionais <b>positivos</b>
-	$Q_-$	Conjunto dos números racionais <b>não positivos</b>

* e -	$Q^*_ -$	Conjunto dos números racionais <b>negativos</b>
-------	----------	---

**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.:

$$0,035 = \frac{35}{1000}$$

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

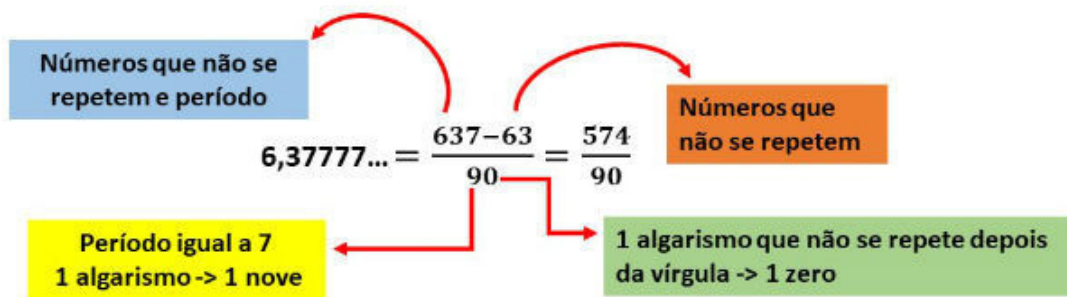
2 algarismos zeros

1 algarismo 9

Procedimento: para cada algarismo do período ainda se coloca um algarismo 9 no denominador. Mas, agora, para cada algarismo do antiperíodo se coloca um algarismo zero, também no denominador.



b)



$$6\frac{34}{90} \rightarrow \text{temos uma fração mista, transformando } -a \rightarrow (6 \cdot 90 + 34) = 574, \text{ logo: } \frac{574}{90}$$

Procedimento: é o mesmo aplicado ao item “a”, acrescido na frente da parte inteira (fração mista), ao qual transformamos e obtemos a fração geratriz.

**Exemplo:**

(**PREF. NITERÓI**) Simplificando a expressão abaixo

Obtém-se  $\frac{1,3333... + \frac{3}{2}}{1,5 + \frac{4}{3}}$ :

- (A)  $\frac{1}{2}$
- (B) 1
- (C)  $\frac{3}{2}$
- (D) 2
- (E) 3

**Resolução:**

$$\begin{aligned} 1,3333... &= \frac{12}{9} = \frac{4}{3} \\ 1,5 &= \frac{15}{10} = \frac{3}{2} \\ \frac{\frac{4}{3} + \frac{3}{2}}{\frac{3}{2} + \frac{4}{3}} &= \frac{\frac{17}{6}}{\frac{17}{6}} = 1 \end{aligned}$$

**Resposta: B**

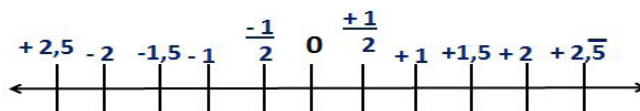
**Caraterísticas dos números racionais**

O **módulo** e o **número oposto** são as mesmas dos números inteiros.

**Inverso:** dado um número racional  $a/b$  o inverso desse número  $(a/b)^{-n}$ , é a fração onde o numerador vira denominador e o denominador numerador  $(b/a)^n$ .

$$\left(\frac{a}{b}\right)^{-n}, a \neq 0 = \left(\frac{b}{a}\right)^n, b \neq 0$$

**Representação geométrica**



Observa-se que entre dois inteiros consecutivos existem infinitos números racionais.

**Operações**

• **Soma ou adição:** como todo número racional é uma fração ou pode ser escrito na forma de uma fração, definimos a adição entre os números racionais  $\frac{a}{b}$  e  $\frac{c}{d}$ , da mesma forma que a soma de frações, através de:

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{ad + bc}{bd}$$

• **Subtração:** a subtração de dois números racionais  $p$  e  $q$  é a própria operação de adição do número  $p$  com o oposto de  $q$ , isto é:  $p - q = p + (-q)$

$$\frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{ad - bc}{bd}$$

**ATENÇÃO:** Na adição/subtração se o denominador for igual, conserva-se os denominadores e efetua-se a operação apresentada.

**Exemplo:**

(PREF. JUNDIAI/SP – AGENTE DE SERVIÇOS OPERACIONAIS – MAKIYAMA) Na escola onde estudo,  $\frac{1}{4}$  dos alunos tem a língua portuguesa como disciplina favorita,  $\frac{9}{20}$  têm a matemática como favorita e os demais têm ciências como favorita. Sendo assim, qual fração representa os alunos que têm ciências como disciplina favorita?

- (A)  $\frac{1}{4}$
- (B)  $\frac{3}{10}$
- (C)  $\frac{2}{9}$
- (D)  $\frac{4}{5}$
- (E)  $\frac{3}{2}$

**Resolução:**

Somando português e matemática:

$$\frac{1}{4} + \frac{9}{20} = \frac{5+9}{20} = \frac{14}{20} = \frac{7}{10}$$

O que resta gosta de ciências:

$$1 - \frac{7}{10} = \frac{3}{10}$$

**Resposta: B**

• **Multiplicação:** como todo número racional é uma fração ou pode ser escrito na forma de uma fração, definimos o produto de dois números racionais  $\frac{a}{b}$  e  $\frac{c}{d}$ , da mesma forma que o produto de frações, através de:

$$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{ac}{bd}$$

• **Divisão:** a divisão de dois números racionais  $p$  e  $q$  é a própria operação de multiplicação do número  $p$  pelo inverso de  $q$ , isto é:  $p \div q = p \times q^{-1}$

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

**Exemplo:**

(PM/SE – SOLDADO 3ªCLASSE – FUNCAB) Numa operação policial de rotina, que abordou 800 pessoas, verificou-se que  $\frac{3}{4}$  dessas pessoas eram homens e  $\frac{1}{5}$  deles foram detidos. Já entre as mulheres abordadas,  $\frac{1}{8}$  foram detidas.

Qual o total de pessoas detidas nessa operação policial?

- (A) 145
- (B) 185
- (C) 220
- (D) 260
- (E) 120

**Resolução:**

$$800 \cdot \frac{3}{4} = 600 \text{ homens}$$

$$600 \cdot \frac{1}{5} = 120 \text{ homens detidos}$$

Como  $\frac{3}{4}$  eram homens,  $\frac{1}{4}$  eram mulheres

$$800 \cdot \frac{1}{4} = 200 \text{ mulheres ou } 800 - 600 = 200 \text{ mulheres}$$

$$200 \cdot \frac{1}{8} = 25 \text{ mulhers detidas}$$

Total de pessoas detidas:  $120 + 25 = 145$

**Resposta: A**

• **Potenciação:** é válido as propriedades aplicadas aos números inteiros. Aqui destacaremos apenas as que se aplicam aos números racionais.

A) Toda potência com expoente negativo de um número racional diferente de zero é igual a outra potência que tem a base igual ao inverso da base anterior e o expoente igual ao oposto do expoente anterior.

$$\left(-\frac{3}{5}\right)^{-2} = \left(-\frac{5}{3}\right)^2 = \frac{25}{9}$$

B) Toda potência com expoente ímpar tem o mesmo sinal da base.

$$\left(\frac{2}{3}\right)^3 = \left(\frac{2}{3}\right) \cdot \left(\frac{2}{3}\right) \cdot \left(\frac{2}{3}\right) = \frac{8}{27}$$

---

## ATUALIDADES

---

1. Atualidades e conhecimentos gerais do Município de Carmo do Cajuru e do Estado de Minas Gerais, estabelecendo conexões com acontecimentos brasileiros ..... 01
2. Conhecimentos relativos a aspectos históricos, geográficos, políticos, econômicos, culturais e sociais do Município de Carmo do Cajuru e do Estado de Minas Gerais ..... 52

## ATUALIDADES E CONHECIMENTOS GERAIS DO MUNICÍPIO DE CARMO DO CAJURU E DO ESTADO DE MINAS GERAIS, ESTABELECENDO CONEXÕES COM ACONTECIMENTOS BRASILEIROS

### BRASIL

#### Novas metas de Salles para o Acordo de Paris liberam mais emissões no Brasil, aponta Observatório do Clima

A nova meta climática apresentada pelo Brasil ao Acordo de Paris na terça-feira (08/12/2020) permitirá ao país chegar a 2030 emitindo 400 milhões de toneladas de gases do efeito estufa a mais do que o previsto na meta original, de acordo com uma análise do Observatório do Clima, rede de 56 organizações da sociedade civil.

A meta, agora atualizada pelo Ministério do Meio Ambiente, foi definida em dezembro de 2015, quando o Acordo de Paris reuniu países que aceitaram se comprometer com o esforço de limitar o aquecimento global a 1,5°C. Cinco anos depois, o Brasil cumpre a entrega da renovação das metas por ele mesmo estipuladas, mas especialistas fazem alertas.

Segundo o secretário-executivo do Observatório do Clima, Marcio Astrini, o ministério manteve na meta o mesmo percentual de redução definido cinco anos atrás: reduzir em 43% as emissões até 2030. Entretanto, não considerou que a base de cálculo utilizada mudou e ficou ainda maior.

“A meta de redução de 2015 era baseada no Segundo Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa. Já a meta atual tem como base o Terceiro Inventário, que atualizou o valor absoluto dos gases emitidos em 2005 de 2,1 bilhões de toneladas para 2,8 bilhões de toneladas de gases emitidos” - Marcio Astrini, secretário-executivo do Observatório do Clima.

A meta climática do Brasil no Acordo de Paris utiliza como referência o valor total de gases emitidos no ano de 2005. De acordo com Tasso Azevedo, coordenador do MapBiomass e especialista do Observatório do Clima, tal valor é calculado pelo relatório chamado “Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa”, que é editado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia. O documento revisa periodicamente o valor absoluto de emissões de gases usado no cálculo.

“O Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa de 2005 costuma ser revisado a cada 4 anos, quando é publicado um novo inventário”, explica Azevedo.

Com a revisão mais recente, o valor absoluto de gases emitidos em 2005 foi ajustado de 2,1 bilhões de toneladas para mais de 2,8 bilhões de toneladas.

Na prática, se em 2015 a meta de redução dos 43% significava emitir 1,2 bilhões de toneladas de gases até 2030, a nova meta apresentada pelo ministro do Meio Ambiente, Ricardo Salles, com a mesma taxa de redução, permitirá agora o Brasil emitir 1,6 bilhões de toneladas no mesmo período.

“Sem o reajuste na base de cálculo, a nova meta da proposta climática está cerca de 400 milhões de toneladas de carbono maior do que era em 2015” - Marcio Astrini, Observatório do Clima

Por isso, segundo os especialistas, para apenas manter a meta climática já assumida anteriormente pelo Brasil no Acordo de Paris, o ministro do Meio Ambiente deveria ter se comprometido a diminuir 57% das emissões até 2030, e não apenas 43%.

“Uma coisa é diminuirmos 43% de um valor x, outra coisa é cortarmos a mesma porcentagem de um valor y. O número final será diferente”, afirma Astrini.

#### Renovação após 5 anos

Neste mês, quando o Acordo de Paris completa cinco anos, todos os países signatários estão apresentando novas versões dos compromissos já assumidos em 2015.

Além da meta que estipula um percentual de redução nas emissões até 2030, o Brasil ainda tem outra intermediária: a de chegar em 2025 com redução de 37% em relação aos níveis de 2005.

Para atingir tanto a meta de 2030 quanto a de 2025, o governo anunciou compromissos como o de zerar o desmatamento ilegal até 2030, reflorestar 12 milhões de hectares e assegurar 45% de fontes renováveis na matriz energética nacional, mas não informou um plano detalhado de como executará tais ambições.

Em nota publicada nesta quarta-feira (9), o Ministério das Relações Exteriores afirmou que a Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC, em inglês), nome técnico para as metas do Brasil no Acordo de Paris, é uma das mais ambiciosas do mundo.

“A NDC brasileira é uma das mais ambiciosas do mundo em razão de quatro características principais. Primeiro, por se referir a emissões absolutas, e não fatores relativos como intensidade de carbono ou tendências históricas de crescimento, como a maioria das NDCs de países em desenvolvimento. Segundo, por se referir a toda a economia, e não a setores específicos. Terceiro, pela magnitude das metas (37% e 43%), que supera inclusive a de muitos países desenvolvidos. Quarto, por incluir uma meta intermediária para 2025, obrigando a trajetória de reduções em toda a década e não apenas em 2030”, afirmou o Ministério das Relações Exteriores.

#### ‘Imoral e insuficiente’

Outra ambição apresentada por Salles na terça foi a de neutralizar as emissões de gases causadores do efeito estufa até 2060. Esta não é uma meta, mas um indicativo feito pelo governo brasileiro.

O Observatório do Clima destacou que a ambição é dez anos mais longa que a meta da maioria dos países do Acordo, que devem zerar o saldo de emissões de gás carbônico em 2050. Além disso, a entidade lembrou que somente a China apresentou meta igual à brasileira.

“A NDC [meta] anunciada é insuficiente e imoral. A redução de 43% nas emissões em 2030 não está em linha com nenhuma das metas do Acordo de Paris de limitar o aquecimento global a menos de 2° C ou a 1,5° C. Ela nos levaria a um mundo cerca de 3° C mais quente se todos os países tivessem a mesma ambição” - Observatório do Clima, nota em 8/12.

No mesmo documento, a entidade classificou como chantagem a afirmação do ministro do Meio Ambiente, Ricardo Salles, de que o prazo para alcançar a neutralidade de carbono nos próximos 40 anos poderá ser antecipado caso os países desenvolvidos transfiram US\$ 10 bilhões anuais para projetos brasileiros a partir de 2021.

Esta não é a primeira vez que Salles fala em pedir US\$ 10 bilhões anuais aos países ricos para investir em ações de conservação no Brasil. Ainda em 2019, nas reuniões preparativas para a Conferência Internacional do Clima (COP 25) em Madri, o ministro citou a cifra – que corresponderia a 10% do total previsto no Acordo de Paris de repasses de países desenvolvidos para países subdesenvolvidos.

Apesar dessas declarações, mesmo o dinheiro que o Brasil já recebe de países europeus está paralisado. O Fundo Amazônia, um dos principais instrumentos para essas remessas, está interdito há mais de um ano.

Além da meta de redução de emissões, o Observatório do Clima também propõe que o Brasil adote uma série de políticas públicas que facilitam o cumprimento do compromisso, entre elas:

- Eliminar o desmatamento em todos os seus biomas até 2030;
- Restaurar 14 milhões de hectares em áreas de reserva legal e áreas de preservação permanente entre 2021 e 2030;
- Restaurar e recuperar 27 mil hectares em áreas de apicuns e manguezais entre 2021 e 2030;
- Recuperar 23 milhões de hectares de pastagens degradadas entre 2021 e 2030;

- Aumentar em 2 milhões de hectares a área de florestas plantadas no período entre 2021 e 2030;
- Ampliar a pelo menos 20% a mistura de biodiesel no diesel de petróleo (B20) até 2030;
- Eliminar os subsídios a combustíveis fósseis até 2030;
- Eliminar a entrada em circulação de novos veículos de transporte urbano de passageiros movidos por motor a diesel até 2030;
- Recuperar ou queimar pelo menos 50% de todo o biogás gerado nos aterros sanitários;
- Erradicar todos os lixões do país até 2024.

#### Principais pontos do acordo do Acordo de Paris

O Acordo de Paris foi assinado em 2015, durante a Conferência das Nações Unidas sobre as Mudanças Climática. O texto fala em manter a temperatura do planeta com uma elevação “muito abaixo de 2°C” mas “perseguindo esforços para limitar o aumento de temperatura a 1,5°C”.

São os principais pontos do Acordo de Paris:

- Países devem trabalhar para que aquecimento fique muito abaixo de 2°C, buscando limitá-lo a 1,5°C;
- Países ricos devem garantir financiamento de US\$ 100 bilhões por ano;
- Não há menção à porcentagem de corte de emissão de gases-estufa necessária;
- Texto não determina quando emissões precisam parar de subir;
- Acordo deve ser revisto a cada 5 anos.

(Fonte: <https://g1.globo.com/natureza/noticia/2020/12/10/novas-metas-de-salles-para-o-acordo-de-paris-liberam-mais-emissoes-no-brasil-aponta-observatorio-do-clima.ghtml>)

#### Superfungo encontrado no Brasil mata 39% dos contaminados

O superfungo *Candida auris* que acendeu o alerta vermelho da Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) tem uma taxa de mortalidade alta. Segundo um estudo publicado na BMC Infectious Diseases, 39% dos contaminados acabam perdendo a vida.

Ainda de acordo com o artigo, há ao menos 4,7 mil casos de infecção pela *Candida auris* já registrados em 33 países, como Espanha, Venezuela, Índia, Paquistão e Estados Unidos.

Por ser um fungo letal e que se espalha facilmente, principalmente em ambientes hospitalares, o surgimento de novos casos preocupa autoridades em todo o mundo.

No Brasil, o microrganismo foi identificado na última sexta-feira, 4, no cateter de um paciente internado com covid-19 na UTI de um hospital privado de Salvador, na Bahia.

Foram realizadas duas contraprovas, sendo uma no Laboratório Central de Saúde Pública da Bahia (Lacen-BA) e outra na Universidade de São Paulo, que é a referência nacional do Ministério da Saúde, testando positivo em todas as ocasiões.

Desde 2017, laboratórios brasileiros de referência analisam amostras suspeitas que são encaminhadas pelos estados, mas nunca antes houve o registro de nenhum caso de infecção por *C. auris*.

#### Alerta e prevenção

A Anvisa chegou a emitir um alerta na última terça-feira, 8, afirmando que o *Candida auris* é um fungo que representa grave ameaça à saúde global e que algumas cepas dele são resistentes a todas as principais classes de fármacos antifúngicos.

Junto com o alerta, a Agência publicou o Comunicado de Risco, contendo orientações para a vigilância laboratorial, encaminhamento de isolados para laboratórios de referência e medidas de prevenção e controle de infecções pela *C. auris*.

A força-tarefa nacional foi organizada para acompanhar o caso e prevenir a disseminação do microrganismo no país. As autoridades de saúde também investigam se o caso de Salvador é isolado ou se o fungo já se espalhou.

(Fonte: <https://catracalivre.com.br/saude-bem-estar/superfungo-encontrado-no-brasil-mata-39-dos-contaminados/>)

#### Com aglomerações diárias, Brás detém a 2ª maior taxa de mortes por Covid-19 em SP

Tradicional região do comércio popular na capital paulista, o Brás (Região Central) possui uma taxa de 267 mortes por Covid-19 por 100 mil habitantes, a segunda mais alta da cidade de São Paulo, atrás apenas do Belém, distrito vizinho ao Brás, na Zona Leste (271 mortes para cada grupo de 100 mil pessoas).

É o que aponta um levantamento feito pela GloboNews e pelo G1 com base em dados do Programa de Aprimoramento das Informações de Mortalidade (PRO-AIM), da Secretaria Municipal da Saúde.

Dada a proximidade do Natal, o Brás, por concentrar lojas que comercializam uma série de produtos no varejo e no atacado, como roupas, por exemplo, tem registrado aglomerações praticamente diárias, nas primeiras horas da manhã.

De acordo com os números do PRO-AIM atualizados até o dia 3 deste mês, o Brás registrou desde o início da pandemia 78 mortes confirmadas ou suspeitas decorrentes do novo coronavírus. Vivem no distrito 29.265 pessoas, segundo o censo mais recente do IBGE.

O Belém, com a mais taxa de óbitos pela Covid-19 em toda a capital paulista, contabilizou um total 122 mortes ante uma população estimada em 45.057 pessoas. O ranking das cinco maiores taxas de mortes pelo novo coronavírus é o seguinte:

#### Maiores taxas de mortes por Covid-19 em SP

Óbitos confirmados ou suspeitos por 100 mil habitantes

- Belém (Zona Leste) – 271
- Brás (Centro) – 267
- Água Rasa (Zona Leste) – 265
- Freguesia do Ó (Zona Norte) – 252
- Moóca (Zona Leste) – 250

Fonte: PRO-AIM/Secretaria Municipal da Saúde e IBGE

A prefeitura disse por meio de nota que “fortaleceu todos os seus Equipamentos e ações com foco na prevenção, diagnóstico, atendimento, garantia de leitos e internações em função da Covid-19 em todos os 96 distritos administrativos da cidade, focando com especial atenção as áreas mais vulneráveis”. Afirmou ainda que a Coordenadoria Regional de Saúde Sudeste, a que pertencem os distritos de Belém, Brás, Água Rasa e Moóca, “contempla 217 serviços de Saúde municipais”.

Dos cinco distritos com as taxas mais altas na cidade, três ficam na Zona Leste e se localizam próximos uns dos outros. Além deles, e do Brás, figura no ranking a Freguesia do Ó, na Zona Norte.

Na avaliação do epidemiologista Paulo Lotufo, professor titular da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP), as aglomerações frequentes na região do Brás são um motivo de preocupação em relação à propagação ainda mais intensa do novo coronavírus.

“O Brás é um local onde você tem o metrô, o trem, você tem muita saída [pontos] de ônibus e é o local de comércio intenso, então, o que nós estamos observando que o fator determinante para casos e para óbitos tem sido muito mais o deslocamento do que, de fato, o local de moradia, a qualidade da moradia. As pessoas que estão se movimentando mais estão contaminando mais as outras”, explica o especialista.

Outro aspecto preocupante relacionado às aglomerações no Brás, diz Lotufo, é a possibilidade de um contágio naquela região acabar tendo como efeito a contaminação de pessoas até fora do estado, dado o fato de as lojas do Brás serem frequentadas por consumidores de praticamente todo o Brasil.

“Brás, Pari, a região do Bom Retiro, são centros nacionais de comércio. O que preocupa é que são pessoas que estão vindo de outros estados e trazem o contágio para cá e pessoas que estão vindo para cá sem estarem contaminadas e acabam ficando contaminadas e levam [o vírus] para os seus estados. O famoso ônibus da madrugada, que chega de vários lugares, com certeza, é um problema seríssimo”, diz ele.

De acordo com os dados do PRO-AIM, da Secretaria Municipal da Saúde, a cidade de São Paulo possui uma taxa de 190 mortes por Covid-19 por 100 mil habitantes. Há na cidade de São Paulo 45 distritos com taxas acima desse patamar e 51 com índices inferiores à média de toda a capital paulista.

### Aceleração

Após um longo período de estabilidade e queda, a cidade de São Paulo voltou a registrar alta de mortes por coronavírus. Nos últimos sete dias, houve aumento de mais de 30%.

Nesta quinta-feira (10/12/2020), a capital chegou a 14.868 óbitos pela Covid-19 desde o início da pandemia, segundo dados da Fundação Seade do governo estadual. A média móvel diária de mortes na capital, que leva em consideração os registros dos últimos 7 dias, é de 38 nesta quinta (10). O valor é 31% maior do que o registrado há 14 dias, o que para especialistas indica tendência de alta.

As ruas do Brás, no Centro de São Paulo, registram lotação e congestionamento na manhã desta quarta-feira (9). Vendedores ambulantes ocupam as calçadas das vias para conseguir comercializar os mercados.

A menos de 20 dias do Natal, milhares de pessoas se aglomeravam pelas vias do bairro. Além das filas na porta dos comércios, era possível ver pessoas circulando no local sem máscara ou fazendo uso incorreto dela.

Por conta da proximidade das festas de final de ano, o número de pessoas circulando na região é cada dia mais intenso. O local recebe excursões de lojistas de fora do estado, que chegam de ônibus todas as manhãs no bairro.

### Paraisópolis, 2ª menor taxa de óbitos da cidade

Motivo de grande preocupação entre especialistas no início da pandemia, dada a maior dificuldade para muitos moradores fazerem o isolamento social, Vila Andrade, onde fica a favela Paraisópolis, na Zona Sul, possui a segunda menor taxa de mortes por 100 mil habitantes da cidade (108), atrás apenas de Anhanguera, na Zona Norte, dona do melhor índice de toda a cidade (109 mortes por 100 mil pessoas).

Figuram ainda no ranking das cinco menores taxas de mortes por Covid-19 o Grajaú, na Zona Sul (128 mortes por 100 mil habitantes), Parque São Rafael, na Zona Leste, e Pedreira, na Zona Sul.

Menores taxas de mortes por Covid-19 em SP

Óbitos confirmados ou suspeitos por 100 mil habitantes

- Anhanguera (Zona Norte) – 109

- Vila Andrade (Zona Sul) – 118

- Grajaú (Zona Leste) – 128

- São Rafael (Zona Norte) – 131

- Pedreira (Zona Leste) – 134

Fonte: PRO-AIM/Secretaria Municipal da Saúde e IBGE

De acordo com o epidemiologista Paulo Lotufo, o que houve em Paraisópolis “um trabalho de saúde pública efetivo e houve um sistema de defesa da comunidade. Grajaú também está um pouco nisso, houve uma atuação da saúde pública em conter isso e também uma mobilidade um pouco menor do que existiu em outros locais”.

### O que diz a Prefeitura de SP

Procurada, a Secretaria Municipal da Saúde enviou o seguinte posicionamento à reportagem:

“A Prefeitura de São Paulo, por meio da Secretaria Municipal da Saúde (SMS), informa que, desde o início da pandemia, fortaleceu todos os seus Equipamentos e ações com foco na prevenção, diagnóstico, atendimento, garantia de leitos e internações em função da Covid-19 em todos os 96 distritos administrativos da cidade, focando com especial atenção as áreas mais vulneráveis.

A Coordenadoria Regional de Saúde Sudeste, a que pertencem os distritos do Belém, Brás, Água Rasa, Mooca, Carrão, Vila Prudente, Artur Alvim e Vila Formosa, informa que a região contempla 217 serviços de Saúde municipais. São 15 serviços pré-hospitalares, 10 hospitais, 73 Unidades Básicas de Saúde, 22 AMA-UBSs Integradas e 3 AMAS, entre outros serviços ofertados à população.

O início da realização do Inquérito Sorológico evidenciou o perfil da população mais atingida pelo novo Coronavírus. Após a realização de 8 fases da pesquisa (0 + 7), em especial com relação aos dados referentes à adesão ao isolamento social e às medidas preventivas (como a utilização das máscaras), notou-se um aumento da população que confirmou não estar se protegendo. Ainda com relação aos resultados obtidos na pesquisa, evidenciou-se uma menor adesão entre os jovens, que se contaminam e acabam por contaminar demais membros da família.

A última fase da pesquisa, a Fase 7, foi feita em 5.704 domicílios da cidade de São Paulo e realizou 2.016 coletas de sangue. Entre as pessoas que testaram positivo, 35,3% eram assintomáticas. Os índices de prevalência permaneceram maiores em cidadãos de até 49 anos de idade, especialmente na faixa de 35 a 49 anos (19,2%). O total de contaminados durante as fases do inquérito variou da seguinte forma nas regiões do município: de 10,7% a 19,9 % na Coordenadoria Regional de Saúde Sul; de 10% a 19,6% na Leste; de 7,9% a 13,8% na Norte; de 8,4% a 11,9% no Sudeste e de 3,7% a 10,3% na Oeste.

Os índices de prevalência também seguem de 2 a 6 vezes maiores em pessoas das classes D e E, em comparação às classes A e B. No levantamento por raça e cor, os pretos e pardos seguem com um maior índice de prevalência da infecção em comparação aos brancos - chegando ao dobro de incidência nas fases 4 e 7.

Em todas as fases do estudo, os residentes em domicílios com um ou dois moradores se infectaram muito menos do que as outras faixas de moradores.

Vale destacar que a Pasta tem fortalecido as ações de monitoramento na capital, e a Atenção Básica, enquanto ordenadora do cuidado, destaca-se em seu papel no monitoramento e cuidado da população de seu território. Com relação à Covid-19, a Unidade Básica de Saúde (UBS) destaca-se nas ações de promoção e prevenção, monitoramento e acompanhamento dos casos sintomáticos leves e encaminhamento de casos para os hospitais de referência.

Este trabalho é desenvolvido pelas equipes de Saúde, e entre o dia 24 de abril até 27 de novembro, foram monitorados 815.332 pacientes entre pessoas com sintomas leves e moderados diagnosticadas com a Covid-19 e 595.056 receberam alta. Outros 170.903 seguem em monitoramento.

A atuação consiste no monitoramento telefônico diário dos casos, por um período de 14 dias. Se não há contato, as equipes realizam visitas domiciliares.

Além disso, citamos as ações comunitárias, de grande importância para as medidas preventivas e de atendimento oportuno à Covid-19. Foram 3 milhões de pessoas abordadas em 24,5 mil ações em comunidades, até o dia 30 de novembro.

Sobre o inquérito sorológico - Com o objetivo de identificar o grau de contágio da população e conhecer a real letalidade da Covid-19 e, assim, nortear a atuação da Saúde Pública no enfrentamento da pandemia pelo novo Coronavírus, a Secretaria da Saúde realizou um estudo analítico no município com oito fases, em municípios a partir de 18 anos”.

(Fonte: <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2020/12/11/com-aglomeracoes-diarias-bras-detem-a-2a-maior-taxa-de-mortes-por-covid-19-em-sp.ghtml>)

### **Governo de SP diz que contágio por Covid é maior em dezembro do que no 1º pico: troque ‘boas festas’ por ‘fique em casa’**

O governo de São Paulo disse nesta quinta-feira (10/12/2020) que a chance de contágio por Covid-19 está maior em dezembro do que no primeiro pico da pandemia, em julho.

“Do ponto de vista médico, cada um de nós tem observado um número crescente de pessoas com Covid ao seu redor. Então, a chance de contágio é muito maior do que quando teve o primeiro pico”, disse José Medina, coordenador do centro de contingência da Covid-19.

“Então isso requer um cuidado muito grande no mês de dezembro. Primeiro nós temos que retomar a questão do fique em casa e aquela saudação que nós fazemos normalmente “boas festas”, nós temos que abolir, nós temos que trocar ‘boas festas’ por ‘fique em casa’. Temos que utilizar aquele feliz natal, feliz ano novo como nós utilizávamos no passado, sem muita festa, sem troca de presente e sem aglomeração de pessoas”, disse o coordenador do centro de contingência da Covid-19.

Ainda, de acordo com Medina, a média de novos casos da doença cresceu de 20 para 40 mil casos entre novembro e dezembro no Brasil, e que levou três meses para acontecer o mesmo aumento no primeiro pico da pandemia.

“Se nós observarmos a curva de crescimento no número de casos no Brasil para chegar de 20 a 40 mil, dobrar o número de casos no Brasil, isso demorou quase três meses, nesse segundo pico que começou a acontecer em novembro até dezembro demorou um mês para chegar de 20 a 40 mil casos”, disse Medina.

No dia 1º de novembro a média móvel de novos casos registrados no Brasil nos últimos 7 dias era de 21.579, por dia. No dia 9 de dezembro a média móvel de novos casos nos últimos 7 dias subiu para 41.926.

Medina diz que o crescimento ocorreu em 3 meses, mas dados coletados pelo G1 mostram que o crescimento no pico ocorreu em menos de 2 meses, ou seja, mais rápido do que o coordenador disse, mas mais demorado do que o contágio agora em dezembro.

A maior média móvel de casos registrada até o momento foi de 46.393 no dia 27 de julho. O dado leva em consideração os registros dos últimos 7 dias e minimiza as diferenças das notificações.

O coordenador do Centro de contingência da Covid-19 atribuiu o crescimento mais rápido no último mês a um maior número de infectantes.

“Então, o crescimento desse segundo pico é muito mais acentuado porque a base de infectantes é muito maior. Todos nós lembramos que no começo tenha uma região que tinha um determinado número de casos, enquanto outros estados, outras regiões do estado de São Paulo não tinha nem um caso. Hoje, todas as cidades brasileiras tem pelo menos um paciente, tem muito mais do que um paciente que tá contagiado e que é um paciente infectante”, disse.

O secretário estadual da Saúde, Jean Gorinchteyn, disse que o aumento da média móvel de mortes, de internações e de casos no Brasil mostra que “infelizmente nós ainda estamos vivenciando uma pandemia”.

“O Brasil contabiliza hoje 6 milhões 728 mil 452 casos, já com 178 mil 995 casos, mostrando que infelizmente nós ainda estamos vivenciando uma pandemia e uma pandemia que tem mostrado nos últimos dias, nas últimas 3 semanas um aumento da média móvel de mortes, de internações e de casos. Portanto não só nós não estamos no final da pandemia, mas temos que estar vigilantes com a velocidade da instalação de novos casos e mortes e internações”, disse Gorinchteyn.

O governador de São Paulo, João Doria (PSDB), se disse preocupado com a situação e anunciou que uma nova coletiva de imprensa foi agendada para sexta-feira (11) para tratar sobre aumento no número de casos e mortes por Covid-19 no estado.

“Estamos sim preocupados, quero antecipar que há uma preocupação do governo do estado de São Paulo em relação ao país, mas há obviamente a nossa responsabilidade em São Paulo em relação ao aumento de infecções, de ocupação dos leitos de UTI e também de óbitos. Tudo isso será apresentado amanhã como operacionalizar”, disse.

### **Festas de fim de ano**

A menos de 20 dias do Natal, milhares de pessoas se aglomeravam pelas vias do Brás, no Centro de São Paulo, na quarta-feira (9). Além das filas na porta dos comércios, era possível ver pessoas circulando no local sem máscara ou fazendo uso incorreto dela. Vendedores ambulantes ocupam as calçadas das vias para conseguir comercializar as mercadorias.

Doria também pediu a ajuda de comerciantes e empreendedores para que aglomerações sejam evitadas e que as pessoas não se esqueçam da importância do uso da máscara e do álcool gel.

“Sobretudo quero aproveitar a oportunidade aqui para pedir a solidariedade das pessoas, das famílias, pais, mães, avós, também os que são empreendedores, empresários, por favor nos ajudem, nos ajudem a salvar vidas, não promovam aglomerações, estimulem o uso de máscaras, a máscara é obrigatória no estado de São Paulo em qualquer situação”, disse Doria.

O coordenador do Centro de Contingência da Covid-19, José Medina disse também que as pessoas podem visitar seus parentes durante esse período, mas que não esqueçam do protocolo que inclui o uso de máscara, álcool gel e o distanciamento social.

“Isso não significa que nós não podemos visitar nossos avós, nossos pais durante esse período. Desde que seja feita essa visita com determinado protocolo, como o comércio em geral segue: utilizo máscara, mantenho o distanciamento e um tempo de exposição curto que faz com que a chance e contágio seja menor”, disse.

(Fonte: <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2020/12/10/governo-de-sp-diz-que-contagio-por-covid-e-maior-em-dezembro-do-que-no-1o-pico-troque-boas-festas-por-fique-em-casa.ghtml>)

### **Cantor Ubirany, do grupo Fundo de Quintal, morre de Covid-19 no Rio**

O cantor Ubirany Félix Do Nascimento, do grupo Fundo de Quintal, morreu de Covid-19 nesta sexta-feira (11/12/2020) em um hospital do Rio de Janeiro.

Ele tinha 80 anos e estava internado havia mais de uma semana na Casa São Bernardo, na Barra da Tijuca, na Zona Oeste da cidade. O sambista chegou a ter uma breve melhora no quadro clínico, mas não resistiu.

Ubirany foi o responsável por introduzir o repique de mão no mundo do samba, instrumento que deu identificação ao Fundo de Quintal. O cantor também foi um dos fundadores do grupo na década de 1970.

O grupo divulgou uma nota lamentando o falecimento do integrante “por complicações decorrentes de sua contaminação por Covid-19”.

Em abril, o cantor Sereno, também integrante do grupo, foi diagnosticado com coronavírus.

#### **DVD com Diogo Nogueira**

No dia 26 de novembro, o grupo Fundo de Quintal participou da gravação do DVD “Samba de Verão” do também sambista Diogo Nogueira.

A filmagem foi feita em uma balsa em Niterói, com a Baía de Guanabara ao fundo.

O DVD só será lançado no verão do ano que vem.

#### **Origem do Fundo de Quintal**

Toda a nova geração de sambistas e pagodeiros tem influência do Fundo de Quintal.

O grupo surgiu em 1977, no Cacique de Ramos — um dos mais conhecidos e tradicionais blocos de carnaval do Rio —, com ajuda da cantora Beth Carvalho (que morreu em abril de 2019).

Em 1978, Beth Carvalho lançou “De pé no chão”, pela extinta gravadora RCA-Victor, com participação do grupo. Foi a partir daí que o grupo ganhou projeção nacional.

Em 2018, o grupo lançou um DVD para comemorar 40 anos de formação. Na época, em entrevista ao “Fantástico”, Ubirany disse que o grupo começou por acaso, e com ajuda de Beth de Carvalho.

“Nós ficávamos por ali, curtindo uma ‘pelada’, uma comida, os instrumentos iam chegando, cada um trazendo o seu, os amigos chegando, se aproximando, jogadores de futebol... E isso virou uma festa, passou a ser um ponto de encontro. [...] E a grande culpada disso, por nos transformar em profissional, foi a Beth de Carvalho.”

#### **Mortes aumentam, cidades retomam restrições, hospitais lotados: os sinais de que a pandemia de coronavírus não está no ‘finalzinho’**

Aumento de mortes, cidades voltando a impor restrições e hospitais cada vez mais lotados escancaram a realidade: a pandemia de Covid-19 ainda não acabou e o número de casos e vítimas pode piorar nas próximas semanas se as pessoas não adotarem as medidas de prevenção contra o novo coronavírus.

Nesta quinta-feira (10/12/2020), o presidente Jair Bolsonaro disse em evento que “estamos vivendo um finalzinho de pandemia”. Embora as vacinas cada vez mais próximas sejam uma esperança para que, enfim, a crise do coronavírus acabe, a transmissão da Covid-19 continua e vem crescendo nas últimas semanas.

E ainda levará algumas semanas ou meses até que a vacinação comece no Brasil — a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) ainda não autorizou o uso de nenhum imunizante no país.

Assim, por enquanto, os médicos e outros cientistas da área da saúde recomendam continuar com o uso da máscara, a ventilação dos ambientes compartilhados com outras pessoas, a boa higiene das mãos e que se evite aglomerações e locais muito cheios.

“Não há a menor possibilidade de acreditar em um discurso, por mais otimista que seja, de fim de pandemia”, diz, em entrevista ao G1, o chefe de infectologia da Universidade Estadual Paulista (Unesp), Alexandre Naime.

E mesmo com a vacinação, alertou o especialista, a diminuição no número de casos vai ser gradativa, e não imediata. Segundo ele, é possível que o Brasil continue a registrar um número alto de novos casos no primeiro semestre de 2021 se as medidas básicas de higiene e isolamento não forem respeitadas.

#### **Alta de casos e de mortes**

Os números são os mais claros de que a pandemia não só está no fim como há tendência de piora: as médias móveis de casos e de mortes pelo coronavírus estiveram em alta nesta quinta-feira (10). E as curvas nos gráficos mostram que há dias o país vive um repique da Covid-19.

O infectologista da Unesp avaliou um aumento no número de casos e mortes da Covid-19 no Brasil, depois de uma tendência acentuada de redução na taxa de transmissão do coronavírus entre os meses de agosto e outubro deste ano.

“A cada dia, mais brasileiros se infectam”, diz Naime. “Existe um número bem subestimado de 6,5 milhões a 7 milhões de notificados, mas isso deve ser de 3 a 4 vezes menor que o total de infecções, porque muitos não são testados.”

Ao todo, 21 estados e o Distrito Federal apresentaram alta na média móvel de mortes: PR, RS, SC, ES, MG, RJ, SP, DF, GO, MS, MT, AC, RO, RR, TO, BA, CE, PB, PE, PI, RN e SE. É o segundo dia seguido em que tantos estados aparecem simultaneamente com tendência de alta nas mortes pela doença desde que o consórcio começou a acompanhar essas tendências, em 9 de julho. Antes disso, o máximo de estados em alta ao mesmo tempo havia sido de 18.

Com isso, o Brasil se aproxima da triste marca de 180 mil mortos pela Covid-19. Só os Estados Unidos têm mais vítimas no mundo, em números absolutos. Além disso, o país registra mais de 6,7 milhões de casos confirmados da doença desde o início da pandemia.

#### **Hospitais cada vez mais lotados**

A tendência de aumento nas ocupações de leitos já era sentida há algumas semanas. Em meados de novembro, por exemplo, o governo de São Paulo admitiu que as internações por Covid-19 estavam aumentando, revertendo a sensação de melhora percebida em outubro.

A microbiologista da Universidade de São Paulo (USP) Natalia Pasternak aponta que há um aumento no número de casos e hospitalizações por complicações do novo coronavírus e alerta para o risco de sobrecarga do sistema de saúde.

“Os hospitais estão lotados, estão correndo o risco de realmente não dar conta dos atendimentos”, ressalta Pasternak. “Isso não é o ‘finalzinho da pandemia’, o finalzinho da pandemia vai acontecer quando a gente observar o contrário disso.”

Com o passar dos dias, as notícias sobre ocupação de leitos por causa do coronavírus pioraram. Nesta quinta-feira (10), a fila de espera por um leito para a Covid-19 no Rio de Janeiro era mais de três vezes maior do que o observado em 23 de novembro.

Para o infectologista da Unesp, ainda que os médicos da linha de frente já conheçam um pouco mais sobre o vírus que no início da pandemia, um alto número de infectados reflete em mais internações e mortes por complicações da Covid-19.

A situação nesta primeira quinzena de dezembro é grave em diversas cidades e estados, com ocupação total nas UTIs em alguns hospitais da rede pública de saúde.

#### **Governos voltam a impor restrições**

Preocupados com a lotação nos hospitais e com o aumento no número de vítimas da pandemia, governos municipais e estaduais retomaram restrições impostas para conter o contágio do novo coronavírus.

A pneumologista da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Margareth Dalcolmo, alertou para a transmissão da Covid-19 mesmo entre pessoas que mantêm o isolamento social. Ela explica que muitos são infectados dentro de casa por familiares que descumpriram as normas sanitárias.