

# **JACIARA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JACIARA  
ESTADO DE MATO GROSSO**

## **ENSINO FUNDAMENTAL:**

- Coveiro • Operador de Veículos • Máquinas

SL-037ST-20  
CÓD: 7891122035338

**EDITAL Nº 001/2020**

---

## ***Língua Portuguesa***

Onomatopeias: recurso da língua. . . . .	01
Sílabas tônicas e sílabas átonas (recolha de noções): proparoxítonas, paroxítonas e oxítonas. . . . .	04
Acentuação das proparoxítonas. . . . .	06
A classificação das palavras na Língua Portuguesa (classes de palavras: substantivo e verbo). Substantivo e artigo (flexões de gênero e número). Adjetivo (flexões de gênero e número). . . . .	06
Ortografia de palavras cognatas e com sufixos -ês/-esa. . . . .	16
Advérbio (conceito, formação, usos). Locução adverbial. Pronomes (subclasses e características). Numerais (subclasses e características). . . . .	16
Acentuação das paroxítonas. . . . .	16
Ditongo e hiato. . . . .	16
Preposições e locuções prepositivas. A palavra a: artigo, pronome pessoal, preposição. Conjunção (conceito, funções e sentido). . . . .	18
Frase, oração e período. . . . .	18
Ortografia: uso de mas, mais, más. . . . .	24
Sintaxe: sujeito e predicado. . . . .	25
Concordância verbal: noções gerais. Concordância das palavras meio, anexo, incluso, mesmo, próprio, só. . . . .	25
Gêneros textuais: poema, narrativa ficcional em prosa, autobiografia, narrativa fantástica, narrativa de humor, biografia, história em quadrinhos, relato histórico e notícia de jornal, conto de fadas e paródia, teatro, entrevista, carta, e-mail, propaganda, poema, fábula. . . . .	27
Tipos de Sujeito. Predicado e seu núcleo. . . . .	33
Substantivo, verbo e palavras ligadas a eles. . . . .	33
Características e função do verbo de ligação. . . . .	33
Conceito de concordância verbal. . . . .	33
Adjuntos na oração; . . . . .	33
Importância da pontuação para o sentido da frase escrita. Usos de ponto, dois-pontos, aspas, travessão, vírgula, reticências. . . . .	33
Países africanos lusófonos. . . . .	36
Contribuição linguística africana à língua portuguesa no Brasil. Palavras originárias de dialetos africanos. . . . .	37
Gêneros textuais: narrativa de aventura, resenha, relato e roteiro de viagem, texto jornalístico-reportagem, texto normativo, texto opinativo, narrativa de ficção científica, conto. . . . .	39
O dicionário: o alfabeto, a ordem alfabética, o verbete, os sentidos dos termos, as abreviaturas. . . . .	39
Processos de formação de palavras: derivação e composição (noções gerais). . . . .	41
Substantivo, adjetivo e verbo. . . . .	43
Sinônimos e antônimos. Derivação de palavras (prefixação e sufixação). . . . .	43
Ortografia: uso de X, SC, SS, Z, RR, Ç, S. . . . .	45
Palavras da mesma família etimológica. . . . .	45
Regras básicas de acentuação gráfica. . . . .	46
Recursos expressivos do poema. . . . .	48
Polissemia. . . . .	48
Acentuação gráfica de palavras. . . . .	48
Pontuação. . . . .	48
Interpretação de texto. . . . .	48

---

## ***Matemática e Lógica***

Sistema de numeração decimal. Comparação de numerais indo-arábicos com numerais utilizados na Antiguidade. Composição e decomposição. Multiplicação. Propriedade distributiva da multiplicação. Classes e ordens do sistema de numeração decimal. Arredondamento de dados. Antecessor e sucessor. Diagonais do polígono. Divisão. Algoritmo do processo longo para a divisão. Composição e decomposição de números decimais. Localização de números racionais na reta numérica. Relação entre as diferentes representações de um número racional: decimal, fracionária e porcentagem. ....	01
Uso de radicais gregos na Geometria. ....	17
Medidas de comprimento. ....	26
Roteiro e itinerário. ....	30
A rigidez do triângulo. Classificação dos triângulos. Condição de existência de um triângulo. ....	35
Expressões numéricas. ....	41
Perímetro de figuras planas. ....	41
Expressões numéricas (uso de parênteses). Propriedade distributiva da multiplicação em relação à adição e à subtração. ....	41
Relações: "múltiplo de"; "divisor de"; "é divisível por". ....	41
Números primos. ....	41
Composição e decomposição de figuras. Representação geométrica de múltiplos e divisores. ....	43
Frações em quantidades discretas e contínuas. Divisão com quociente decimal. ....	43
Noção de média. Múltiplos. Divisores. Árvore de fatores. M.D.C. pelo conjunto de divisores. M.M.C. pelo conjunto de múltiplos. Equivalência de áreas. O metro quadrado, seus múltiplos e submúltiplos. ....	43
Frações equivalentes Classes de equivalência. Comparação de frações. Adição e subtração de frações com o mesmo denominador. Resolução de problemas. ....	43

## ***Conhecimentos Gerais***

Assuntos ligados à atualidade nas áreas: Econômica, Científica, Tecnológica, Política, Cultural, Saúde, Ambiental, Esportiva, Artística e Social do Brasil. ....	01
Conhecimentos Gerais do Município de Jaciara, Estado de Mato Grosso e do País (História, geografia e cultura). ....	19
Administração Pública: conceitos básicos e princípios básicos. ....	72
A responsabilidade do servidor público. ....	81
Administração Pública Municipal. ....	83
Princípios de ética e cidadania. ....	91

---

## Como passar em um concurso público?

Todos nós sabemos que é um grande desafio ser aprovado em concurso público, dessa maneira é muito importante o concurseiro estar focado e determinado em seus estudos e na sua preparação.

É verdade que não existe uma fórmula mágica ou uma regra de como estudar para concursos públicos, é importante cada pessoa encontrar a melhor maneira para estar otimizando sua preparação.

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

**Então mãos à obra!**

## Separamos algumas dicas para lhe ajudar a passar em concurso público!

- **Esteja focado em seu objetivo:** É de extrema importância você estar focado em seu objetivo, a aprovação no concurso. Você vai ter que colocar em sua mente que sua prioridade é dedicar-se para a realização de seu sonho.

- **Não saia atirando para todos os lados:** Procure dar atenção em um concurso de cada vez, a dificuldade é muito maior quando você tenta focar em vários certames, devido as matérias das diversas áreas serem diferentes. Desta forma, é importante que você defina uma área se especializando nela. Se for possível realize todos os concursos que saírem que englobe a mesma área.

- **Defina um local, dias e horários para estudar:** Uma maneira de organizar seus estudos é transformando isso em um hábito, determinado um local, os horários e dias específicos para estar estudando cada disciplina que irá compor o concurso. O local de estudo não pode ter uma distração com interrupções constantes, é preciso ter concentração total.

- **Organização:** Como dissemos anteriormente, é preciso evitar qualquer distração, suas horas de estudos são inegociáveis, precisa de dedicação. É praticamente impossível passar em um concurso público se você não for uma pessoa organizada, é importante ter uma planilha contendo sua rotina diária de atividades definindo o melhor horário de estudo.

- **Método de estudo:** Um grande aliado para facilitar seus estudos, são os resumos. Isso irá te ajudar na hora da revisão sobre o assunto estudado, é fundamental que você inicie seus estudos antes mesmo de sair o edital, caso o mesmo ainda não esteja publicado, busque editais de concursos anteriores. Busque refazer a provas dos concursos anteriores, isso irá te ajudar na preparação.

- **Invista nos materiais:** É essencial que você tenha um bom material voltado para concursos públicos, completo e atualizado. Esses materiais devem trazer toda a teoria do edital de uma forma didática e esquematizada, contendo muito exercícios. Quando mais exercícios você realizar, melhor será sua preparação para realizar a prova do certame.

- **Cuide de sua preparação:** Não é só os estudos que é importante na sua preparação, evite perder sono, isso te deixará com uma menor energia e um cérebro cansado. É preciso que você tenha uma boa noite de sono. Outro fator importante na sua preparação, é tirar ao menos 1 (um) dia na semana para descanso e lazer, renovando as energias e evitando o estresse.

## Se prepare para o concurso público!

O concurseiro preparado não é aquele que passa o dia todo estudando, mas está com a cabeça nas nuvens, e sim aquele que se planeja pesquisando sobre o concurso de interesse, conferindo editais e provas anteriores, participando de grupos com enquetes sobre o mesmo, conversando com pessoas que já foram aprovadas absorvendo as dicas e experiências, analisando a banca examinadora do certame.

O Plano de Estudos é essencial na otimização dos estudos, ele deve ser simples, com fácil compreensão e personalizado com sua rotina, vai ser seu triunfo para aprovação, sendo responsável pelo seu crescimento contínuo.

Além do plano de estudos, é importante ter um Plano de Revisão, será ele que irá te ajudar na memorização dos conteúdos estudados até o dia da realização da prova, evitando a correria para fazer uma revisão de última hora próximo ao dia da prova.

Está em dúvida por qual matéria começar a estudar?! Uma dica, comece pela Língua Portuguesa, é a matéria com maior requisito nos concursos, a base para uma boa interpretação, no qual abrange todas as outras matérias.

---

## Vida Social!

Sabemos que faz parte algumas abdições na vida de quem estuda para concursos públicos, sempre que possível é importante conciliar os estudos com os momentos de lazer e bem-estar. A vida de concurseiro é temporária, quem determina o tempo é você, através da sua dedicação e empenho. Você terá que fazer um esforço para deixar de lado um pouco a vida social intensa, é importante compreender que quando for aprovado, verá que todo o esforço valeu a pena para realização do seu sonho.

Uma boa dica, é fazer exercícios físicos, uma simples corrida por exemplo é capaz de melhorar o funcionamento do Sistema Nervoso Central, um dos fatores que são chaves para produção de neurônios nas regiões associadas à aprendizagem e memória.

## Motivação!

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

É absolutamente normal caso você não seja aprovado de primeira, é primordial que você PERSISTA, com o tempo você irá adquirir conhecimento e experiência.

Então é preciso se motivar diariamente para seguir a busca da aprovação, algumas orientações importantes para conseguir motivação:

- Procure ler frases motivacionais, são ótimas para lembrar dos seus propósitos;
- Leia sempre os depoimentos dos candidatos aprovados nos concursos públicos;
- Procure estar sempre entrando em contato com os aprovados;
- Escreva o porque que você deseja ser aprovado no concurso, quando você sabe seus motivos, isso te dá um ânimo maior para seguir focado, tornando o processo mais prazeroso;
- Saiba o que realmente te impulsiona, o que te motiva. Dessa maneira será mais fácil vencer as adversidades que irá aparecer.
- Procure imaginar você exercendo a função da vaga pleiteada, sentir a emoção da aprovação e ver as pessoas que você gosta, felizes com seu sucesso.

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

A Solução tem ajudado há mais de 35 anos quem quer vencer a batalha do concurso público. Se você quer aumentar as suas chances de passar, conheça os nossos materiais, acessando o nosso site: [www.apostilasolucao.com.br](http://www.apostilasolucao.com.br)

---

---

## LÍNGUA PORTUGUESA

---

Onomatopeias: recurso da língua. . . . .	01
Sílaba tônica e sílaba átona (recolha de noções): proparoxítonas, paroxítonas e oxítonas. . . . .	04
Acentuação das proparoxítonas. . . . .	06
A classificação das palavras na Língua Portuguesa (classes de palavras: substantivo e verbo). Substantivo e artigo (flexões de gênero e número). Adjetivo (flexões de gênero e número). . . . .	06
Ortografia de palavras cognatas e com sufixo -ês/-esa. . . . .	16
Advérbio (conceito, formação, usos). Locução adverbial. Pronomes (subclasses e características). Numerais (subclasses e características). . . . .	16
Acentuação das paroxítonas. . . . .	16
Ditongo e hiato. . . . .	16
Preposições e locuções prepositivas. A palavra a: artigo, pronome pessoal, preposição. Conjunção (conceito, funções e sentido). . . . .	18
Frase, oração e período. . . . .	18
Ortografia: uso de mas, mais, más. . . . .	24
Sintaxe: sujeito e predicado. . . . .	25
Concordância verbal: noções gerais. Concordância das palavras meio, anexo, incluso, mesmo, próprio, só. . . . .	25
Gêneros textuais: poema, narrativa ficcional em prosa, autobiografia, narrativa fantástica, narrativa de humor, biografia, história em quadrinhos, relato histórico e notícia de jornal, conto de fadas e paródia, teatro, entrevista, carta, e-mail, propaganda, poema, fábula. . . . .	27
Tipos de Sujeito. Predicado e seu núcleo. . . . .	33
Substantivo, verbo e palavras ligadas a eles. . . . .	33
Características e função do verbo de ligação. . . . .	33
Conceito de concordância verbal. . . . .	33
Adjuntos na oração; . . . . .	33
Importância da pontuação para o sentido da frase escrita. Usos de ponto, dois-pontos, aspas, travessão, vírgula, reticências. . . . .	33
Países africanos lusófonos. . . . .	36
Contribuição linguística africana à língua portuguesa no Brasil. Palavras originárias de dialetos africanos. . . . .	37
Gêneros textuais: narrativa de aventura, resenha, relato e roteiro de viagem, texto jornalístico-reportagem, texto normativo, texto opinativo, narrativa de ficção científica, conto. . . . .	39
O dicionário: o alfabeto, a ordem alfabética, o verbete, os sentidos dos termos, as abreviaturas. . . . .	39
Processos de formação de palavras: derivação e composição (noções gerais). . . . .	41
Substantivo, adjetivo e verbo. . . . .	43
Sinônimos e antônimos. Derivação de palavras (prefixação e sufixação). . . . .	43
Ortografia: uso de X, SC, SS, Z, RR, Ç, S. . . . .	45
Palavras da mesma família etimológica. . . . .	45
Regras básicas de acentuação gráfica. . . . .	46
Recursos expressivos do poema. . . . .	48
Polissemia. . . . .	48
Acentuação gráfica de palavras. . . . .	48
Pontuação. . . . .	48
Interpretação de texto. . . . .	48

---

## ONOMATOPEIAS: RECURSO DA LÍNGUA.

### FIGURAS DE LINGUAGEM

As figuras de linguagem são recursos especiais usados por quem fala ou escreve, para dar à expressão mais força, intensidade e beleza.

São três tipos:

Figuras de Palavras (tropos);

Figuras de Construção (de sintaxe);

Figuras de Pensamento.

#### Figuras de Palavra

É a substituição de uma palavra por outra, isto é, no emprego figurado, simbólico, seja por uma relação muito próxima (contiguidade), seja por uma associação, uma comparação, uma similaridade. São as seguintes as figuras de palavras:

**Metáfora:** consiste em utilizar uma palavra ou uma expressão em lugar de outra, sem que haja uma relação real, mas em virtude da circunstância de que o nosso espírito as associa e depreende entre elas certas semelhanças. Observe o exemplo:

“Meu pensamento é um rio subterrâneo.” (Fernando Pessoa)

Nesse caso, a metáfora é possível na medida em que o poeta estabelece relações de semelhança entre um rio subterrâneo e seu pensamento.

**Comparação:** é a comparação entre dois elementos comuns; semelhantes. Normalmente se emprega uma conjunção comparativa: *como, tal qual, assim como*.

*“Sejamos simples e calmos  
Como os regatos e as árvores”*

Fernando Pessoa

**Metonímia:** consiste em empregar um termo no lugar de outro, havendo entre ambos estreita afinidade ou relação de sentido. Observe os exemplos abaixo:

- autor ou criador pela obra. Exemplo: Gosto de ler **Machado de Assis**. (Gosto de ler a obra literária de Machado de Assis.)

- efeito pela causa e vice-versa. Exemplo: Vivo do meu **trabalho**. (o trabalho é causa e está no lugar do efeito ou resultado).

- continente pelo conteúdo. Exemplo: Ela comeu uma **caixa** de bombons. (a palavra caixa, que designa o continente ou aquilo que contém, está sendo usada no lugar da palavra *bombons*).

- abstrato pelo concreto e vice-versa. Exemplos: A **gravidez** deve ser tranquila. (o abstrato gravidez está no lugar do concreto, ou seja, mulheres grávidas).

- instrumento pela pessoa que o utiliza. Exemplo: Os **microfones** foram atrás dos jogadores. (Os repórteres foram atrás dos jogadores.)

- lugar pelo produto. Exemplo: Fumei um saboroso **havana**. (Fumei um saboroso charuto.)

- símbolo ou sinal pela coisa significada. Exemplo: Não te afastes da **cruz**. (Não te afastes da religião.)

- a parte pelo todo. Exemplo: Não há **teto** para os desabrigados. (a parte teto está no lugar do todo, “o lar”).

- índividuo pela classe ou espécie. Exemplo: O **homem** foi à Lua. (Alguns astronautas foram à Lua.)

- singular pelo plural. Exemplo: A **mulher** foi chamada para ir às ruas. (Todas as mulheres foram chamadas, não apenas uma)

- gênero ou a qualidade pela espécie. Exemplo: Os **mortais** sofrem nesse mundo. (Os homens sofrem nesse mundo.)

- matéria pelo objeto. Exemplo: Ela não tem um **níquel**. (a matéria níquel é usada no lugar da coisa fabricada, que é “moeda”).

Atenção: Os últimos 5 exemplos podem receber também o nome de **Sinédoque**.

**Perífrase:** substituição de um nome por uma expressão para facilitar a identificação. Exemplo: A Cidade Maravilhosa (= Rio de Janeiro) continua atraindo visitantes do mundo todo.

Obs.: quando a perífrase indica uma pessoa, recebe o nome de **antonomásia**.

Exemplos:

O Divino Mestre (= Jesus Cristo) passou a vida praticando o bem.

O Poeta da Vila (= Noel Rosa) compôs lindas canções.

**Sinestesia:** Consiste em mesclar, numa mesma expressão, as sensações percebidas por diferentes órgãos do sentido. Exemplo: No silêncio negro do seu quarto, aguardava os acontecimentos. (silêncio = auditivo; negro = visual)

**Catacrese:** A catacrese costuma ocorrer quando, por falta de um termo específico para designar um conceito, toma-se outro “emprestado”. Passamos a empregar algumas palavras fora de seu sentido original. Exemplos: “asa da xícara”, “maçã do rosto”, “braço da cadeira” .

#### Figuras de Construção

Ocorrem quando desejamos atribuir maior expressividade ao significado. Assim, a lógica da frase é substituída pela maior expressividade que se dá ao sentido. São as mais importantes figuras de construção:

**Elipse:** consiste na omissão de um termo da frase, o qual, no entanto, pode ser facilmente identificado. Exemplo: No fim da comemoração, sobre as mesas, copos e garrafas vazias. (Omissão do verbo haver: No fim da festa comemoração, sobre as mesas, copos e garrafas vazias).

**Pleonasmo:** consiste no emprego de palavras redundantes para reforçar uma ideia. Exemplo: Ele *vive* uma *vida* feliz.

Deve-se evitar os pleonasmos viciosos, que não têm valor de reforço, sendo antes fruto do desconhecimento do sentido das palavras, como por exemplo, as construções “subir para cima”, “entrar para dentro”, etc.

**Polissíndeto:** repetição enfática do conectivo, geralmente o “e”.  
Exemplo: Felizes, eles riam, e cantavam, e pulavam, e dançavam.

**Inversão ou Hipérbato:** alterar a ordem normal dos termos ou orações com o fim de lhes dar destaque:

“Justo ela diz que é, mas eu não acho não.” (Carlos Drummond de Andrade)

“Por que brigavam no meu interior esses entes de sonho não sei.” (Graciliano Ramos)

Observação: o termo deseja realçar é colocado, em geral, no início da frase.

**Anacoluto:** quebra da estrutura sintática da oração. O tipo mais comum é aquele em que um termo parece que vai ser o sujeito da oração, mas a construção se modifica e ele acaba sem função sintática. Essa figura é usada geralmente para pôr em relevo a ideia que consideramos mais importante, destacando-a do resto. Exemplo:

O Alexandre, as coisas não lhe estão indo muito bem.

A velha hipocrisia, recorde-me dela com vergonha. (Camilo Castelo Branco)

**Silepse:** concordância de gênero, número ou pessoa é feita com ideias ou termos subentendidos na frase e não claramente expressos. A silepse pode ser:

- **de gênero.** Exemplo: Vossa Majestade parece *desanimado*. (o adjetivo desanimado concorda não com o pronome de tratamento Vossa Majestade, de forma feminina, mas com a pessoa a quem esse pronome se refere – pessoa do sexo masculino).

- **de número.** Exemplo: O pessoal ficou apavorado e *sairam* correndo. (o verbo sair concordou com a ideia de plural que a palavra pessoal sugere).

- **de pessoa.** Exemplo: Os brasileiros *amamos* futebol. (o sujeito os brasileiros levaria o verbo na 3ª pessoa do plural, mas a concordância foi feita com a 1ª pessoa do plural, indicando que a pessoa que fala está incluída em os brasileiros).

**Onomatopeia:** Ocorre quando se tentam reproduzir na forma de palavras os sons da realidade.

Exemplos: Os sinos faziam blem, blem, blem, blem.

Miau, miau. (Som emitido pelo gato)

Tic-tac, tic-tac fazia o relógio da sala de jantar.

As onomatopeias, como no exemplo abaixo, podem resultar da **Aliteração** (repetição de fonemas nas palavras de uma frase ou de um verso).

“Vozes veladas, veludosas vozes,  
volúpias dos violões, vozes veladas,  
vagam nos velhos vórtices velozes  
dos ventos, vivas, vãs, vulcanizadas.”

(Cruz e Sousa)

**Repetição:** repetir palavras ou orações para enfatizar a afirmação ou sugerir insistência, progressão:

“E o ronco das águas crescia, crescia, vinha pra dentro da casa.” (Bernardo Élis)

“O mar foi ficando escuro, escuro, até que a última lâmpada se apagou.” (Inácio de Loyola Brandão)

**Zeugma:** omissão de um ou mais termos anteriormente enunciados. Exemplo: Ele gosta de geografia; eu, de português. (na segunda oração, faltou o verbo “gostar” = Ele gosta de geografia; eu gosto de português.).

**Assíndeto:** quando certas orações ou palavras, que poderiam se ligar por um conectivo, vêm apenas justapostas. Exemplo: Vim, vi, venci.

**Anáfora:** repetição de uma palavra ou de um segmento do texto com o objetivo de enfatizar uma ideia. É uma figura de construção muito usada em poesia. Exemplo: Este amor que tudo nos toma, este amor que tudo nos dá, este amor que Deus nos inspira, e que um dia nos há de salvar

**Paranomásia:** palavras com sons semelhantes, mas de significados diferentes, vulgarmente chamada de *trocadilho*. Exemplo: Comemos fora todos os dias! A gente até dispensa a despesa.

**Neologismo:** criação de novas palavras. Exemplo: Estou **a fim** do João. (estou interessado). Vou fazer um **bico**. (trabalho temporário).

### Figuras de Pensamento

Utilizadas para produzir maior expressividade à comunicação, as figuras de pensamento trabalham com a combinação de ideias, pensamentos.

**Antítese:** Corresponde à aproximação de palavras contrárias, que têm sentidos opostos. Exemplo: O ódio e o **amor** andam de mãos dadas.

**Apóstrofe:** interrupção do texto para se chamar a atenção de alguém ou de coisas personificadas. Sintaticamente, a apóstrofe corresponde ao vocativo. Exemplo: Tende piedade, *Senhor*, de todas as mulheres.

**Eufemismo:** Atenua o sentido das palavras, suavizando as expressões do discurso. Exemplo: Ele foi para o céu. (Neste caso, a expressão “para a céu”, ameniza o discurso real: ele morreu.)

**Gradação:** os termos da frase são fruto de hierarquia (ordem crescente ou decrescente). Exemplo: As pessoas **chegaram** à festa, **sentaram, comeram e dançaram**.

**Hipérbole:** baseada no exagero intencional do locutor, isto é, expressa uma ideia de forma exagerada.

Exemplo: Liguei para ele **milhões** de vezes essa tarde. (Ligou várias vezes, mas não literalmente 1 milhão de vezes ou mais).

**Ironia:** é o emprego de palavras que, na frase, têm o sentido oposto ao que querem dizer. É usada geralmente com sentido sarcástico. Exemplo: Quem foi o *inteligente* que usou o computador e apagou o que estava gravado?

**Paradoxo:** Diferente da antítese, que opõem palavras, o paradoxo corresponde ao uso de ideias contrárias, aparentemente absurdas. Exemplo: Esse amor me mata e dá vida. (Neste caso, o mesmo amor traz alegrias (vida) e tristeza (mata) para a pessoa.)

**Personificação ou Prosopopéia ou Animismo:** atribuição de ações, sentimentos ou qualidades humanas a objetos, seres irracionais ou outras coisas inanimadas. Exemplo: O vento suspirou essa manhã. (Nesta frase sabemos que o vento é algo inanimado que não suspira, sendo esta uma “qualidade humana”.)

**Reticência:** suspender o pensamento, deixando-o meio velado. Exemplo:

“De todas, porém, a que me cativou logo foi uma... uma... não sei se digo.” (Machado de Assis)



**Retificação:** consiste em retificar uma afirmação anterior. Exemplos: O médico, *aliás*, *uma médica* muito gentil não sabia qual seria o procedimento.

### QUESTÕES

#### 01. IF/PA - Assistente em Administração – 2016 - FUNRIO

“Quero um poema ainda não pensado, / que inquiete as marés de silêncio da palavra ainda não escrita nem pronunciada, / que vergue o ferruginoso canto do oceano / e reviva a ruína que são as poças d’água. / Quero um poema para vingar minha insônia.” (Olga Savary, “Insônia”)

Nesses versos finais do poema, encontramos as seguintes figuras de linguagem:

- A) silepse e zeugma
- B) eufemismo e ironia.
- C) prosopopeia e metáfora.
- D) aliteração e polissíndeto.
- E) anástrofe e aposiopese.

#### 02. IF/PA - Auxiliar em Administração – 2016 - FUNRIO

“Eu sou de lá / Onde o Brasil verdeja a alma e o rio é mar / Eu sou de lá / Terra morena que eu amo tanto, meu Pará.” (Pe. Fábio de Melo, “Eu Sou de Lá”)

Nesse trecho da canção gravada por Fafá de Belém, encontramos a seguinte figura de linguagem:

- A) antítese.
- B) eufemismo.
- C) ironia
- D) metáfora
- E) silepse.

#### 03. Pref. de Itaquitinga/PE - Técnico em Enfermagem – 2016 - IDHTEC

#### MAMÃ NEGRA (Canto de esperança)

Tua presença, minha Mãe - drama vivo dum Raça, Drama de carne e sangue Que a Vida escreveu com a pena dos séculos! Pelo teu regaço, minha Mãe, Outras gentes embaladas à voz da ternura ninadas do teu leite alimentadas de bondade e poesia de música ritmo e graça... santos poetas e sábios.

Outras gentes... não teus filhos, que estes nascendo alimárias semoventes, coisas várias, mais são filhos da desgraça: a enxada é o seu brinquedo trabalho escravo - folguedo... Pelos teus olhos, minha Mãe Vejo oceanos de dor Claridades de sol-posto, paisagens Roxas paisagens Mas vejo (Oh! se vejo!...) mas vejo também que a luz roubada aos teus [olhos, ora esplende demoniacamente tentadora - como a Certeza... cintilantemente firme - como a Esperança... em nós outros, teus filhos, gerando, formando, anunciando -o dia da humanidade.

(*Viriato da Cruz. Poemas, 1961, Lisboa, Casa dos Estudantes do Império*)

O poema, Mamã Negra:

- A) É uma metáfora para a pátria sendo referência de um país africano que foi colonizado e teve sua população escravizada.
- B) É um vocativo e clama pelos efeitos negativos da escravização dos povos africanos.
- C) É a referência resumida a todo o povo que compõe um país libertado depois de séculos de escravidão.

D) É o sofrimento que acometeu todo o povo que ficou na terra e teve seus filhos levados pelo colonizador.

E) É a figura do colonizador que mesmo exercendo o poder por meio da opressão foi „ninado” pela Mamã Negra.

#### 04. Pref. de Florianópolis/SC - Auxiliar de Sala – 2016 - FEPSE

Analise as frases abaixo:

1. “Calções negros corriam, pulavam durante o jogo.”
2. A mulher conquistou o seu lugar!
3. Todo cais é uma saudade de pedra.
4. Os microfones foram implacáveis com os novos artistas.

Assinale a alternativa que corresponde correta e sequencialmente às figuras de linguagem apresentadas:

- A) metáfora, metonímia, metáfora, metonímia
- B) metonímia, metonímia, metáfora, metáfora
- C) metonímia, metonímia, metáfora, metonímia
- D) metonímia, metáfora, metonímia, metáfora
- E) metáfora, metáfora, metonímia, metáfora

#### 05. COMLURB - Técnico de Segurança do Trabalho – 2016 - IBFC

Leia o poema abaixo e assinale a alternativa que indica a figura de linguagem presente no texto:

Amor é fogo que arde sem se ver  
Amor é fogo que arde sem se ver;  
É ferida que dói e não se sente;  
É um contentamento descontente;  
É dor que desatina sem doer;

(*Camões*)

- A) Onomatopeia
- B) Metáfora
- C) Personificação
- D) Pleonasma

#### 06. Pref. de Paulínia/SP - Agente de Fiscalização – 2016 - FGV

#### Descaso com saneamento deixa rios em estado de alerta

A crise hídrica transformou a paisagem urbana em muitas cidades paulistas. Casas passaram a contar com cisternas e caixas-d’água azuis se multiplicaram por telhados, lajes e até em garagens. Em regiões mais nobres, jardins e portarias de prédios ganharam placas que alertam sobre a utilização de água de reuso. As pessoas mudaram seu comportamento, economizaram e cobraram soluções.

As discussões sobre a gestão da água, nos mais diversos aspectos, saíram dos setores tradicionais e técnicos e ganharam espaço no cotidiano. Porém, vieram as chuvas, as enchentes e os rios urbanos voltaram a ficar tomados por lixo, mascarando, de certa forma, o enorme volume de esgoto que muitos desses corpos de água recebem diariamente.

É como se não precisássemos de cada gota de água desses rios urbanos e como se a água limpa que consumimos em nossas casas, em um passe de mágica, voltasse a existir em tamanha abundância, nos proporcionando o luxo de continuar a poluir centenas de córregos e milhares de riachos nas nossas cidades. Para completar, todo esse descaso decorrente da falta de saneamento se reverte em contaminação e em graves doenças de veiculação hídrica.

Dados do monitoramento da qualidade da água – que realizamos em rios, córregos e lagos de onze Estados brasileiros e do Distrito Federal – revelaram que 36,3% dos pontos de coleta analisados apresentam qualidade ruim ou péssima. Apenas 13 pontos

foram avaliados com qualidade de água boa (4,5%) e os outros 59,2% estão em situação regular, o que significa um estado de alerta. Nenhum dos pontos analisados foi avaliado como ótimo.

Divulgamos esse grave retrato no Dia Mundial da Água (22 de março), com base nas análises realizadas entre março de 2015 e fevereiro de 2016, em 289 pontos de coleta distribuídos em 76 municípios.

(MANTOVANI, Mário; RIBEIRO, Malu. *UOL Notícias*, abril/2016.)

Em termos de linguagem figurada, o fato de a divulgação do texto ter sido feita no Dia Mundial da Água funciona como

- A) metáfora.
- B) pleonasma.
- C) eufemismo.
- D) ironia.
- E) hipérbole.

#### 07. Pref. de Chapecó/SC -Engenheiro de Trânsito – 2016 - IOBV

##### O outro lado

só assim o poema se constrói:  
quando o desejo tem forma de ilha  
e todos os planetas são luas, embriões da magia  
então podemos atravessar as chamas  
sentir o chão respirar  
ver a dança da claridade  
ouvir as vozes das cores  
fruir a liberdade animal  
de estarmos soltos no espaço  
ter parte com pedra e vento  
seguir os rastros do infinito  
entender o que sussurra o vazio  
– e tudo isso é tão familiar  
para quem conhece  
a forma do sonho

(WILLER, Claudio, *Estranhas experiências*, 2004, p. 46)

No poema acima, do poeta paulista Claudio Willer (1940), no verso “ouvir as vozes das cores”, entre outros versos, é expressa uma figura de linguagem. Esta pode ser assim definida: “Figura que consiste na utilização simultânea de alguns dos cinco sentidos”

(CAMPEDELLI, S. Y. e SOUZA, J. B. *Literatura, produção de textos & gramática*. São Paulo, Saraiva, 1998, p. 616).

Como é denominada esta figura de linguagem?

- A) Eufemismo.
- B) Hipérbole.
- C) Sinestesia.
- D) Antítese.

##### RESPOSTAS

01	C
02	D
03	A
04	C
05	B
06	D
07	C

### SÍLABA TÔNICA E SÍLABA ÁTONA (RECOLHA DE NOÇÕES): PROPAROXÍTONAS, PAROXÍTONAS E OXÍTONAS.

#### DIVISÃO SILÁBICA. CLASSIFICAÇÃO DAS PALAVRAS QUANTO AO NÚMERO DE SÍLABAS

A cada um dos grupos pronunciados de uma determinada palavra numa só emissão de voz, dá-se o nome de **sílaba**. Na Língua Portuguesa, o núcleo da sílaba é sempre uma vogal, não existe sílaba sem vogal e nunca mais que uma vogal em cada sílaba.

Para sabermos o número de sílabas de uma palavra, devemos perceber quantas vogais tem essa palavra. Mas preste atenção, pois as letras **i** e **u** (mais raramente com as letras **e** e **o**) podem representar semivogais.

##### Classificação por número de sílabas

**Monossílabas:** palavras que possuem uma sílaba.  
Exemplos: ré, pó, mês, faz

**Dissílabas:** palavras que possuem duas sílabas.  
Exemplos: ca/sa, la/ço.

**Trissílabas:** palavras que possuem três sílabas.  
Exemplos: i/da/de, pa/le/ta.

**Polissílabas:** palavras que possuem quatro ou mais sílabas.  
Exemplos: mo/da/li/da/de, ad/mi/rá/vel.

##### Divisão Silábica

- Letras que formam os dígrafos “rr”, “ss”, “sc”, “sç”, “xs”, e “xc” devem permanecer em sílabas diferentes. Exemplos:

des – cer  
pás – sa – ro...

- Dígrafos “ch”, “nh”, “lh”, “gu” e “qu” pertencem a uma única sílaba. Exemplos:

chu – va  
quei – jo

- Hiatos não devem permanecer na mesma sílaba. Exemplos:  
ca – de – a – do  
ju – í – z

- Ditongos e tritongos devem pertencer a uma única sílaba. Exemplos:

en – xa – guei  
cai – xa

- Encontros consonantais que ocorrem em sílabas internas não permanecem juntos, exceto aqueles em que a segunda consoante é “l” ou “r”. Exemplos:

ab – dô – men  
flau – ta (permaneceram juntos, pois a segunda letra é representada pelo “l”)  
pra – to (o mesmo ocorre com esse exemplo)

- Alguns grupos consonantais iniciam palavras, e não podem ser separados. Exemplos:

peu – mo – ni – a  
psi – có – lo – ga

Sistema de numeração decimal. Comparação de numerais indo-árabicos com numerais utilizados na Antiguidade. Composição e decomposição. Multiplicação. Propriedade distributiva da multiplicação. Classes e ordens do sistema de numeração decimal. Arredondamento de dados. Antecessor e sucessor. Diagonais do polígono. Divisão. Algoritmo do processo longo para a divisão. Composição e decomposição de números decimais. Localização de números racionais na reta numérica. Relação entre as diferentes representações de um número racional: decimal, fracionária e porcentagem. ....	01
Uso de radicais gregos na Geometria. ....	17
Medidas de comprimento. ....	26
Roteiro e itinerário. ....	30
A rigidez do triângulo. Classificação dos triângulos. Condição de existência de um triângulo. ....	35
Expressões numéricas. ....	41
Perímetro de figuras planas. ....	41
Expressões numéricas (uso de parênteses). Propriedade distributiva da multiplicação em relação à adição e à subtração. ....	41
Relações: "múltiplo de"; "divisor de"; "é divisível por". ....	41
Números primos. ....	41
Composição e decomposição de figuras. Representação geométrica de múltiplos e divisores. ....	43
Frações em quantidades discretas e contínuas. Divisão com quociente decimal. ....	43
Noção de média. Múltiplos. Divisores. Árvore de fatores. M.D.C. pelo conjunto de divisores. M.M.C. pelo conjunto de múltiplos. Equivalência de áreas. O metro quadrado, seus múltiplos e submúltiplos. ....	43
Frações equivalentes Classes de equivalência. Comparação de frações. Adição e subtração de frações com o mesmo denominador. Resolução de problemas. ....	43

**SISTEMA DE NUMERAÇÃO DECIMAL. COMPARAÇÃO DE NUMERAIS INDO-ARÁBICOS COM NUMERAIS UTILIZADOS NA ANTIGUIDADE. COMPOSIÇÃO E DECOMPOSIÇÃO. MULTIPLICAÇÃO. PROPRIEDADE DISTRIBUTIVA DA MULTIPLICAÇÃO. CLASSES E ORDENS DO SISTEMA DE NUMERAÇÃO DECIMAL. ARREDONDAMENTO DE DADOS. ANTECESSOR E SUCESSOR. DIVISÃO. ALGORITMO DO PROCESSO LONGO PARA A DIVISÃO. COMPOSIÇÃO E DECOMPOSIÇÃO DE NÚMEROS DECIMAIS. LOCALIZAÇÃO DE NÚMEROS RACIONAIS NA RETA NUMÉRICA. RELAÇÃO ENTRE AS DIFERENTES REPRESENTAÇÕES DE UM NÚMERO RACIONAL: DECIMAL, FRACIONÁRIA E PORCENTAGEM.**

**SISTEMA DE NUMERAÇÃO DECIMAL**

O sistema de numeração decimal é de base 10, ou seja utiliza 10 algarismos (símbolos) diferentes para representar todos os números. Formado pelos algarismos 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, é um sistema posicional, ou seja, a posição do algarismo no número modifica o seu valor.

É o sistema de numeração que nós usamos. Ele foi concebido pelos hindus e divulgado no ocidente pelos árabes, por isso, é também chamado de «sistema de numeração indo-arábico».

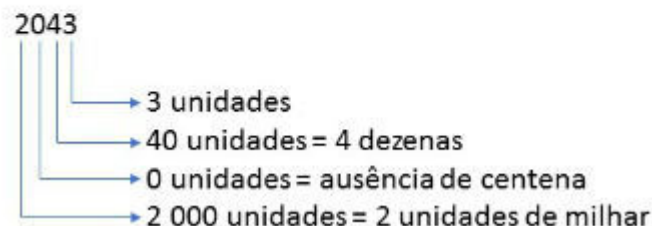
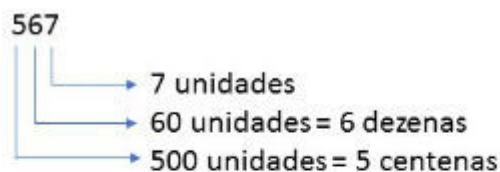
HINDU 300 a.C	-	=	≡	♀	♂	♁	♂	♁	♀	
HINDU 500 d.C	7	7	2	8	4	(	7	^	9	0
ÁRABE 900 d.C	1	۲	۳	۴	۵	7	۷	۸	9	0
ÁRABE (ESPANHA) 1000 d.C	1	۲	۳	۴	۵	۶	7	8	9	0
ITALIANO 1400 d.C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
ATUAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0

Evolução do sistema de numeração decimal

**Características**

- Possui símbolos diferentes para representar quantidades de 1 a 9 e um símbolo para representar a ausência de quantidade (zero).
- Como é um sistema posicional, mesmo tendo poucos símbolos, é possível representar todos os números.
- As quantidades são agrupadas de 10 em 10, e recebem as seguintes denominações:  
 10 unidades = 1 dezena  
 10 dezenas = 1 centena  
 10 centenas = 1 unidade de milhar, e assim por diante

**Exemplos**



**Ordens e Classes**

No sistema de numeração decimal cada algarismo representa uma ordem, começando da direita para a esquerda e a cada três ordens temos uma classe.

Classe dos Bilhões			Classe dos Milhões			Classe dos Milhares			Classe das Unidades Simples		
12ª ordem	11ª ordem	10ª ordem	9ª ordem	8ª ordem	7ª ordem	6ª ordem	5ª ordem	4ª ordem	3ª ordem	2ª ordem	1ª ordem
Centenas De Bilhão	Dezenas De Bilhão	Unidades De Bilhão	Centenas De Milhão	Dezenas De Milhão	Unidades De Milhão	Centenas De Milhar	Dezenas De Milhar	Unidades De Milhar	Centenas	Dezenas	Unidades

Para fazer a leitura de números muito grandes, dividimos os algarismos do número em classes (blocos de 3 ordens), colocando um ponto para separar as classes, começando da direita para a esquerda.

**Exemplos**

1) 57283

Primeiro, separamos os blocos de 3 algarismos da direita para a esquerda e colocamos um ponto para separar o número: 57. 283.

No quadro acima vemos que 57 pertence a classe dos milhares e 283 a classe das unidades simples. Assim, o número será lido como: cinquenta e sete mil, duzentos e oitenta e três.

2) 12839696

Separando os blocos de 3 algarismos temos: 12.839.696

O número então será lido como: doze milhões, oitocentos e trinta e nove mil, seiscentos e noventa e seis.

Fonte: <https://www.todamateria.com.br/sistema-de-numeracao-decimal/>

Há registros de vários sistemas de numeração durante a história das civilizações. Com a necessidade de contabilizar, o ser humano desenvolveu a ideia de número e a sua representação em algarismos e sistemas de numeração. Acontece que cada povo desenvolveu um tipo de grafia para os números e, conseqüentemente, houve sistemas numéricos diferentes, com quantidade de símbolos e rigor matemático distintos.

Entre os sistemas que se destacam, há o de numeração decimal, que usamos atualmente, mas há também os que foram desenvolvidos por povos como os:

- romanos
- egípcios
- sumérios
- maias
- chineses

O que é sistema de numeração?

Os algarismos e a organização dos números nem sempre ocorreram com os símbolos que utilizamos hoje. Cada povo adotava um sistema de numeração. Entendemos como sistema de numeração os algarismos e a organização da sua representação. O nosso sistema de numeração atual possui 10 símbolos e é conhecido como sistema decimal posicional, ou seja, nele a posição dos algarismos é importante. Existem sistemas de cinco símbolos, 60 símbolos, entre outros, utilizados ao longo da história.

Organizar os números em um sistema de numeração nem sempre foi fácil, e uma das dificuldades era, por exemplo, na representação do zero. Por mais que o principal sistema de numeração utilizado seja o decimal posicional, outros estão presentes nas nossas vidas, como o sistema de numeração romano, para numerar-se séculos, e o sistema de base sexagesimal, para medir-se as horas. Ainda, a base 12 é bastante presente no cotidiano, como quando consideramos que um ano possui 12 meses ou quando compramos objetos em dúzia no mercado.

Origem dos sistemas de numeração

Na história vários povos diferentes usaram sistemas de numeração, e existem alguns deles que foram mais estudados: os sistemas de numeração chinês, maia, egípcio, romano e babilônico. O sistema numeração que adotamos hoje não apareceu pronto tal como é, mas foi sendo aperfeiçoado com o passar do tempo. Ele é conhecido como sistema decimal posicional, e sua origem é indo-arábica. Esse sistema foi escolhido pela grande facilidade de, com ele, realizarmos operações e pela sua praticidade em representar números maiores, já que é dividido em unidades, dezenas e centenas. Ele foi difundido pela Europa por conta dos comerciantes árabes, alcançando outros lugares do mundo.

É importante compreender que todo sistema de numeração é uma construção, que inicialmente não havia a noção de posição ou entendia-se o que era o número zero, mas que, com o passar do tempo e a evolução da matemática, esse tipo de organização aperfeiçoou-se até chegar ao que conhecemos.

#### Sistema indo-arábico

O sistema de numeração que ainda utilizamos sofreu algumas adaptações na grafia das letras, porém ele traz grande facilidade na realização das operações básicas e na escrita. Esse sistema, conhecido também como sistema de numeração decimal ou sistema posicional decimal, possui 10 símbolos para representar os números de 0 até 9.

Nele a posição dos algarismos é importante, algarismos posicionados à frente valem 10 vezes mais que os da posição anterior. Trata-se da divisão que conhecemos como unidade, dezena, centena, e assim sucessivamente. Ele recebe esse nome, indo-arábico, por ter recebido a contribuição desses dois povos. Ao primeiro deve-se a sua invenção e organização; e ao segundo, algumas adaptações e a propagação desses números pelo comércio.

Os 10 símbolos conhecidos pelo mundo todo hoje são:

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

Características desse sistema:

Existe o zero;

O sistema é posicional;

As quantidades são agrupadas de 10 em 10.

Vale ressaltar que existiram outros sistemas numéricos e inclusive adaptações dos apresentados, já que esse tipo de organização e representação é uma espécie de linguagem que se adapta de acordo com a cultura e a necessidade numérica dos povos.

Fonte:

<https://mundoeducacao.uol.com.br/matematica/sistema-numeracao.htm>

#### Números Naturais

Os números naturais são o modelo matemático necessário para efetuar uma contagem.

Começando por zero e acrescentando sempre uma unidade, obtemos o conjunto infinito dos números naturais

$$\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$$

- Todo número natural dado tem um sucessor

- O sucessor de 0 é 1.
- O sucessor de 1000 é 1001.
- O sucessor de 19 é 20.

Usamos o \* para indicar o conjunto sem o zero.

$$\mathbb{N}^* = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$$

- Todo número natural dado N, exceto o zero, tem um antecessor (número que vem antes do número dado).

Exemplos: Se m é um número natural finito diferente de zero.

- O antecessor do número m é m-1.
- O antecessor de 2 é 1.
- O antecessor de 56 é 55.
- O antecessor de 10 é 9.

#### Expressões Numéricas

Nas expressões numéricas aparecem adições, subtrações, multiplicações e divisões. Todas as operações podem acontecer em uma única expressão. Para resolver as expressões numéricas utilizamos alguns procedimentos:

Se em uma expressão numérica aparecer as quatro operações, devemos resolver a multiplicação ou a divisão primeiramente, na ordem em que elas aparecerem e somente depois a adição e a subtração, também na ordem em que aparecerem e os parênteses são resolvidos primeiro.

#### Exemplo 1

$$10 + 12 - 6 + 7$$

$$22 - 6 + 7$$

$$16 + 7$$

$$23$$

#### Exemplo 2

$$40 - 9 \times 4 + 23$$

$$40 - 36 + 23$$

$$4 + 23$$

$$27$$

#### Exemplo 3

$$25 - (50 - 30) + 4 \times 5$$

$$25 - 20 + 20 = 25$$

#### Números Inteiros

Podemos dizer que este conjunto é composto pelos números naturais, o conjunto dos opostos dos números naturais e o zero. Este conjunto pode ser representado por:

$$\mathbb{Z} = \{\dots -3, -2, -1, 0, 1, 2, \dots\}$$

Subconjuntos do conjunto  $\mathbb{Z}$ :

1) Conjunto dos números inteiros excluindo o zero

$$\mathbb{Z}^* = \{\dots -2, -1, 1, 2, \dots\}$$

2) Conjuntos dos números inteiros não negativos

$$\mathbb{Z}_+ = \{0, 1, 2, \dots\}$$

3) Conjunto dos números inteiros não positivos

$$\mathbb{Z}_- = \{\dots -3, -2, -1\}$$

#### Números Racionais

Chama-se de número racional a todo número que pode ser expresso na forma  $\frac{a}{b}$ , onde a e b são inteiros quaisquer, com  $b \neq 0$

São exemplos de números racionais:

$$-12/51$$

$$-3$$

$$-(-3)$$

$$-2,333\dots$$

As dízimas periódicas podem ser representadas por fração, portanto são consideradas números racionais.

Como representar esses números?

**Representação Decimal das Frações**

Temos 2 possíveis casos para transformar frações em decimais

1º) Decimais exatos: quando dividirmos a fração, o número decimal terá um número finito de algarismos após a vírgula.

$$\frac{1}{2} = 0,5$$

$$\frac{1}{4} = 0,25$$

$$\frac{3}{4} = 0,75$$

2º) Terá um número infinito de algarismos após a vírgula, mas lembrando que a dízima deve ser periódica para ser número racional

OBS: período da dízima são os números que se repetem, se não repetir não é dízima periódica e assim números irracionais, que trataremos mais a frente.

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

$$\frac{35}{99} = 0,353535...$$

$$\frac{105}{9} = 11,6666...$$

**Representação Fracionária dos Números Decimais**

1ºcaso) Se for exato, conseguimos sempre transformar com o denominador seguido de zeros.

O número de zeros depende da casa decimal. Para uma casa, um zero (10) para duas casas, dois zeros(100) e assim por diante.

$$0,3 = \frac{3}{10}$$

$$0,03 = \frac{3}{100}$$

$$0,003 = \frac{3}{1000}$$

$$3,3 = \frac{33}{10}$$

2ºcaso) Se dízima periódica é um número racional, então como podemos transformar em fração?

**Exemplo 1**

Transforme a dízima 0, 333... em fração

Sempre que precisar transformar, vamos chamar a dízima dada de x, ou seja

$$X=0,333...$$

Se o período da dízima é de um algarismo, multiplicamos por 10.

$$10x=3,333...$$

E então subtraímos:

$$10x-x=3,333...-0,333...$$

$$9x=3$$

$$X=3/9$$

$$X=1/3$$

Agora, vamos fazer um exemplo com 2 algarismos de período.

**Exemplo 2**

Seja a dízima 1,1212...

Façamos x = 1,1212...

$$100x = 112,1212... .$$

Subtraindo:

$$100x-x=112,1212...-1,1212...$$

$$99x=111$$

$$X=111/99$$

**Números Irracionais**

**Identificação de números irracionais**

- Todas as dízimas periódicas são números racionais.
- Todos os números inteiros são racionais.
- Todas as frações ordinárias são números racionais.
- Todas as dízimas não periódicas são números irracionais.
- Todas as raízes inexatas são números irracionais.
- A soma de um número racional com um número irracional é sempre um número irracional.
- A diferença de dois números irracionais, pode ser um número racional.
- Os números irracionais não podem ser expressos na forma  $\frac{a}{b}$ , com a e b inteiros e b≠0.

**Exemplo:**  $\sqrt{5} - \sqrt{5} = 0$  e 0 é um número racional.

- O quociente de dois números irracionais, pode ser um número racional.

**Exemplo:**  $\sqrt{8} : \sqrt{2} = \sqrt{4} = 2$  e 2 é um número racional.

- O produto de dois números irracionais, pode ser um número racional.

**Exemplo:**  $\sqrt{7} \cdot \sqrt{7} = \sqrt{49} = 7$  é um número racional.

Exemplo:radicais( $\sqrt{2}, \sqrt{3}$ ) a raiz quadrada de um número natural, se não inteira, é irracional.

---

## CONHECIMENTOS GERAIS

---

Assuntos ligados à atualidade nas áreas: Econômica, Científica, Tecnológica, Política, Cultural, Saúde, Ambiental, Esportiva, Artística e Social do Brasil. ....	01
Conhecimentos Gerais do Município de Jaciara, Estado de Mato Grosso e do País (História, geografia e cultura). ....	19
Administração Pública: conceitos básicos e princípios básicos. ....	72
A responsabilidade do servidor público. ....	81
Administração Pública Municipal. ....	83
Princípios de ética e cidadania ....	91

---



**ASSUNTOS LIGADOS À ATUALIDADE NAS ÁREAS: ECONÔMICA, CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA, POLÍTICA, CULTURAL, SAÚDE, AMBIENTAL, ESPORTIVA, ARTÍSTICA E SOCIAL DO BRASIL.**

**Botucatu teve ataque a agência em ação semelhante de quadrilha há sete meses**

O ataque a agências bancárias de Botucatu (SP) na noite desta quarta-feira (29/07/2020) não é novidade na cidade. Há apenas sete meses uma ação parecida, mas em menor proporção, também tirou o sono dos moradores.

Câmeras de segurança registraram os bandidos andando por uma avenida e atirando para o alto. Motoristas e pedestres que passavam pelo local foram feitos reféns e relataram momentos de pânico durante ataque a bombas e tiros de fuzil.

Alguns deles tiveram que ficar em pé na faixa de pedestres e foram utilizados como escudo humano. Na época, a polícia informou que os criminosos levaram joias estimadas em R\$ 1 milhão. A polícia chegou a localizar um dos carros que pode ter sido usado pela quadrilha, mas ninguém foi preso.

Além de Botucatu; Bauru, Ourinhos e Avanhandava também já foram alvos de bandidos armados que assaltaram agências bancárias e causaram pânico nos moradores.

O crime em Avanhandava aconteceu em fevereiro. Os criminosos utilizaram dinamite para explodir uma agência do Banco do Brasil.

Já na madrugada do dia 2 de maio, uma quadrilha com pelo menos 40 criminosos fortemente armados explodiu e assaltou uma agência do Banco do Brasil em Ourinhos.

Os bandidos fizeram seis pessoas como reféns, uma delas como escudo humano no teto de um carro, e usaram drones para monitorar a chegada da polícia. Moradores de prédios próximos à agência assaltada registraram os tiros dados pelos criminosos.

O valor levado pela quadrilha não foi divulgado. Poucos dias após o ataque, a polícia localizou nove dos onze carros usados pela quadrilha em um canalial entre Chavantes e Canitar. Nenhum suspeito foi preso.

Em Bauru, o assalto aconteceu em 2018 e ficou marcado na memória dos moradores da cidade. Segundo a polícia, homens armados com fuzis e metralhadoras invadiram a agência da Caixa no centro de Bauru. O prédio ficou destruído após a explosão de um cofre.

Os criminosos conseguiram fugir, mas a polícia recuperou aproximadamente R\$ 3,5 milhões em dinheiro e muitas pedras preciosas. Muitos moradores registraram o barulho dos tiros. Horas depois do tiroteio, um morador da região recolheu centenas de cápsulas deflagradas.

A polícia chegou a prender dois suspeitos de envolvimento no ataque em Rio Claro, com fuzil, explosivos e R\$ 45 mil.

(Fonte: <https://g1.globo.com/sp/bauru-marilia/noticia/2020/07/30/botucatu-teve-acao-semelhante-de-quadrilha-ha-sete-meses.ghtml>)

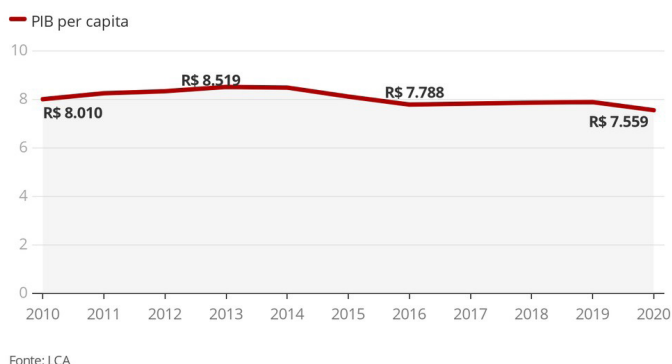
**Em sete anos, PIB per capita cai e brasileiro fica 11% mais pobre**

Em um período de sete anos, o brasileiro caminha para ficar cerca de 10% mais pobre. A recessão observada entre o fim de 2014 e 2016, a lenta retomada da economia dos anos seguintes e a recente crise provocada pelo coronavírus fizeram o Brasil perder parte da sua riqueza.

Entre 2013 - último ano de crescimento mais robusto da economia - e o fim de 2020, o Produto Interno Bruto (PIB) per capita pasará de R\$ 8.519 para R\$ 7.559 e terá encolhido 11,3% no período, de acordo com cálculos da consultoria LCA.

**Renda em queda**

Entre 2013 e 2020, riqueza do brasileiro deverá cair cerca 11%



Fonte: LCA

Renda em queda — Foto: Economia G1

O PIB per capital é a soma de tudo o que país produz dividido pela população e funciona como um importante termômetro para avaliar a riqueza de uma nação. Ele sobe quando a atividade econômica avança num ritmo mais rápido do que o crescimento populacional. O levantamento da LCA leva em conta estimativas para o PIB trimestral e utiliza a média móvel de quatro trimestres, o que permite uma comparação mais justa. Nos últimos anos, a economia brasileira enfrentou uma combinação de muita dificuldade. Entre o fim de 2014 e 2016, o país observou uma forte recessão causada por vários desequilíbrios macroeconômicos e pela turbulência política durante o governo Dilma Rousseff. Nos três anos seguintes, houve apenas uma tímida retomada, incapaz de apagar todos os estragos. Agora, a crise provocada pelo coronavírus se tornou mais um componente desse período conturbado.

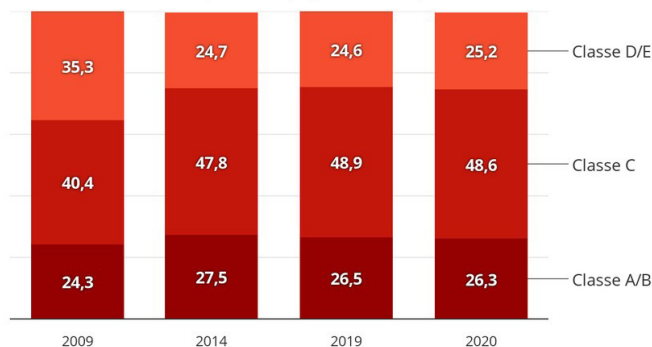
Em 2020, os analistas consultados pelo relatório Focus, do Banco Central, estimam uma queda do PIB de 5,77%.

Mobilidade interrompida

O empobrecimento do Brasil também fica evidente quando se analisa o comportamento socioeconômico do país. Depois de ver o “boom” da chamada classe C no final da década passada e no início desta, o país tem registrado uma leve piora da mobilidade social nos últimos anos, de acordo com um levantamento feito pela Kantar. Em 2014, 27,5% dos lares brasileiros integravam a classe A e B. Ao fim deste ano, esse grupo deve recuar para 26,3%. Nesse período, a classe E vai passar de 24,7% para 25,2% dos lares.

**Melhora interrompida**

Classes A/B e C devem perder espaço neste ano; dados em %



Fonte: Kantar

Melhora interrompida — Foto: Economia G1

### Desemprego em alta

O desemprego tem sido uma das consequências mais perversas do desempenho ruim da economia e ajuda a explicar o empobrecimento do país.

No ano passado, o mercado de trabalho até apresentou um esboço de melhora, mas muito calcado na informalidade. A crise provocada pelo coronavírus, no entanto, abortou qualquer expectativa de retomada. Em maio, a taxa de desocupação ficou em 12,9%. E a expectativa é que os números piorem ao longo dos próximos meses.

Demitido há seis meses, o vigilante Wesley dos Santos Lima, de 29 anos, encara o desemprego pela segunda vez em pouco tempo - entre 2016 e 2017 também ficou sem trabalhar por sete meses. “A gente é aquele tipo de pessoa que tem de trabalhar ou fazer um bico para ter alguma coisa melhor na nossa casa”, diz.

Casado e com um filho de cinco anos, Wesley também viu a esposa perder o trabalho por causa da pandemia. Sem a renda do trabalho, a família teve de cortar itens supérfluos para ajustar seu orçamento. “Não temos contas atrasadas, damos prioridade para este pagamento” afirma. “Mas fizemos alguns cortes do que compramos e também no lazer.”

Wesley viveu quatro meses com recursos do seguro-desemprego e agora tenta uma recolocação num momento de bastante dificuldade da economia. “Há alguns anos eu via mais potencial de trabalho, principalmente na área de segurança. Mas agora, com a pandemia, está mais complicado.”

### Agenda de curto e longo prazo

Um enriquecimento do Brasil exige uma agenda de curto e longo prazo.

No curto prazo, os analistas indicam que o país tem de mostrar, sobretudo, um comprometimento com a parte fiscal para evitar uma desconfiância dos investidores.

Com a pandemia, o governo teve de aumentar os gastos para mitigar os efeitos da crise, o que vai elevar o endividamento do Brasil. Segundo analistas, será preciso retomar as medidas de ajustes depois que a pandemia for superada – o país já entrou nessa crise com um nível de endividamento bastante elevado para um país em desenvolvimento.

“O país tem de passar rapidamente para o modo austeridade”, diz Loes. “O Brasil tinha começado a debelar o crescimento da dívida, mas ela vai subir para algo como 97% do PIB este ano”, afirma. Em 2019, a dívida bruta do Brasil correspondeu a 75,8% do PIB.

No médio e longo prazo, a agenda do Brasil passa por medidas que envolvam a melhora da produtividade para permitir um maior crescimento potencial da economia.

São necessárias, portanto, medidas que facilitem o ambiente de negócios com o objetivo de melhorar o quadro de investimentos, por exemplo, e investir na educação para ter uma mão de obra mais qualificada.

(Fonte: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2020/08/02/em-sete-anos-pib-per-capita-cai-e-brasileiro-fica-11percent-mais-pobre.ghtml>)

### **Por que Pantanal vive ‘maior tragédia ambiental’ em décadas**

A atual situação do Pantanal, maior área úmida continental do planeta, preocupa ambientalistas.

Nos primeiros sete meses deste ano, o principal rio do Pantanal atingiu o menor nível em quase cinco décadas. A chuva foi escassa. O desmatamento cresceu. Os incêndios aumentaram. E a fiscalização por parte do poder público, segundo entidades que atuam na preservação da área, diminuiu.

Dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) apontam que os primeiros sete meses de 2020 foram os que registraram mais queimadas em comparativo ao mesmo período de anos anteriores, ao menos desde o fim do anos 90 — período em que o Inpe desenvolveu a plataforma que se tornou referência para monitorar focos de calor no Brasil.

O mês passado, por exemplo, foi o julho em que o Pantanal mais pegou fogo nos últimos 22 anos. Conforme o Inpe, foram registrados 1.684 focos de queimadas. No mesmo mês, no ano passado, foram 494 focos. O recorde de queimadas em julho, até então, havia sido em 2005, com 1259 registros.

Pesquisadores apontam que a situação no bioma, localizado na Bacia Hidrográfica do Alto Paraguai (BAP), deve permanecer difícil pelos próximos meses.

Em julho, algumas cidades de Mato Grosso do Sul e de Mato Grosso, Estados que abrigam o Pantanal, sentiram as consequências de um dos períodos ambientais mais difíceis do bioma. Essas regiões chegaram a ficar encobertas por fumaças vindas dos incêndios no Pantanal. A situação piora os problemas respiratórios de moradores da região e se torna ainda mais perigosa no atual contexto da pandemia de coronavírus, principalmente para as pessoas que integram o grupo de risco, como idosos e pacientes com doenças pré-existent.

Especialistas ouvidos pela BBC News Brasil consideram que não há dúvidas: o Pantanal vive atualmente a sua maior tragédia ambiental das últimas décadas. “Esse cenário de redução de chuvas no primeiro semestre do ano, o menor nível do rio (em período recente) e, principalmente, os incêndios de grandes proporções indicam isso”, diz o engenheiro florestal Vinícius Silgueiro, coordenador de inteligência territorial do Instituto Centro de Vida (ICV).

“E o receio é que isso seja um ‘novo normal’, como consequência das mudanças acumuladas causadas pelo homem, que alteram o ciclo de chuvas, seca e das inundações naturais do Pantanal”, acrescenta o geógrafo Marcos Rosa, coordenador técnico do Map-Biomass, iniciativa que monitora a situação dos biomas brasileiros.

### Período de seca

O nível das águas do rio Paraguai, principal formador do Pantanal, chegou a 2,10 metros em junho, de acordo com a Marinha do Brasil. É o mês que costuma marcar o pico do rio ao longo do ano. Foi a menor marca dos últimos 47 anos, segundo a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa).

Há 120 anos, esse dado é medido no trecho do rio Paraguai que passa no município de Ladário (MS). “Em casos raros e excepcionais, essa cheia passou de 6,5 metros”, diz o biólogo Carlos Roberto Padovani, pesquisador da Embrapa. Os pesquisadores consideram que a média da cheia é em torno de 5,6 metros.

Com os níveis baixos do rio, a quantidade de água que chega ao Pantanal também reduz e pouco da planície é inundado. Nos próximos dois meses, a situação deve piorar. “Agosto e setembro são os períodos mais secos. As chuvas costumam começar em outubro, mas neste ano pode demorar ainda mais”, afirma Padovani.

Dados da Embrapa apontam que o volume de chuvas na Bacia Pantaneira de outubro passado a março de 2020 — considerado período chuvoso — foi 40% menor que a média de anos anteriores.

No passado, como nos anos 60, o Pantanal já viveu período de seca intensa. Na década seguinte, o bioma voltou a registrar índices melhores de inundação. Especialistas ouvidos pela BBC News Brasil acreditam que a situação atual também deve melhorar futuramente, porém não descartam que leve alguns anos para que a região volte a alagar como antes.

Pesquisadores ainda avaliam as causas da pouca quantidade de chuva no bioma desde o começo de 2020. “Precisaríamos de mais dois ou três anos para dizer se é um período seco ou de mudanças

climáticas, que até então estão previstas para 2050 ou 2100. Se analisarmos os últimos 120 anos da região, veremos que esses períodos mais secos ocorrem isoladamente, como pode ser o caso atual”, diz Padovani.

“Além disso, a Organização Mundial de Meteorologia divulgou, recentemente, um relatório que prevê chuvas abaixo da média para algumas regiões até 2024. Muitas áreas na América do Sul estão passando por uma estiagem severa”, acrescenta.

Um dos fatores associados à falta de chuva no Pantanal e em outros biomas brasileiros é a degradação da Amazônia. “Com a aceleração do desmatamento da Amazônia, ao longo dos anos, o período de chuvas tem encurtado e as secas se tornaram mais severas na região central e sudeste do país”, explica Vinícius Silgueiro, do Instituto Centro de Vida.

No primeiro semestre de 2020, foram registrados 3.069,57 km<sup>2</sup> de áreas sob alerta de desmatamento na Amazônia, maior número no período nos últimos cinco anos. Os dados são do sistema de Detecção de Desmatamento em Tempo Real, do Inpe.

O crescente desmatamento da Amazônia afeta duramente o fenômeno conhecido como “rios voadores”, no qual a corrente de umidade que surge na floresta origina uma grande coluna de água, que é transportada pelo ar a vastas regiões da América do Sul.

“A Amazônia dá vida a, praticamente, todos os biomas do continente, incluindo o Pantanal. À medida que a floresta vai diminuindo e perdendo suas funções ecológicas, esse ‘serviço ambiental’ que ela presta também vai sendo alterado e se perdendo”, explica Silgueiro.

A atual situação do Pantanal pode piorar ainda mais com o fenômeno climático La Niña, que provoca o resfriamento das temperaturas médias do Oceano Pacífico e é responsável por invernos pesados e grandes secas ao redor do mundo.

O La Niña, segundo levantamentos meteorológicos, tem mais de 50% de chances de ocorrer, principalmente de setembro deste ano a janeiro de 2021. “Os pesquisadores veem que, caso ocorra, o La Niña terá efeito neutro ou moderado. É um complicador a mais para o Pantanal e pode atrasar ainda mais a chuva, que costuma começar em outubro. Mas não há certeza de que ele irá ocorrer”, declara Padovani.

#### Expansão do desmatamento

A realidade da seca no Pantanal se torna ainda mais complicada devido a uma situação recorrente na região: a expansão do desmatamento no bioma e em seu entorno.

De acordo com o Inpe, até o ano passado foram desmatados 24.915 km<sup>2</sup> do Pantanal, correspondente a 16,5% do bioma. O número equivale, por exemplo, a pouco mais de quatro vezes a área de Brasília.

Um levantamento do Ministério Público de Mato Grosso do Sul apontou que cerca de 40% do desmatamento na área do Pantanal do Estado podem ter ocorrido de forma ilegal, pois não foram identificadas autorizações ambientais.

“Para as áreas desmatadas e consideradas ‘possivelmente ilegais’, nas quais não encontramos autorização de desmate, é emitido um relatório e encaminhado para a Polícia Ambiental, para o Ibama (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente) e para o Imasul (Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul). Conforme o caso, vão a campo (para apurar)”, explica o promotor de Justiça Luciano Furtado Loubet, diretor do Núcleo Ambiental do Ministério Público de Mato Grosso do Sul.

Caso as autoridades constatem que se trata de desmatamento ilegal, os responsáveis pela ação recebem uma multa administrativa, podem ser alvos de investigação policial e podem responder pelo ato na Justiça.

De acordo com o MapBiomias — parceria entre universidades, ONGs, institutos de territórios amazônicos e empresas de tecnologia —, os alertas de desmatamento no Pantanal mais que quadruplicaram em um ano. Entre janeiro e maio de 2019, foram 64 alertas validados, que corresponderam ao desmatamento de 2.393 hectares do bioma. Neste ano, no mesmo período, foram 61 alertas, correspondentes a 11 mil hectares desmatados.

Segundo o MapBiomias, apenas um alerta em cada ano é ligado a desmatamento que teve permissão do Ibama. O projeto não possui informações sobre quantas dessas ações foram permitidas por autoridades regionais. As autorizações para o “desmatamento legal” são concedidas a propriedades com considerável cobertura vegetal.

Além das dificuldades dentro do próprio bioma, o Pantanal também é prejudicado duramente pelo desmatamento no Cerrado, que predomina na Bacia do Paraguai, que envolve todos os afluentes do Rio Paraguai.

“Os rios que correm para o Pantanal nascem no Cerrado. Quando desmatam alguma Área de Preservação Ambiental (APP) nessa região, para qualquer plantio, a chuva vai levar o sedimento para dentro do rio, porque não há mais florestas para proteger a borda. E esse sedimento corre para o Pantanal e começa a assorear a região, deixa os rios mais rasos e muda todo o ciclo hídrico da área”, explica o geógrafo Marcos Reis Rosa.

#### O agronegócio

A principal causa da expansão do desmatamento no Pantanal, segundo especialistas, é o crescimento do agronegócio na região.

Há décadas, o bioma convive com a produção extensiva de gado. Um levantamento do Instituto SOS Pantanal aponta que cerca de 15% da área do Pantanal foi convertida em pastagem.

Um monitoramento do MapBiomias revelou que o uso da área do Pantanal como pasto se tornou um grande problema em decorrência de novos métodos usados por produtores locais.

“O campo do Pantanal é ‘pastejável’, então há o uso de pastagem como método tradicional. Quando há período de seca, levam bois para pastejar e retiram na época de chuva. O problema é que nos últimos anos, com muitas mudanças no processo de inundação, o pessoal tem aproveitado que as áreas deixam de inundar para plantar pastagens exóticas”, comenta o geógrafo Marcos Rosa.

Segundo o especialista, o desmatamento de determinadas áreas do Pantanal para a plantação de capins exóticos — especialmente do gênero braquiária — para a pastagem se tornou comum nos últimos anos, em decorrência da queda gradativa da inundação do bioma. A medida preocupa pesquisadores, pois ameaça a vegetação do Pantanal e prejudica a biodiversidade do bioma.

Outra situação que se tornou comum recentemente e tem preocupado especialistas é o aumento das plantações de grãos. “Nos últimos anos, houve mudança na cultura do Pantanal. Muitas terras foram substituídas por áreas de grãos. Há bastante plantação de soja na região. Com isso, temos observado muitas áreas desmatadas”, diz o biólogo André Luiz Siqueira, diretor da ONG ECOA - Ecologia & Ação.

“Denunciamos, há muito tempo, que existe uma frente de desmatamento muito grande no Pantanal nos últimos anos. Muitas dessas queimadas estão ligadas à prática agrícola do uso do fogo, que, infelizmente, é cultural em nossa região. É uma situação que tem se expandido, porque o Governo Federal fortalece a sensação de impunidade”, acrescenta Siqueira.

Siqueira afirma que falta fiscalização no bioma, que antes era feita pelo Ibama e por iniciativas do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio).

“As unidades de conservação nos Estados do Pantanal estão completamente desaparelhadas. Nós, do terceiro setor, estamos tendo que ajudar as brigadas de incêndio, o Prevfogo (serviço de combate às queimadas) e os Bombeiros da região no combate aos incêndios”, comenta o biólogo.

Desde o ano passado, o governo Bolsonaro deu início a um desmonte a órgãos de fiscalização ambiental. O fato prejudicou o combate às queimadas em todos os biomas.

A reportagem procurou o ICMBio e o Ibama para comentarem sobre a atual situação do Pantanal. No entanto, nenhum dos dois órgãos emitiu respostas sobre o tema. O Ministério do Meio Ambiente também foi questionado sobre a atual situação do bioma, mas não comentou sobre o assunto e limitou-se a informar que o Ministério da Defesa está cuidando dos incêndios na região.

#### Recorde de queimadas

De janeiro a julho deste ano, foram registrados 4.218 focos de incêndio em todo o Pantanal. Nos mesmos meses em 2019, foram 1.475 registros. Os dados são do Inpe. Até então, o maior registro no período, desde o início da série histórica do instituto, havia sido em 2009, quando o monitoramento localizou 2.527 focos.

Do primeiro dia deste ano até terça-feira (4/08), 1.100.000 hectares do Pantanal foram atingidos pelo fogo na área pertencente a Mato Grosso do Sul — que abriga cerca de 65% do bioma no país. No mesmo período do ano passado, foram 290 mil hectares na mesma região. Os dados são do Prevfogo e, segundo os responsáveis pelo levantamento, podem incluir áreas atingidas mais de uma vez.

Na parte de Mato Grosso, que corresponde a cerca de 35% da área brasileira do Pantanal, foram consumidos 120 mil hectares do bioma de janeiro a agosto deste ano, segundo o Corpo de Bombeiros do Estado. A entidade não repassou dados sobre a extensão do fogo no bioma no ano passado durante o mesmo período, porém informou que os registros de focos de calor aumentaram mais de oito vezes em comparação a 2019.

Os incêndios também atingem as áreas do Pantanal na Bolívia e no Paraguai. A reportagem, porém, não obteve dados específicos referentes às queimadas nos países vizinhos que também abrigam o bioma. Para especialistas, o ano de 2020 pode se tornar o período com mais registros de fogo no Pantanal desde o início da série histórica do Inpe, em 98. Isso porque os meses de agosto, setembro e outubro têm histórico de aumento de queimadas, por serem os períodos secos.

“Já tivemos um primeiro semestre ruim e agora chegamos aos meses mais críticos. Com a baixa umidade do ar, muito calor e poucas chuvas, as expectativas não são nada animadoras. A situação vai piorar ainda mais. É o período mais complicado das últimas décadas”, relata o analista ambiental Alexandre de Matos, que integra o Prevfogo de Mato Grosso do Sul. Há algumas características que prejudicam o combate aos incêndios no Pantanal. Uma delas é a dificuldade de acesso a muitas regiões do bioma. Há locais em que é possível chegar somente por meio de barcos ou helicópteros.

“Com o baixo nível do rio Paraguai, fica complicado navegar. Por isso, é importante usar um helicóptero, para deslocar os brigadistas mais rapidamente”, relata Matos. Até o fim de julho, não havia nenhuma aeronave no combate às chamas no Pantanal.

Outra característica dos incêndios no Pantanal é que nem todo fogo é perceptível, por conta da vegetação. “Nos períodos de cheia, a biomassa vegetal permanece acumulada ali. Quando há fogo, a chama permeia substratos e queima por muitos dias embaixo da vegetação. Muitas vezes, o fogo é apagado, é feito rescaldo da parte superficial, mas lá embaixo ainda tem muito calor. E um tempo depois, nesse período da seca, o fogo pode reacender. Isso é um agravante em comparação a outros biomas”, detalha o analista ambiental.

#### Fogo causado pelo homem

Especialistas ouvidos pela reportagem afirmam que a imensa maioria dos incêndios que têm ocorrido no Pantanal — alguns acreditam que a totalidade deles — são causados pelo homem.

“Quem põe fogo no Pantanal é o homem. O fogo natural acontece por causa de raios, sempre associado ao período de chuvas. Como não tem chovido, então é claro que o homem é o grande causador disso”, afirma o biólogo André Luiz Siqueira.

O diretor-executivo do Instituto SOS Pantanal, Felipe Augusto Dias, avalia que muitos dos incêndios causados no bioma não costumam ser criminosos. “É aquela história, uma pessoa vai pescar, faz uma fogueira, mas não apaga direito. Como estamos num período seco, sem inundação, o fogo pode propagar mais rápido, por uma área maior. Há também o uso cultural do fogo, que muitas pessoas utilizam até para espantar mosquitos. As chamas podem ser controladas superficialmente, mas podem correr embaixo e, depois, surgem longe daquele local. São vários fatores que, somados, levam à atual situação de queimadas”, afirma Dias.

O uso do fogo para a renovação de pasto também é citado pelos especialistas entre as motivações para os incêndios no Pantanal.

Uma das dificuldades para punir os responsáveis pelo início do fogo, segundo as autoridades, é descobrir a origem das chamas. “O principal problema para localizar quem, de fato, põe fogo é a dimensão da área do Pantanal. Aliado a isso, há a falta de estrutura dos órgãos ambientais fiscalizadores, dos quais o Ministério Público depende para eventual responsabilização civil ou criminal”, diz a promotora Ana Rachel Borges de Figueiredo Nina, do Ministério Público de Mato Grosso do Sul.

#### O combate aos incêndios

Em meio à temporada histórica de queimadas no Pantanal, os governos de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul criaram comitês com especialistas para atuar no combate ao fogo no bioma.

Em julho, brigadistas do Prevfogo, vinculado ao Ibama, começaram a atuar no combate ao incêndio no Pantanal. Especialistas consideram que a iniciativa começou atrasada e deveria ter sido iniciada anteriormente, diante do cenário de queimadas que havia acentuado desde o início do ano.

Em virtude da pandemia do novo coronavírus, indígenas, que tradicionalmente auxiliam no combate ao fogo, não estão participando das operações para evitar situações de risco nas quais podem contrair a covid-19 e levar para suas aldeias.

Em 25 de julho, o Ministério da Defesa deu início à Operação Pantanal. A pasta enviou militares e as primeiras aeronaves para combater os incêndios no bioma: quatro helicópteros e um avião cargueiro, com capacidade para despejar até 12 mil litros de água em cada sobrevoo. Os veículos são usados para identificar incêndios e combater o fogo.

O secretário de Meio Ambiente do Mato Grosso do Sul, Jaime Verruck, considera que o apoio do governo federal é importante para poder controlar os incêndios, por envolver diversas áreas remotas. “Se não tivéssemos apoio da Marinha e do Ministério da Defesa para levar uma tropa, não conseguiríamos combater o fogo”, afirma à BBC News Brasil.

“Cada um dos órgãos assume os seus custos”, diz Verruck. Segundo o secretário, o Governo Federal arca com as ações do Ministério da Defesa, enquanto o Estado auxilia com equipes do Corpo de Bombeiros.

No fim de julho, o governo de Mato Grosso do Sul suspendeu por 180 dias as autorizações de queimadas controladas no Pantanal. Em meados do mês passado, o governo federal havia publicado um decreto também para proibir queimadas em todo o território nacional por 120 dias.