



OP-002AB-20  
CÓD.: 7891182031547

# **Prefeitura Municipal de Bom Jardim de Minas-MG**

## **Ensino Fundamental:**

*Agente de Saneamento, Auxiliar de Serviço Interno/Externo, Coveiro, Motorista de Ambulância, Motorista De Ônibus, Operador de Máquina e Trator, Operador de Patrol e Retroescavadeira e Operário I*

## Língua Portuguesa

Ortografia: uso de S e Z. Emprego de SS, C, Ç, CH, EX, J e G. ....	01
Divisão silábica: separação e partição de sílabas. Classificação das palavras quanto ao número de sílabas. ....	04
Acentuação gráfica: princípios básicos (regras), classificação das palavras quanto à posição da sílaba tônica ....	06
Classe de palavras (classes gramaticais). Flexões: gênero, número e grau do substantivo e adjetivo. Tempos e modos do verbo. ....	07
Crase. ....	13
Frase e Oração. Tipos de sujeito. ....	15
Sinônimos e antônimos. ....	18
Interpretação de texto [informativo ou literário]. ....	20
Sufixos e Prefixos. Tipos de predicado. ....	24
Pronomes de Tratamento. ....	24
Vozes do verbo. ....	24

## Matemática

Operações fundamentais: adição, subtração, multiplicação e divisão. Operações com números naturais. Problemas. ....	01
Regra de três. ....	05
Números primos. ....	07
Transformação em dias, horas, minutos e segundos. ....	07
Sistema Monetário Brasileiro. ....	09
Raciocínio lógico: Sequências Lógicas envolvendo números, letras e figuras. ....	11

## Conhecimentos Gerais

Cultura Geral: Fatos Políticos econômicos e sociais do Brasil e do Mundo ocorridos nos anos de 2014 a 2020 divulgados na mídia nacional e internacional. ....	01
Conhecimentos Gerais e Atualidades: Lei Orgânica do Município ....	52
aspectos geográficos, históricos, físicos, econômicos, sociais, políticos e estatísticos do Brasil, do Estado e do Município. ....	81
Noções de cidadania e princípios fundamentais da Constituição da República Federativa do Brasil. ....	112
Símbolos nacionais, estaduais e municipais. ....	117
Atualidades nos assuntos relacionados com economia, ecologia, história, política, meio ambiente, justiça, segurança pública, saúde, cultura, religião, qualidade de vida, esportes, turismo, georeferenciamento, inovações tecnológicas e científicas, do Município, do Estado, do Brasil e do mundo. ....	119
Ética: conceito, ética na sociedade e ética no trabalho. ....	121
Notícias em geral da atualidade. ....	126



## AVISO IMPORTANTE



A Apostilas Opção **não** está vinculada as organizadoras de Concurso Público. A aquisição do material **não** garante sua inscrição ou ingresso na carreira pública.



Sua Apostila aborda os tópicos do Edital de forma prática e esquematizada.



Alterações e Retificações após a divulgação do Edital estarão disponíveis em **Nosso Site** na **Versão Digital**.



Dúvidas sobre matérias podem ser enviadas através do site: <https://www.apostilasopcao.com.br/contatos.php>, com retorno do Professor no prazo de até **05 dias úteis**.



**PIRATARIA É CRIME:** É proibida a reprodução total ou parcial desta apostila, de acordo com o Artigo 184 do Código Penal.



**Apostilas Opção, a Opção certa para a sua realização.**



# CONTEÚDO EXTRA

**Aqui você vai saber tudo sobre o Conteúdo Extra Online**



Para acessar o **Conteúdo Extra Online** (*vídeoaulas, testes e dicas*) digite em seu navegador: [www.apostilasopcao.com.br/extra](http://www.apostilasopcao.com.br/extra)



O **Conteúdo Extra Online** é apenas um material de apoio complementar aos seus estudos.



O **Conteúdo Extra Online** **não** é elaborado de acordo com Edital da sua Apostila.



O **Conteúdo Extra Online** foi tirado de diversas fontes da internet e **não** foi revisado.



A Apostilas Opção **não** se responsabiliza pelo **Conteúdo Extra Online**.

---

## LÍNGUA PORTUGUESA

---

Ortografia: uso de S e Z. Emprego de SS, C, Ç, CH, EX, J e G. ....	01
Divisão silábica: separação e partição de sílabas. Classificação das palavras quanto ao número de sílabas. ....	04
Acentuação gráfica: princípios básicos (regras), classificação das palavras quanto à posição da sílaba tônica ....	06
Classe de palavras (classes gramaticais). Flexões: gênero, número e grau do substantivo e adjetivo. Tempos e modos do verbo. ....	07
Crase. ....	13
Frase e Oração. Tipos de sujeito. ....	15
Sinônimos e antônimos. ....	18
Interpretação de texto [informativo ou literário]. ....	20
Sufixos e Prefixos. Tipos de predicado. ....	24
Pronomes de Tratamento. ....	24
Vozes do verbo.....	24

**ORTOGRAFIA: USO DE S E Z. EMPREGO DE SS, C, Ç, CH, EX, J E G.**

**ORTOGRAFIA**

A ortografia é a parte da Fonologia que trata da correta grafia das palavras. É ela quem ordena qual som devem ter as letras do alfabeto. Os vocábulos de uma língua são grafados segundo acordos ortográficos.

A maneira mais simples, prática e objetiva de aprender ortografia é realizar muitos exercícios, ver as palavras, familiarizando-se com elas. O conhecimento das regras é necessário, mas não basta, pois há inúmeras exceções e, em alguns casos, há necessidade de conhecimento de etimologia (origem da palavra).

**Regras ortográficas**

**O fonema s**

**S e não C/Ç**

As palavras substantivadas derivadas de verbos com radicais em **nd, rg, rt, pel, corr e sent**: *pretender - pretensão / expandir - expansão / ascender - ascensão / inverter - inversão / aspergir - aspersão / submergir - submersão / divertir - diversão / impelir - impulsivo / compelir - compulsório / repelir - repulsa / recorrer - recurso / discorrer - discurso / sentir - sensível / consentir - consensual.*

**SS e não C e Ç**

Os nomes derivados dos verbos cujos radicais terminem em **gred, ced, prim** ou com verbos terminados por **tir** ou **-meter**: *agredir - agressivo / imprimir - impressão / admitir - admissão / ceder - cessão / exceder - excesso / percutir - percussão / regredir - regressão / oprimir - opressão / comprometer - compromisso / submeter - submissão.*

\*quando o prefixo termina com vogal que se junta com a palavra iniciada por "s". Exemplos: *a + simétrico - assimétrico / re + surgir - ressurgir.*

\*no pretérito imperfeito simples do subjuntivo. Exemplos: *ficasse, falasse.*

**C ou Ç e não S e SS**

vocábulos de origem árabe: *cetim, açucena, açúcar.*

vocábulos de origem tupi, africana ou exótica: *cipó, Juçara, cacula, cachaça, cacique.*

sufixos **aça, aço, ação, çar, ecer, içã, nça, uça, uçu, uço**: *barcaça, ricaço, aguçar, empalidecer, carniça, caniço, esperança, carapuça, dentuço.*

nomes derivados do verbo **ter**: *abster - abstenção / deter - detenção / ater - atenção / reter - retenção.*

após ditongos: *foice, coice, traição.*

palavras derivadas de outras terminadas em **-te, to(r)**: *marte - marciano / infrator - infração / absorto - absorção.*

**O fonema z**

**S e não Z**

sufixos: **ês, esa, esia, e isa**, quando o radical é substantivo, ou em gentílicos e títulos nobiliárquicos: *freguês, freguesa, freguesia, poetisa, baronesa, princesa.*

sufixos gregos: **ase, ese, ise e ose**: *catequese, metamorfose.*  
formas verbais **pôr e querer**: *pôs, pus, quisera, quis, quiseste.*  
nomes derivados de verbos com radicais terminados em **"d"**: *aludir - alusão / decidir - decisão / empreender - empresa / difundir - difusão.*

diminutivos cujos radicais terminam com **"s"**: *Luís - Luisinho / Rosa - Rosinha / lápis - lapisinho.*

após ditongos: *coisa, pausa, pouso, causa.*

verbos derivados de nomes cujo radical termina com **"s"**: *análise + ar - analisar / pesquis(a) + ar - pesquisar.*

**Z e não S**

sufixos **"ez"** e **"eza"** das palavras derivadas de adjetivo: *macio - maciez / rico - riqueza / belo - beleza.*

sufixos **"izar"** (desde que o radical da palavra de origem não termine com s): *final - finalizar / concreto - concretizar.*

consoante de ligação se o radical não terminar com **"s"**: *pé + inho - pezinho / café + al - cafezal*

**Exceção**: *lápis + inho - lapisinho.*

**O fonema j**

**G e não J**

palavras de **origem grega ou árabe**: *tigela, girafa, gesso.*

estrangeirismo, cuja letra G é originária: *sargento, gim.*

terminações: **agem, igem, ugem, ege, oge** (com poucas exceções): *imagem, vertigem, penugem, bege, foge.*

**Exceção**: *pajem.*

terminações: **ágio, égio, ígio, ógio, ugio**: *sortilégio, litígio, relógio, refúgio.*

verbos terminados em **ger/gir**: *emergir, eleger, fugir, mugir.*

depois da letra **"r"** com poucas exceções: *emergir, surgir.*

depois da letra **"a"**, desde que não seja radical terminado com j: *ágil, agente.*

**J e não G**

palavras de origem latinas: *jeito, majestade, hoje.*

palavras de origem árabe, africana ou exótica: *jiboia, manjerona.*

palavras terminadas com **aje**: *ultraje.*

**O fonema ch**

**X e não CH**

palavras de origem tupi, africana ou exótica: *abacaxi, xucro.*

palavras de origem inglesa e espanhola: *xampu, lagartixa.*

depois de ditongo: *frouxo, feixe.*

depois de **"en"**: *enxurrada, enxada, enxoval.*

**Exceção**: quando a palavra de origem não derive de outra iniciada com ch - *Cheio - (enchente)*

**CH e não X**

palavras de origem estrangeira: *chave, chumbo, chassi, mochila, espadachim, chope, sanduíche, salsicha.*

**As letras “e” e “i”**

Ditongos nasais são escritos com “e”: *mãe, põem*. Com “i”, só o ditongo interno *cãibra*.

verbos que apresentam infinitivo em **-oar, -uar** são escritos com “e”: *caçoe, perdoe, tumultue*. Escrevemos com “i”, os verbos com infinitivo em **-air, -oer** e **-uir**: *traí, dói, possui, contribui*.

\* **Atenção** para as palavras que mudam de sentido quando substituímos a grafia “e” pela grafia “i”: *área (superfície), ária (melodia) / delatar (denunciar), dilatar (expandir) / emergir (vir à tona), imergir (mergulhar) / peão (de estância, que anda a pé), pião (brinquedo)*.

**\* Dica:**

- Se o dicionário ainda deixar dúvida quanto à ortografia de uma palavra, há a possibilidade de consultar o Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa (VOLP), elaborado pela Academia Brasileira de Letras. É uma obra de referência até mesmo para a criação de dicionários, pois traz a grafia atualizada das palavras (sem o significado). Na Internet, o endereço é **www.academia.org.br**.

**Informações importantes**

- Formas variantes são formas duplas ou múltiplas, equivalentes: *aluguel/aluguer, relampejar/relampear/relampar/relampadar*.

- Os símbolos das unidades de medida são escritos sem ponto, com letra minúscula e sem “s” para indicar plural, sem espaço entre o algarismo e o símbolo: *2kg, 20km, 120km/h*.

**Exceção** para litro (L): *2 L, 150 L*.

- Na indicação de horas, minutos e segundos, não deve haver espaço entre o algarismo e o símbolo: *14h, 22h30min, 14h23’34’’* (= quatorze horas, vinte e três minutos e trinta e quatro segundos).

- O símbolo do real antecede o número sem espaço: *R\$1.000,00*. No cifrão deve ser utilizada apenas uma barra vertical (*\$*).

**Fontes de pesquisa:**

<http://www.pciconcursos.com.br/aulas/portugues/ortografia>  
SACCONI, Luiz Antônio. *Nossa gramática completa Sacconi*. 30ª ed. Rev. São Paulo: Nova Geração, 2010.

*Português linguagens: volume 1* / Wiliam Roberto Cereja, The-reza Cochar Magalhães. – 7ªed. Reform. – São Paulo: Saraiva, 2010.

*Português: novas palavras: literatura, gramática, redação* / Emília Amaral... [et al.]. – São Paulo: FTD, 2000.

**Hífen**

O hífen é um sinal diacrítico (que distingue) usado para ligar os elementos de palavras compostas (como *ex-presidente*, por exemplo) e para unir pronomes átonos a verbos (*ofereceram-me; vê-lo-ei*). Serve igualmente para fazer a translineação de palavras, isto é, no fim de uma linha, separar uma palavra em duas partes (*ca-/sa; compa-/nheiro*).

**Uso do hífen que continua depois da Reforma Ortográfica:**

1. Em palavras compostas por justaposição que formam uma unidade semântica, ou seja, nos termos que se unem para formar um novo significado: *tio-avô, porto-alegrense, luso-brasileiro, tenente-coronel, segunda- feira, conta-gotas, guarda-chuva, arco-íris, primeiro-ministro, azul-escuro*.

2. Em palavras compostas por espécies botânicas e zoológicas: *couve-flor, bem-te-vi, bem-me-quer, abóbora- -menina, erva-doce, feijão-verde*.

3. Nos compostos com elementos **além, aquém, recém** e **sem**: *além-mar, recém-nascido, sem-número, recém-casado*.

4. No geral, as locuções não possuem hífen, mas algumas exceções continuam por já estarem consagradas pelo uso: *cor-de-rosa, arco-da-velha, mais-que-perfeito, pé-de-meia, água-de-colônia, queima-roupa, deus-dará*.

5. Nos encadeamentos de vocábulos, como: *ponte Rio-Niterói, percurso Lisboa-Coimbra-Porto* e nas combinações históricas ou ocasionais: *Áustria-Hungria, Angola-Brasil, etc.*

6. Nas formações com os prefixos **hiper-, inter-** e **super-** quando associados com outro termo que é iniciado por “r”: *hiper-resistente, inter-racial, super-racional, etc.*

7. Nas formações com os prefixos **ex-, vice-**: *ex-diretor, ex-presidente, vice-governador, vice-prefeito*.

8. Nas formações com os prefixos **pós-, pré-** e **pró-**: *pré-natal, pré-escolar, pró-europeu, pós-graduação, etc.*

9. Na ênclise e mesóclise: *amá-lo, deixá-lo, dá-se, abraça-o, lança-o e amá-lo-ei, falar-lhe-ei, etc.*

10. Nas formações em que o prefixo tem como segundo termo uma palavra iniciada por “h”: *sub-hepático, geo--história, neo-helênico, extra-humano, semi-hospitalar, super-homem*.

11. Nas formações em que o prefixo ou pseudoprefixo termina com a mesma vogal do segundo elemento: *micro-ondas, eletro-ótica, semi-interno, auto-observação, etc.*

\*\* O hífen é suprimido quando para formar outros termos: *re-aver, inábil, desumano, lobisomem, reabilitar*.

**Lembrete da Zê!**

Ao separar palavras na translineação (mudança de linha), caso a última palavra a ser escrita seja formada por hífen, repita-o na próxima linha. Exemplo: escreverei *anti-inflamatório* e, ao final, coube apenas “*anti-*”. Na próxima linha escreverei: “*-inflamatório*” (hífen em ambas as linhas).

**Não se emprega o hífen:**

1. Nas formações em que o prefixo ou falso prefixo termina em vogal e o segundo termo inicia-se em “r” ou “s”. Nesse caso, passa-se a duplicar estas consoantes: *antirreligioso, contrarregra, infrassom, microssistema, minissaia, microrradiografia, etc.*

2. Nas constituições em que o prefixo ou pseudoprefixo termina em vogal e o segundo termo inicia-se com vogal diferente: *antiaéreo, extraescolar, coeducação, autoestrada, autoaprendizagem, hidroelétrico, plurianual, autoescola, infraestrutura, etc.*

3. Nas formações, em geral, que contêm os prefixos “dês” e “in” e o segundo elemento perdeu o “h” inicial: *desumano, inábil, desabilitar, etc.*

4. Nas formações com o prefixo “co”, mesmo quando o segundo elemento começar com “o”: *cooperação, coobrigação, coordenar, coocupante, coautor, coedição, coexistir, etc.*

5. Em certas palavras que, com o uso, adquiriram noção de composição: *pontapé, girassol, paraquedas, paraquedista, etc.*

6. Em alguns compostos com o advérbio “bem”: *benfeito, benquerer, benquerido*, etc.

- Os prefixos *pós, pré* e *pró*, em suas formas correspondentes átonas, aglutinam-se com o elemento seguinte, não havendo hífen: *pospor, predeterminedar, determinado, pressuposto, propor*.

- Escreveremos com hífen: *anti-horário, anti-infeccioso, auto-observação, contra-ataque, semi-interno, sobre- humano, super-realista, alto-mar*.

- Escreveremos sem hífen: *pôr do sol, antirreforma, antisséptico, antissocial, contrarreforma, minirrestaurante, ultrassom, antiaderente, anteprojetor, anticarpa, antivírus, autoajuda, autoelogio, autoestima, radiotáxi*.

Fontes de pesquisa:

<http://www.pciconcursos.com.br/aulas/portugues/ortografia>

SACCONI, Luiz Antônio. *Nossa gramática completa Sacconi*. 30ª

ed. Rev. São Paulo: Nova Geração, 2010.

### Questões

1-) (TRE/MS - ESTÁGIO – JORNALISMO - TRE/MS – 2014) De acordo com a nova ortografia, assinale o item em que todas as palavras estão corretas:

- A) autoajuda – anti-inflamatório – extrajudicial.
- B) supracitado – semi-novo – telesserviço.
- C) ultrassofisticado – hidro-elétrica – ultra-som.
- D) contrarregra – autopista – semi-aberto.
- E) contrarrazão – infra-estrutura – coprodutor.

1-) Correção:

- A) autoajuda – anti-inflamatório – extrajudicial = correta
- B) supracitado – semi-novo – telesserviço = seminovo
- C) ultrassofisticado – hidro-elétrica – ultra-som = hidroelétrica, ultrassom

D) contrarregra – autopista – semi-aberto = semiaberto

E) contrarrazão – infra-estrutura – coprodutor = infraestrutura

RESPOSTA: “A”.

2-) (TRE/MS - ESTÁGIO – JORNALISMO - TRE/MS – 2014) De acordo com a nova ortografia, assinale o item em que todas as palavras estão corretas:

- A) autoajuda – anti-inflamatório – extrajudicial.
- B) supracitado – semi-novo – telesserviço.
- C) ultrassofisticado – hidro-elétrica – ultra-som.
- D) contrarregra – autopista – semi-aberto.
- E) contrarrazão – infra-estrutura – coprodutor.

2-) Correção:

A) autoajuda – anti-inflamatório – extrajudicial = correta

B) supracitado – semi-novo – telesserviço = seminovo

C) ultrassofisticado – hidro-elétrica – ultra-som = hidroelétrica,

ultrassom

D) contrarregra – autopista – semi-aberto = semiaberto

E) contrarrazão – infra-estrutura – coprodutor = infraestrutura

RESPOSTA: “A”.

3-) (CASAL/AL - ADMINISTRADOR DE REDE - COPEVE/UFAL/2014)



Disponível em: <https://www.facebook.com/tirasarmandinho>. Acesso em: 10 fev. 2014.

Armandinho, personagem do cartunista Alexandre Beck, sabe perfeitamente empregar os parônimos “cestas” “sestas” e “sextas”. Quanto ao emprego de parônimos, dadas as frases abaixo,

I. O cidadão se dirigia para sua \_\_\_\_\_ eleitoral.

II. A zona eleitoral ficava \_\_\_\_\_ 200 metros de um posto policial.

III. O condutor do automóvel \_\_\_\_\_ a lei seca.

IV. Foi encontrada uma \_\_\_\_\_ soma de dinheiro no carro.

V. O policial anunciou o \_\_\_\_\_ delito.

Assinale a alternativa cujos vocábulos preenchem corretamente as lacunas das frases.

- A) seção, acerca de, infligiu, vultosa, fragrante.
- B) seção, acerca de, infligiu, vultuosa, flagrante.
- C) sessão, a cerca de, infringiu, vultosa, fragrante.
- D) seção, a cerca de, infringiu, vultosa, flagrante.
- E) sessão, a cerca de, infligiu, vultuosa, flagrante.

3-) Questão que envolve ortografia.

I. O cidadão se dirigia para sua SEÇÃO eleitoral. (setor)

II. A zona eleitoral ficava A CERCA DE 200 metros de um posto policial. (= aproximadamente)

III. O condutor do automóvel INFRINGIU a lei seca. (relacione com **infrator**)

IV. Foi encontrada uma VULTOSA soma de dinheiro no carro. (de grande vulto, volumoso)

V. O policial anunciou o FLAGRANTE delito. (relacione com “pego no **flagra**”)

Seção / a cerca de / infringiu / vultosa / flagrante

RESPOSTA: “D”.



**DIVISÃO SILÁBICA: SEPARAÇÃO E PARTIÇÃO DE SÍLABAS. CLASSIFICAÇÃO DAS PALAVRAS QUANTO AO NÚMERO DE SÍLABAS.**

**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

**Acento Tônico**

Quando se pronuncia uma palavra de duas sílabas ou mais, há sempre uma sílaba com sonoridade mais forte que as demais.

**valor** - a sílaba **lor** é a mais forte.

**maleiro** - a sílaba **lei** é a mais forte.

**Classificação por intensidade**

- **Tônica:** sílaba com mais intensidade.

- **Átona:** sílaba com menos intensidade.

- **Subtônica:** sílaba de intensidade intermediária.

**Classificação das palavras pela posição da sílaba tônica**

As palavras com duas ou mais sílabas são classificadas de acordo com a posição da sílaba tônica.

- **Oxítonas:** a sílaba tônica é a última. Exemplos: paletó, Paraná, jacaré.

- **Paroxítonas:** a sílaba tônica é a penúltima. Exemplos: fácil, banana, felizmente.

- **Proparoxítonas:** a sílaba tônica é a antepenúltima. Exemplos: mínimo, fábula, término.

**QUESTÕES**

**01. Câmara de Pará de Minas - MG - Agente Legislativo – 2018 – FUMARC**

A divisão silábica está correta, EXCETO em:

- A) cor ren tes
- B) cri pto gra fi a
- C) ga fa nho to
- D) im pres cin dí veis

**02. ITEP - RN - Perito Criminal – Químico – 2018 – Instituto AOCB**

**Insulto, logo existo**

(Leandro Karnal)

*No momento em que eu apenas uso o rótulo, perco a chance de ver engenho e arte*

A crítica e o contraditório são fundamentais. Grande parte do avanço em liberdades individuais e nas ciências nasceu do questionamento de paradigmas. Sociedades abertas crescem mais do que sociedades fechadas.

A base da democracia é a liberdade de expressão. Sem oposição, não existe liberdade.

Uma crítica bem fundamentada destaca dados que um autor não percebeu. Um juízo ponderado é excelente. Mais de uma vez percebi que um olhar externo via melhor do que eu. Inexiste ser humano que não possa ser alvo de questionamento. Horácio garantiu, com certa indignação, que até o hábil Homero poderia cochilar (QuandoquebonusdormitatHomerus - ArsPoetica, 359). A crítica pode nos despertar.

Como saber se a avaliação é boa? Primeiro: ela mira no aperfeiçoamento do conhecimento e não em um ataque pessoal. A boa crítica indica aperfeiçoamento. Notamos, no arguidor sincero, uma diminuição da passionalidade. Refulgem argumentos e dados. Minguam questões subjetivas. Há mais substantivos e menos adjetivos. Não digo o que eu faria ou o que eu sou. Indico apenas como algo pode ser melhor e a partir de quais critérios. Que argumentos estão

bem fundamentados e quais poderiam ser revistos. Objetividade é um campo complexo em filosofia, mas, certamente, alguém babando e adjetivando foge um pouco do perfil objetivo.

Duas coisas ajudam na empreitada. A primeira é conhecimento. Há um mínimo de formação. Não me refiro a títulos, mas à energia despendida em absorver conceitos. Nada posso dizer sobre aquilo do qual nada sei. Pouco posso dizer sobre o que escassa-mente domino. A segunda é a busca da impessoalidade. Critico não por causa da minha dor, da minha inveja, do meu espelho. Examinoo a obra em si, não a obra que eu gostaria de ter feito ou a que me incomoda pelo simples sucesso da sua existência. Critico o defeito e não a luz. [...]

Disponível em: <<https://jomalggm.com.br/noticia/insulto-logo-existo-por-leandro-karnal>>. Acesso em: 11 dez. 2017.

Assinale a alternativa em que a divisão silábica de todas as palavras está correta

- A) In-sul-to; ex-pre-ssão; ques-ti-o-na-men-to.
- B) So-cie-da-des; exa-mi-no; o-bra.
- C) A-per-fe-i-ço-a-men-to; ques-tõ-es; con-tradi-tó-rio.
- D) A-va-li-a-ção; li-ber-da-de; ad-je-ti-van-do.
- E) Ar-gui-dor; su-bs-tan-ti-vo; cer-ta-men-te.

Leia o texto e responda as questões 03 e 04.

#### O Mirante do Sertão

Parque ambiental que, segundo dados da Sudema, possui aproximadamente 500 hectares de área composta de espécies de Mata Atlântica e Caatinga, a Serra do Jabre é reconhecida pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) como uma das maiores fontes de pesquisas biológicas do país, pois possui espécies endêmicas que só existem aqui na reserva ecológica e devem ser fruto de estudo para evitar extinção de exemplares raros da fauna e da flora. O Parque possui 1.197 metros de altitude e é um observatório natural que permite que os visitantes contemplem do alto toda cobertura vegetal acompanhada de relevos e fontes de água dos municípios vizinhos. Uma paisagem rica em belezas naturais, que atrai a atenção de turistas brasileiros e estrangeiros.

(...)

O Pico do Jabre surpreende por suas belezas, clima agradável e uma visão de encher de entusiasmo e energia positiva qualquer visitante. Com uma panorâmica de 130 km de visão, de onde se pode ver, a olho nu, os Estados do Rio Grande do Norte e Pernambuco, o Mirante do Sertão, título mais que merecido, é um dos lugares mais belos da Paraíba, com potencialidade para se tornar um dos complexos turísticos mais bem visitados do Estado.

(...)

Cenário ideal para os praticantes de esportes radicais, o Pico do Jabre atrai turistas de todas as partes do país, equipados com seus acessórios de segurança. A existência de trilhas fechadas é outro atrativo para os desportistas, incansáveis na busca de aventura.

O entorno do Parque Estadual do Pico do Jabre abrange cinco municípios com atividades econômicas voltadas para a agricultura. A turística no meio rural é uma das perspectivas para o desenvolvimento desta economia. O Parque Estadual do Pico do Jabre, dentro da malha turística do estado da Paraíba, com roteiros alternativos envolvendo esportes, cultura, gastronomia e lazer, traz benefícios a uma população, com a geração de mais empregos.

O Parque Ecológico, como atrativo turístico natural desta região, faz surgir novos serviços, tais como mateiros, guias, taxistas, cozinheiros, dentre outros, os quais estão diretamente ligados ao

visitante. Os novos empreendimentos que surgirão, vão gerar recursos utilizados para a adequação da infraestrutura local. Assim, surgirão novos horizontes para a região do entorno do Pico do Jabre, contribuindo para permanência de sua população, que não mais migrará em busca de empregos e melhor qualidade de vida. Com a preservação da natureza, que está pronta para despertar uma nova visão desta atividade tão promissora que é o turismo no meio rural.

(<http://www.matureia.pb.gov.br>).

#### 03. Prefeitura de Maturéia/PB - Agente Administrativo – 2016 - EDUCA

Assinale a opção em que TODAS as palavras apresentam separação de sílaba escrita INCORRETAMENTE.

- A) Am-bi-en-tal - pos-su-i - hec-ta-res
- B) A-tlân-ti-ca - caa-tin-ga - pa-ís
- C) Es-pé-cies - mu-ni-cí-pios - per-ma-nên-cia
- D) A-de-qua-ção - in-can-sá-ve-is - na-tu-rais
- E) Ma-te-i-ro - pro-mis-so-ra - mei-o

#### 04. Pref. de Maturéia/PB - Agente Administrativo – 2016 – EDUCA

Algumas palavras do texto estão escritas com acento. Quanto à posição da sílaba tônica, as palavras turística, agradável e país são RESPECTIVAMENTE:

- A) Paroxítona - oxítona - proparoxítona.
- B) Proparoxítona - oxítona - paroxítona.
- C) Paroxítona - paroxítona - proparoxítona.
- D) Proparoxítona - paroxítona - paroxítona.
- E) Proparoxítona - paroxítona - oxítona.

#### 05. CEMIG - MG - Técnico de Gestão Administrativa I – 2018 – FUMARC

A divisão silábica está correta, EXCETO em:

- A) re.ins.ta.la.ção
- B) pro.po.si.tal.men.te
- C) per.nós.ti.co
- D) exas.pe.ra.da.men.te

#### 06. Fundação Araucária - PR - Assistente Administrativo – 2017 – FAFIPA

Indique a alternativa em que há um erro de separação silábica.

- A) I-ne-le-gi-bi-li-da-de, ex-ce-ção.
- B) P-te-ro-dác-ti-lo, re-tân-gu-lo.
- C) Cons-ti-tu-ci-o-nal-men-te, as-cen-so-ris-ta.
- D) A-qua-pla-na-gem, pro-jé-teis.

#### RESPOSTAS

01	B
02	D
03	C
04	E
05	D
06	B

---

## MATEMÁTICA

---

Operações fundamentais: adição, subtração, multiplicação e divisão. Operações com números naturais. Problemas. ....	01
Regra de três. ....	05
Números primos. ....	07
Transformação em dias, horas, minutos e segundos. ....	07
Sistema Monetário Brasileiro. ....	09
Raciocínio lógico: Sequências Lógicas envolvendo números, letras e figuras. ....	11

---

**OPERAÇÕES FUNDAMENTAIS: ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO. OPERAÇÕES COM NÚMEROS NATURAIS. PROBLEMAS.**

**Números Naturais**

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

Começando por zero e acrescentando sempre uma unidade, obtemos os elementos dos números naturais:

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

A construção dos Números Naturais

- Todo número natural dado tem um sucessor (número que vem depois do número dado), considerando também o zero.

Exemplos: Seja m um número natural.

- a) O sucessor de m é m+1.
- b) O sucessor de 0 é 1.
- c) O sucessor de 1 é 2.
- d) O sucessor de 19 é 20.

- Se um número natural é sucessor de outro, então os dois números juntos são chamados números consecutivos.

Exemplos:

- a) 1 e 2 são números consecutivos.
- b) 5 e 6 são números consecutivos.
- c) 50 e 51 são números consecutivos.

- Vários números formam uma coleção de números naturais consecutivos se o segundo é sucessor do primeiro, o terceiro é sucessor do segundo, o quarto é sucessor do terceiro e assim sucessivamente.

Exemplos:

- a) 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7 são consecutivos.
- b) 5, 6 e 7 **são consecutivos**.
- c) 50, 51, 52 e 53 são consecutivos.

- 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.

- a) O antecessor do número m é m-1.
- b) O antecessor de 2 é 1.
- c) O antecessor de 56 é 55.
- d) O antecessor de 10 é 9.

Subconjuntos de  $\mathbb{N}$

Vale lembrar que um asterisco, colocado junto à letra que simboliza um conjunto, significa que o zero foi excluído de tal conjunto.

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

**NÚMEROS ORDINAIS**

Os **números ordinais** são tipos de numerais utilizados para indicar uma ordem ou hierarquia numa dada sequência. Ou seja, eles indicam a posição ou lugar que algo ou alguém ocupa numa série ou conjunto.

São muito utilizados em competições esportivas, para indicar andares de edifícios, tópicos de uma lista, as partes de algo, artigos de lei, decretos, capítulos de obra, indicação de séculos, dentre outros.

**Lista de Números Ordinais**

Segue abaixo uma lista dos números ordinais e os termos escritos por extenso.

Número	Nomenclatura
1.º	primeiro
2.º	segundo
3.º	terceiro
4.º	quarto
5.º	quinto
6.º	sexto
7.º	sétimo
8.º	oitavo
9.º	nono
10.º	décimo
11.º	décimo primeiro ou undécimo
12.º	décimo segundo ou duodécimo
13.º	décimo terceiro
14.º	décimo quarto
15.º	décimo quinto
16.º	décimo sexto
17.º	décimo sétimo
18.º	décimo oitavo
19.º	décimo nono
20.º	vigésimo
21.º	vigésimo primeiro
22.º	vigésimo segundo
23.º	vigésimo terceiro
24.º	vigésimo quarto
25.º	vigésimo quinto
26.º	vigésimo sexto
27.º	vigésimo sétimo
28.º	vigésimo oitavo
29.º	vigésimo nono
30.º	trigésimo
40.º	quadragésimo
50.º	quingagésimo
60.º	sexagésimo

Número	Nomenclatura
70. <sup>º</sup>	septuagésimo ou setuagésimo
80. <sup>º</sup>	octogésimo
90. <sup>º</sup>	nonagésimo
100. <sup>º</sup>	centésimo
200. <sup>º</sup>	ducentésimo
300. <sup>º</sup>	trecentésimo ou tricentésimo
400. <sup>º</sup>	quadringentésimo
500. <sup>º</sup>	quingentésimo
600. <sup>º</sup>	sexcentésimo ou seiscentésimo
700. <sup>º</sup>	septingentésimo ou setingentésimo
800. <sup>º</sup>	octingentésimo ou octogentésimo
900. <sup>º</sup>	noningentésimo ou nongentésimo
1.000. <sup>º</sup>	milésimo
10.000. <sup>º</sup>	décimo milésimo
100.000. <sup>º</sup>	centésimo milésimo
1.000.000. <sup>º</sup>	milionésimo
1.000.000.000. <sup>º</sup>	bilionésimo
1.000.000.000.000. <sup>º</sup>	trilionésimo
1.000.000.000.000.000. <sup>º</sup>	quatrilionésimo
1.000.000.000.000.000.000. <sup>º</sup>	quintilionésimo
1.000.000.000.000.000.000.000. <sup>º</sup>	Sextilionésimo
1.000.000.000.000.000.000.000.000. <sup>º</sup>	Septilionésimo
1.000.000.000.000.000.000.000.000.000. <sup>º</sup>	Octilionésimo
1.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000. <sup>º</sup>	Nonilionésimo
1.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000. <sup>º</sup>	Decilionésimo

Fonte: <https://www.todamateria.com.br/numeros-ordinais/>

**NÚMEROS REAIS**

O conjunto dos **números reais**  $R$  é uma expansão do conjunto dos números racionais que engloba não só os inteiros e os fracionários, positivos e negativos, mas também todos os números irracionais.

Os números reais são números usados para representar uma quantidade contínua (incluindo o zero e os negativos). Pode-se pensar num número real como uma fração decimal possivelmente infinita, como 3,141592(...). Os números reais têm uma correspondência biunívoca com os pontos de uma reta.

Denomina-se corpo dos números reais a coleção dos elementos pertencentes à conclusão dos racionais, formado pelo corpo de frações associado aos inteiros (números racionais) e a norma associada ao infinito.

Existem também outras conclusões dos racionais, uma para cada número primo  $p$ , chamadas números  $p$ -ádicos. O corpo dos números  $p$ -ádicos é formado pelos racionais e a norma associada a  $p$ !

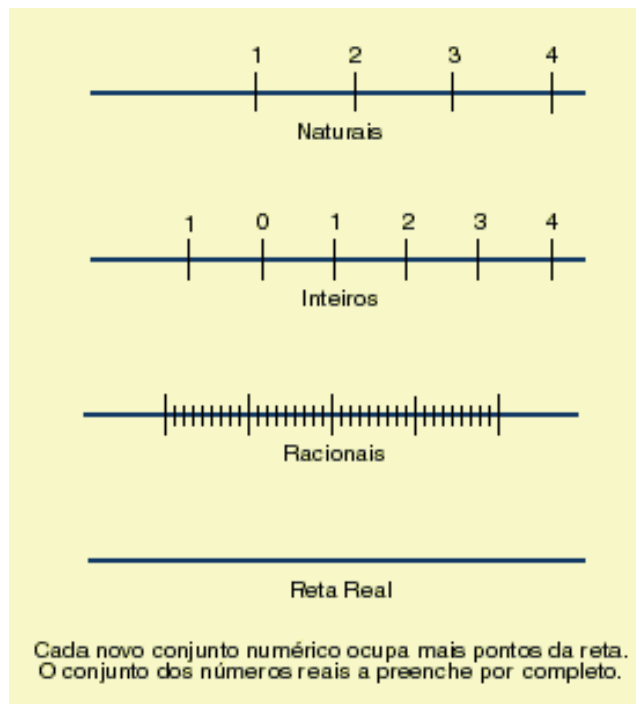
**Propriedade**

O conjunto dos números reais com as operações binárias de soma e produto e com a relação natural de ordem formam um corpo ordenado. Além das propriedades de um corpo ordenado,  $R$  tem a seguinte propriedade: Se  $R$  for dividido em dois conjuntos (uma partição)  $A$  e  $B$ , de modo que todo elemento de  $A$  é menor que todo elemento de  $B$ , então existe um elemento  $x$  que *separa* os dois conjuntos, ou seja,  $x$  é maior ou igual a todo elemento de  $A$  e menor ou igual a todo elemento de  $B$ .

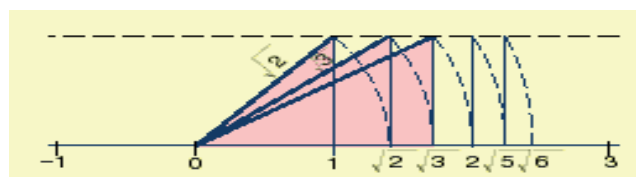
$$\forall A, B, (R = A \cup B \wedge (\forall a \in A, b \in B, (a < b))) \Rightarrow (\exists x, (\forall a \in A, b \in B \Rightarrow a \leq x \leq b))$$

Ao conjunto formado pelos números Irracionais e pelos números Racionais chamamos de conjunto dos números Reais. Ao unirmos o conjunto dos números Irracionais com o conjunto dos números Racionais, formando o conjunto dos números Reais, todas as distâncias representadas por eles sobre uma reta preenchem-na por completo; isto é, ocupam todos os seus pontos.

Por isso, essa reta é denominada reta Real.



Podemos concluir que na representação dos números Reais sobre uma reta, dados uma origem e uma unidade, a cada ponto da reta corresponde um número Real e a cada número Real corresponde um ponto na reta.



**Ordenação dos números Reais**

A representação dos números Reais permite definir uma relação de ordem entre eles. Os números Reais positivos são maiores que zero e os negativos, menores. Expressamos a relação de ordem da seguinte maneira: Dados dois números Reais **a** e **b**,

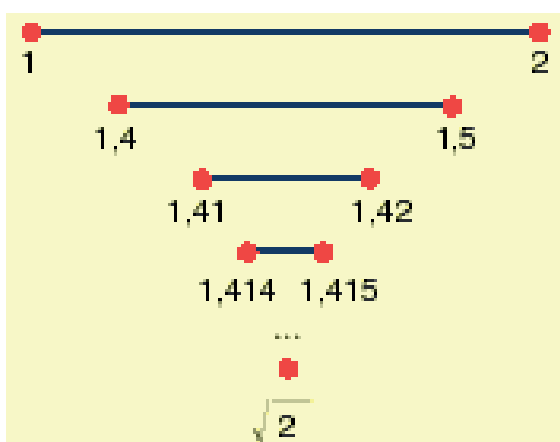
$$a \leq b \leftrightarrow b - a \geq 0$$

Exemplo:  $-15 \leq 5 \leftrightarrow 5 - (-15) \geq 0$   
 $5 + 15 \geq 0$

**Propriedades da relação de ordem**

- Reflexiva:  $a \leq a$
- Transitiva:  $a \leq b$  e  $b \leq c \rightarrow a \leq c$
- Anti-simétrica:  $a \leq b$  e  $b \leq a \rightarrow a = b$
- Ordem total:  $a < b$  ou  $b < a$  ou  $a = b$

**Expressão aproximada dos números Reais**



Os números Irracionais possuem infinitos algarismos decimais não-periódicos. As operações com esta classe de números sempre produzem erros quando não se utilizam todos os algarismos decimais. Por outro lado, é impossível utilizar todos eles nos cálculos. Por isso, somos obrigados a usar aproximações, isto é, cortamos o decimal em algum lugar e desprezamos os algarismos restantes. Os algarismos escolhidos serão uma aproximação do número Real. Observe como tomamos a aproximação de um número nas tabelas.

	Aproximação por			
	Falta		Excesso	
Erro menor que	$\sqrt{2}$	$\pi$	$\sqrt{2}$	$\pi$
<b>1 unidade</b>	1	3	2	4
<b>1 décimo</b>	1,4	3,1	1,5	3,2
<b>1 centésimo</b>	1,41	3,14	1,42	3,15
<b>1 milésimo</b>	1,414	3,141	1,415	3,142
<b>1 décimo de milésimo</b>	1,4142	3,1415	1,4143	3,1416

**Operações com números Reais**

Operando com as aproximações, obtemos uma sucessão de intervalos fixos que determinam um número Real. É assim que vamos trabalhar as operações adição, subtração, multiplicação e divisão. Relacionamos, em seguida, uma série de recomendações úteis para operar com números Reais:

- Vamos tomar a aproximação por falta.
  - Se quisermos ter uma ideia do erro cometido, escolhamos o mesmo número de casas decimais em ambos os números.
  - Se utilizamos uma calculadora, devemos usar a aproximação máxima admitida pela máquina (o maior número de casas decimais).
  - Quando operamos com números Reais, devemos fazer constar o erro de aproximação ou o número de casas decimais.
  - É importante adquirirmos a ideia de aproximação em função da necessidade. Por exemplo, para desenhar o projeto de uma casa, basta tomar medidas com um erro de centésimo.
  - Em geral, para obter uma aproximação de **n** casas decimais, devemos trabalhar com números Reais aproximados, isto é, com **n + 1** casas decimais.
- Para colocar em prática o que foi exposto, vamos fazer as quatro operações indicadas: adição, subtração, multiplicação e divisão com dois números Irracionais.

$$\sqrt{2} = 1,41421 \dots$$

$$\sqrt{3} = 1,73205 \dots$$

**Valor Absoluto**

Como vimos, o **erro** pode ser:

- Por *excesso*: neste caso, consideramos o erro positivo.
- Por *falta*: neste caso, consideramos o erro negativo.

Quando o erro é dado sem sinal, diz-se que está dado em valor absoluto. O valor absoluto de um número **a** é designado por **|a|** e coincide com o número positivo, se for positivo, e com seu oposto, se for negativo.

Exemplo: Um livro nos custou 8,50 reais. Pagamos com uma nota de 10 reais. Se nos devolve 1,60 real de troco, o vendedor cometeu um erro de +10 centavos. Ao contrário, se nos devolve 1,40 real, o erro cometido é de 10 centavos.

**Operações com números naturais**

**Adição**

Seu objetivo é reunir em um só os valores de vários números. Os números cujos valores devem ser reunidos são denominados parcelas.

**Propriedades**

**Comutativa**

Se **a** e **b** são dois números naturais, então, a ordem em que forem colocados ao se efetuar a adição não altera o resultado. Assim:  
 $a + b = b + a$

**Associativa**

Se **a**, **b** e **c** são três números naturais, o agrupamento que fizermos deles não alterará o resultado da soma:  
 $[a + b] + c = a + [b + c]$

**Subtração**

Se conhecemos a soma de dois números naturais e também um desses números podemos achar o outro? A resposta nos leva à subtração de números naturais.

$$b+c=a, \text{ portanto, } c=a-b$$

a é o minuendo; b o subtraendo

No entanto, devemos considerar que a subtração de números naturais nem sempre é possível. Quando o subtraendo é maior que o minuendo, não temos solução no conjunto dos naturais.

$$5-7 \notin \mathbb{N}$$

**Multiplicação**

Podemos interpretar a multiplicação como uma soma de parcelas iguais.

$$b \times a = a + a + a + \dots$$

**Propriedades**

**Comutativa**

Se a e b são dois números naturais, a ordem com que forem multiplicados não altera o produto:

$$a \times b = b \times a$$

**Associativa**

Se a, b e c são números naturais, podemos substituir dois ou mais fatores pelo produto efetuado sem alterar o resultado:

$$[a \times b] \times c = a \times [b \times c]$$

**Divisão**

Operação inversa à multiplicação.

$$D = d \times q$$

Onde, D é o dividendo d é o divisor e q o quociente

**Problemas com as quatro operações**

1) Paula, Ana e Marta são irmãs e todas elas ganham mesadas do pai, só que cada uma ganha um valor diferente. Paula ganha R\$ 70,00 por mês, Ana ganha R\$ 60,00 e Maria R\$ 50,00. Qual o total que o pai das meninas precisa separar no mês para pagar as mesadas?

**Solução**

O total é a soma da mesada de cada uma:  $70+60+50=180$

O pai das meninas precisa separar no mês para pagar as mesadas R\$180,00.

1) Na fruteira de seu Manoel, das 520 laranjas que havia para venda, 60 estavam estragadas e foram separadas das demais. Quantas laranjas ficaram?

**Solução**

$$520-60=460 \text{ laranjas}$$

Ficaram 460 laranjas

2) O professor de matemática de uma turma de 36 alunos decidiu dividir a turma em grupos, sendo que cada grupo teria 4 integrantes. Quantos grupos serão formados?

**Solução**

$$36:4=9$$

Serão formados 9 grupos

**Expressões**

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.

**Exemplo 1**

$$10 + 12 - 6 + 7$$

$$22 - 6 + 7$$

$$16 + 7$$

$$23$$

**Exemplo 2**

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

$$40 - 36 + 23$$

$$4 + 23$$

$$27$$

**Divisibilidade**

Em algumas situações precisamos apenas saber se um número natural é divisível por outro número natural, sem a necessidade de obter o resultado da divisão. Neste caso utilizamos as regras conhecidas como critérios de divisibilidade. Apresentamos as regras de divisibilidade por 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

**Critérios de divisibilidade**

**Divisibilidade por 2**

Um número é divisível por 2 se ele é par, ou seja, termina em 0, 2, 4, 6 ou 8.

Exemplos: O número 5634 é divisível por 2, pois o seu último algarismo é 4, mas 135 não é divisível por 2, pois é um número terminado com o algarismo 5 que não é par.

**Divisibilidade por 3**

Um número é divisível por 3 se a soma de seus algarismos é divisível por 3.

Exemplos: 18 é divisível por 3, pois  $1+8=9$  que é divisível por 3, 576 é divisível por 3 pois:  $5+7+6=18$  que é divisível por 3, mas 134 não é divisível por 3, pois  $1+3+4=8$  que não é divisível por 3.

**Divisibilidade por 4**

Um número é divisível por 4 se o número formado pelos seus dois últimos algarismos é divisível por 4.

Exemplos: 4312 é divisível por 4, pois 12 é divisível por 4, mas 1635 não é divisível por 4 pois 35 não é divisível por 4.

## Divisibilidade por 5

Um número é divisível por 5 se o seu último algarismo é 0 (zero) ou 5.

Exemplos: 75 é divisível por 5, pois termina com o algarismo 5, mas 107 não é divisível por 5 pois o seu último algarismo não é 0 (zero) nem 5.

## Divisibilidade por 6

Um número é divisível por 6 se é par e a soma de seus algarismos é divisível por 3.

Exemplos: 756 é divisível por 6, pois 756 é par e a soma de seus algarismos:  $7+5+6=18$  é divisível por 3, 527 não é divisível por 6, pois não é par e 872 é par mas não é divisível por 6 pois a soma de seus algarismos:  $8+7+2=17$  não é divisível por 3.

## Divisibilidade por 7

Um número é divisível por 7 se o dobro do último algarismo, subtraído do número sem o último algarismo, resultar um número divisível por 7. Se o número obtido ainda for grande, repete-se o processo até que se possa verificar a divisão por 7.

Exemplo: 165928 é divisível por 7, pois:

$$8 \times 2 = 16$$

$$16592 - 16 = 16576$$

Repete-se o processo com este último número.

$$6 \times 2 = 12$$

$$1657 - 12 = 1645$$

Repete-se o processo com este último número.

$$5 \times 2 = 10$$

$$164 - 10 = 154$$

Repete-se o processo com este último número.

$$4 \times 2 = 8$$

$$15 - 8 = 7$$

A diferença é divisível por 7, logo o número dado inicialmente também é divisível por 7.

## Divisibilidade por 8

Um número é divisível por 8 se o número formado pelos seus três últimos algarismos é divisível por 8.

Exemplos: 45128 é divisível por 8, pois 128 dividido por 8 fornece 16, mas 45321 não é divisível por 8 pois 321 não é divisível por 8.

## Divisibilidade por 9

Um número é divisível por 9 se a soma dos seus algarismos é um número divisível por 9.

Exemplos: 1935 é divisível por 9, pois:  $1+9+3+5=18$  que é divisível por 9, mas 5381 não é divisível por 9 pois:  $5+3+8+1=17$  que não é divisível por 9.

## Divisibilidade por 10

Um número é divisível por 10 se termina com o algarismo 0 (zero).

Exemplos: 5420 é divisível por 10, pois termina em 0 (zero), mas 6342 não termina em 0 (zero).

## Divisibilidade por 11

Um número é divisível por 11 se a soma dos algarismos de ordem par  $S_p$  menos a soma dos algarismos de ordem ímpar  $S_i$  é um número divisível por 11. Como um caso particular, se  $S_p - S_i = 0$  ou se  $S_i - S_p = 0$ , então o número é divisível por 11.

Exemplos:

a) 1º 3º 5º Algarismos de posição ímpar (Soma dos algarismos de posição ímpar:  $4 + 8 + 3 = 15$ .)

43813

2º 4º Algarismos de posição par (Soma dos algarismos de posição par:  $3 + 1 = 4$ )

$15 - 4 = 11$  diferença divisível por 11. Logo 43813 é divisível por 11.

## Divisibilidade por 13

Um número é divisível por 13 se o quádruplo (4 vezes) do último algarismo, somado ao número sem o último algarismo, resultar um número divisível por 13. Se o número obtido ainda for grande, repete-se o processo até que se possa verificar a divisão por 13. Este critério é semelhante àquele dado antes para a divisibilidade por 7, apenas que no presente caso utilizamos a soma ao invés de subtração.

Exemplo: 16562 é divisível por 13? Vamos verificar.

$$2 \times 4 = 8$$

$$1656 + 8 = 1664$$

Repete-se o processo com este último número.

$$4 \times 4 = 16$$

$$166 + 16 = 182$$

Repete-se o processo com este último número.

$$2 \times 4 = 8$$

$$18 + 8 = 26$$

Como a última soma é divisível por 13, então o número dado inicialmente também é divisível por 13.

## REGRA DE TRÊS.

Os problemas que envolvem duas grandezas diretamente ou inversamente proporcionais podem ser resolvidos através de um processo prático, chamado **REGRA DE TRÊS SIMPLES**.

- Duas grandezas são DIRETAMENTE PROPORCIONAIS quando ao aumentarmos/diminuirmos uma a outra também aumenta/diminui.

- Duas grandezas são INVERSAMENTE PROPORCIONAIS quando ao aumentarmos uma a outra diminui e vice-versa.

**Exemplos:**

**01. (PM/SP – Oficial Administrativo – VUNESP)** Em 3 de maio de 2014, o jornal Folha de S. Paulo publicou a seguinte informação sobre o número de casos de dengue na cidade de Campinas.



---

## CONHECIMENTOS GERAIS

---

Cultura Geral: Fatos Políticos econômicos e sociais do Brasil e do Mundo ocorridos nos anos de 2014 a 2020 divulgados na mídia nacional e internacional. . . . .	01
Conhecimentos Gerais e Atualidades: Lei Orgânica do Município . . . . .	52
aspectos geográficos, históricos, físicos, econômicos, sociais, políticos e estatísticos do Brasil, do Estado e do Município. . . . .	81
Noções de cidadania e princípios fundamentais da Constituição da República Federativa do Brasil. . . . .	112
Símbolos nacionais, estaduais e municipais. . . . .	117
Atualidades nos assuntos relacionados com economia, ecologia, história, política, meio ambiente, justiça, segurança pública, saúde, cultura, religião, qualidade de vida, esportes, turismo, georeferenciamento, inovações tecnológicas e científicas, do Município, do Estado, do Brasil e do mundo. . . . .	119
Ética: conceito, ética na sociedade e ética no trabalho. . . . .	121
Notícias em geral da atualidade. . . . .	126

**CULTURA GERAL: FATOS POLÍTICOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DO BRASIL E DO MUNDO OCORRIDOS NOS ANOS DE 2014 A 2020 DIVULGADOS NA MÍDIA NACIONAL E INTERNACIONAL.**

**MUNDO**

**Irã avisou ao Iraque que iria atacar bases militares dos EUA**

O primeiro-ministro do Iraque, Adel Abdul Mahdi, recebeu uma mensagem prévia do Irã alertando que uma resposta à morte do comandante Qassem Soleimani era iminente ou estava a caminho, informou nesta quarta-feira (8/1/2020) o porta-voz da autoridade em um comunicado.

Duas bases no Iraque que abrigam forças americanas e iraquianas foram atingidas por mais de uma dúzia de mísseis iranianos na noite de terça-feira (7/1/2020) — madrugada de quarta (8) no horário local.

Os complexos atingidos foram Ain al-Assad, em Anbar, e Harir, em Erbil, ambos considerados estratégicos para a operação militar dos Estados Unidos na região e para o combate ao grupo Estado Islâmico.

O premiê recebeu uma ligação dos Estados Unidos simultaneamente à queda dos mísseis nas bases, segundo o comunicado.

A Guarda Revolucionária do Irã assumiu a responsabilidade pelos lançamentos dos mísseis a ambas as bases.

Não houve relatos de mortes. Em um breve comunicado, as forças militares internacionais e do Iraque afirmaram que não registraram perdas. Foram 22 mísseis, de acordo com o Comando Unificado em Bagdá.

Segundo avaliação inicial dos Estados Unidos, os mísseis atingiram áreas da base que não eram ocupadas por norte-americanos. Um militar dos EUA afirmou à rede de televisão CNN que as forças armadas tiveram um aviso antecipado do ataque, e que as pessoas tiveram tempo de se abrigar em bunkers.

A principal base, Al-Asad, fica em uma região sunita (o Irã é um país xiita). Foram 17 mísseis contra essa base — dois deles não atingiram o alvo, mas não chegaram a explodir.

Sem vítimas da Otan

Jens Stoltenberg, o chefe da Organização do Tratado do Atlântico Norte (Otan), condenou o ataque com mísseis. “A Otan exorta o Irã a se abster de mais violência”, ele publicou em uma rede social.

Uma autoridade da Otan afirmou, sem se identificar, que também não houve vítimas entre as tropas de sua missão em treinamento no Iraque.

Resumo dos acontecimentos:

- Cerca de 20 mísseis foram lançados pelo Irã contra duas bases no Iraque que abrigam forças americanas e iraquianas.

- O Pentágono confirmou o ataque; o Irã assumiu a responsabilidade e ameaçou realizar ataques dentro dos Estados Unidos se os americanos revidarem a ofensiva.

- A ação é uma vingança pelo assassinato do general iraniano Qassem Soleimani.

- Houve relatos iniciais de vítimas iraquianas, no entanto os casos não foram confirmados.

- O presidente norte-americano, Donald Trump, tuitou em resposta ao ataque: “Está tudo bem!”

- O preço do petróleo subiu no mercado futuro por volta de 22h (horário de Brasília), mas na manhã desta quarta-feira (8/1/2020) os preços passaram a cair.

(Fonte: <https://g1.globo.com/mundo/roticia/2020/01/08/ira-avisou-ao-iraque-que-iria-atacar-bases-militares-dos-eua.ghtml>)

**Bombardeio ordenado por Trump mata principal general iraniano**

Qassem Soleimani, chefe de uma unidade especial da Guarda Revolucionária do Irã e um dos homens mais poderosos do país, morreu em um ataque com drone dos Estados Unidos nesta quinta-feira (2/1/2020) em Bagdá, no Iraque.

O Pentágono confirmou o bombardeio e disse que a ordem partiu do presidente Donald Trump. Em nota, o órgão culpou Soleimani por mortes de americanos no Oriente Médio e afirmou que o objetivo foi deter planos de futuros ataques iranianos (leia a íntegra mais abaixo).

Donald Trump, que estava na Flórida no momento do ataque, postou uma bandeira americana em uma rede social, mas só comentou o ataque nesta sexta.

Irã promete vingança

O líder supremo do Irã, o aiatolá Ali Khamenei, disse nesta sexta-feira (3/1/2020) que a morte de Qassem Soleimani irá dobrar a motivação da resistência contra os EUA e Israel.

O presidente iraniano, Hassan Rouhani, disse que agora o país estará mais determinado a resistir aos EUA e prevê vingança.

O ministro das Relações Exteriores do Irã, Javad Zarif, afirmou também em uma rede social que a morte de Soleimani é um “ato de terrorismo” dos EUA “extremamente perigoso e uma escalada tola”.

Bombardeio

O bombardeio com drone ocorreu no Aeroporto Internacional de Bagdá e matou pelo menos sete pessoas. Entre as vítimas está Abu Mahdi al-Muhandis, chefe das Forças de Mobilização Popular do Iraque, milícia apoiada pelo Irã.

Qassem Soleimani, de 62 anos, era general da Força Al Quds, unidade especial da Guarda Revolucionária do Irã, e apontado como o cérebro por trás da estratégia militar e geopolítica do país. Ele era muito próximo do aiatolá Ali Khamenei e sobreviveu a diversas tentativas de assassinato nas últimas décadas.

Um porta-voz da milícia iraquiana culpou também Israel, principal inimigo regional do Irã e principal aliado americano no Oriente Médio, pelas mortes. O governo israelense colocou as Forças Armadas em alerta máximo nesta sexta-feira, mas, até agora, não se pronunciou sobre o ataque.

O silêncio sobre o ataque dos integrantes do gabinete de segurança de Benjamin Netanyahu foi interpretado pela mídia israelense como uma tentativa de impedir retaliação de representantes e aliados do Irã na região. Isso inclui o Hezbollah, movimento libanês apoiado por Teerã, e os grupos militantes palestinos Hamas e Jihad Islâmica, em Gaza.

Embaixada dos EUA

A Embaixada dos EUA em Bagdá, que na terça-feira (31/12/19) foi alvo de um ataque por uma milicianos xiitas iraquianos e seus apoiadores pró-Irã, pediu aos cidadãos norte-americanos que estão no Iraque que deixem o país o mais rápido possível, por via aérea ou terrestre.

A representação diplomática pediu aos americanos no Iraque que deixem o país “de avião enquanto é possível”, já que o bombardeio aconteceu no aeroporto de Bagdá, ou “sigam para outros países por via terrestre”.

As principais passagens de fronteira do Iraque levam ao Irã e a uma Síria em guerra, mas também há outras áreas de fronteira com Arábia Saudita e Turquia.

### Tensão entre EUA e Irã

As mortes ocorrem em meio a uma escalada de tensão que ameaça transformar o Iraque em um campo de batalha entre forças apoiadas por Estados Unidos e Irã no Oriente Médio.

Desde o fim de outubro, militares e diplomatas americanos foram alvo de ataques, e na semana passada um funcionário dos EUA morreu em um bombardeio com foguetes.

A crise subiu de patamar na terça (31/12/19), quando milicianos iraquianos invadiram a embaixada americana em Bagdá. Trump acusou o Irã de estar por trás da ação e prometeu retaliação. De acordo com o Pentágono, Soleimani teria aprovado os ataques à embaixada.

A invasão da embaixada foi uma resposta a um ataque americano na fronteira com a Síria que matou 25 combatentes das Forças de Mobilização Popular do Iraque no domingo (29/12/19).

Uma hora após a divulgação da morte de Soleimani, os preços do petróleo no mercado internacional já tinham aumentado 4%. O barril Brent era vendido a US\$ 68,90.

### A importância de Qassem Soleimani

Qassem Soleimani tinha 62 anos e era um alto líder das forças militares iranianas e um herói nacional. Ele chefiava a Guarda Revolucionária, uma força paramilitar de elite que responde diretamente ao aiatolá Ali Khamenei, líder supremo do país há 30 anos.

A Guarda Revolucionária é uma espécie de exército paralelo que surgiu após a Revolução Islâmica de 1979. Na ocasião, o governo passou a ser supervisionado pelo clero.

Em abril de 2019, os Estados Unidos designaram a Guarda Revolucionária do Irã como uma organização terrorista. Foi a primeira vez que Washington rotulou formalmente uma unidade militar de outro país como terrorista.

Sob liderança de Soleimani, o Irã reforçou o apoio ao Hezbollah (no Líbano) e outros grupos militantes pró-iranianos, expandiu a presença militar do Irã no Iraque e na Síria e organizou a ofensiva da Síria contra grupos rebeldes durante a guerra civil que assola o país.

O colunista Guga Chacra, da GloboNews, afirma que a morte de Soleimani terá consequências geopolíticas gravíssimas.

### Nota do Pentágono

*“Sob a direção do presidente, os militares dos EUA tomaram medidas defensivas decisivas para proteger o efetivo dos EUA no exterior, matando Qassem Soleimani, chefe da Guarda Revolucionária Islâmica Corps-Quds Force, considerada pelos EUA uma organização terrorista estrangeira.*

*O general Soleimani estava ativamente desenvolvendo planos para atacar diplomatas americanos e membros do serviço no Iraque e em toda a região.*

*O general Soleimani e sua força Quds foram responsáveis pela morte de centenas de americanos e membros da coalizão e por ferir outros milhares.*

*Ele orquestrou ataques a bases da coalizão no Iraque nos últimos meses - incluindo o ataque de 27 de dezembro - matando e ferindo efetivos americanos e iraquianos.*

*O general Soleimani também aprovou os ataques à embaixada dos EUA em Bagdá que ocorreram nesta semana.*

*Este ataque teve como objetivo impedir futuros planos de ataque iranianos. Os Estados Unidos continuarão a tomar todas as medidas necessárias para proteger nosso povo e nossos interesses onde quer que estejam ao redor do mundo.”*

(Fonte: <https://g1.globo.com/mundo/roticia/2020/01/02/ataque-aereo-mata-major-general-iraniano-diz-agencia-milicia-culpa-eua-e-israel.ghtml>)

### **Incêndios na Austrália**

2019 foi um dos anos mais secos da história da Austrália. Como uma das consequências, o país enfrentou uma série de incêndios, que atingiram 6,3 milhões de hectares (1 hectare = 10.000m<sup>2</sup>), mais de 1.000 casas e mataram ao menos 25 pessoas e 480 milhões de animais.

O tamanho da tragédia ambiental ainda está sendo mensurado. O governo da Austrália tem usado helicópteros para sobrevoar as áreas queimadas jogando alimentos para os animais sobreviventes.

No Brasil, o assunto gerou comparações com os incêndios na Amazônia.

(Fonte: <https://www.politize.com.br/retrospectiva-janeiro-2020>)

### **Impeachment de Trump**

Nos Estados Unidos, segue o processo de Impeachment do presidente Donald Trump. Aprovado na Câmara, de maioria Democrata, cabe ao Senado, de maioria Republicana (partido do presidente) decidir dar ou não prosseguimento ao caso.

Tudo aponta para uma absolvição do presidente, mas ainda há tentativas entre os Democratas do Senado para ouvir John Bolton, ex-conselheiro de segurança nacional, que estava para lançar seu livro *The Room Where It Happened: A White House Memoir*, que, segundo rumores, poderia conter informações que incriminam Trump.

No dia 29/01/2020, a Casa Branca suspendeu a publicação do livro de Bolton por alegar que ele continha informações confidenciais.

(Fonte: <https://www.politize.com.br/retrospectiva-janeiro-2020>)

### **Fim da novela do Brexit**

Depois de uma série de impasses internos e externos, no dia 29 de janeiro de 2020, o Parlamento Europeu aprovou o acordo do Brexit negociado com o Primeiro-Ministro britânico Boris Johnson. O acordo já havia sido aprovado internamente, em meio à vitória de Boris Johnson na última eleição para o parlamento britânico, no qual conquistou a maioria.

Após o resultado da votação, membros do Parlamento Europeu cantaram juntos *Auld Lang Syne*, uma tradicional canção escocesa de despedida.

(Fonte: <https://www.politize.com.br/retrospectiva-janeiro-2020>)

### **Mudanças na Família Real britânica**

Continuando na Inglaterra, o casal Príncipe Harry e Meghan Markle anunciou, no dia 08 de janeiro de 2020, sua renúncia aos cargos de membros sêniores na família real inglesa. Com isso, eles deixam de representar oficialmente a rainha e de receber dinheiro para cumprir deveres reais. Harry era o sexto na linha de sucessão ao trono.

O casal perde seus títulos de “sua alteza real” e ambos concordaram em ressarcir os cofres públicos com o valor da reforma de sua residência (aproximadamente R\$ 13 milhões), pela qual pagaram aluguel.

(Fonte: <https://www.politize.com.br/retrospectiva-janeiro-2020>)

### **Fórum Econômico Mundial**

Dia 21 de janeiro, teve início o 50º encontro anual do Fórum Econômico Mundial, em Davos, na Suíça. Como sempre acontece na cidade, é comum ouvirmos falar do encontro pelo nome “Davos”. O encontro acontece desde 1971 e reúne algumas das principais

autoridades da economia política mundial. Confira um histórico dos principais acontecimentos dos últimos 50 anos montado pelo Estadão.

Em 2020, o fórum contou com a presença de nomes como Donald Trump (presidente dos Estados Unidos), Angela Merkel (chanceler da Alemanha), Emmanuel Macron (presidente da França) e Boris Jhonson (primeiro ministro da Inglaterra) e apresentou uma série de painéis, com questões que vão da economia ao clima, educação, tecnologia, entre outros. Você pode assistir aos principais acontecimentos no youtube do Fórum.

No caso brasileiro, dois nomes se destacaram: o Ministro da Economia Paulo Guedes e o apresentador e possível candidato à presidência Luciano Huck. No caso de Guedes, o grande destaque foi o anúncio da intenção do Brasil de aderir ao Acordo de Compras Governamentais, da OMC, que permite a participação de empresas estrangeiras em licitações no país e das brasileiras em licitações de outros países.

Já Huck participou, no dia 23, do painel sobre desigualdades na América Latina, tratando de temas como desigualdade, educação e meio ambiente e cobrou maior participação do Brasil em outros painéis para além dos painéis econômicos. Huck chegou a ser chamado em voz alta de “próximo presidente” por membros da plateia.

(Fonte: <https://www.politize.com.br/retrospectiva-janeiro-2020>)

#### **Putin manobrando na Rússia**

No dia 15 de janeiro, o presidente Russo, Vladimir Putin, anunciou algumas propostas de emendas constitucionais (entenda o que é uma emenda constitucional) na Rússia. A principal mudança é o fortalecimento da figura da Duma (câmara baixa do parlamento) e do primeiro-ministro.

Putin propôs que a Duma não só concordasse, mas fosse responsável pela aprovação do primeiro-ministro, assim como a aprovação dos ministros do gabinete de ministros. O presidente, por sua vez, ficaria impossibilitado de se opor à formação do gabinete de ministros, podendo, contudo, retirá-los no caso de moções de confiança ou caso não exerçam bem suas obrigações. Confira mais detalhes nesta reportagem do Sputnik.

No dia 23, as mudanças foram aprovadas por unanimidade por todos os presentes na Duma. Analistas apontam que as mudanças podem ser parte de uma manobra de Putin para se manter no poder após o fim de seu mandato presidencial em 2024.

(Fonte: <https://www.politize.com.br/retrospectiva-janeiro-2020>)

#### **Luanda Leaks**

O Consórcio Internacional de Jornalistas Investigativos (ICIJ), no mês de janeiro, divulgou uma investigação envolvendo a empresária Isabel dos Santos, a mulher mais rica da África. Filha de um ex-presidente angolano, Isabel é acusada de ter se aproveitado do poder político do pai para, com empresas de fachada e informações privilegiadas, construir sua fortuna. O dinheiro desviado chegou, inclusive, a vir parar na Paraíba.

(Fonte: <https://www.politize.com.br/retrospectiva-janeiro-2020>)

#### **Publicação de fotos de corpo de mulher vítima de feminicídio causa indignação no México**

Um caso de feminicídio de uma jovem provocou indignação e gerou críticas sobre o papel da imprensa no México.

Ingrid Escamilla, de 25 anos, foi supostamente assassinada por seu parceiro na Cidade do México, que confessou o crime.

A polícia identificou o homem, que está preso, como Francisco Robledo, de 46 anos. Ele foi encontrado pela polícia com manchas de sangue e diante do corpo de Escamilla, que apresentava várias lacerações de arma branca.

O assassinato aconteceu no domingo (09/02) e as fotos do corpo da vítima foram publicadas nas capas dos tabloides da capital mexicana.

A Procuradoria-Geral de Justiça da Cidade do México (FGJCD-MX, na sigla em espanhol) informou que pelo menos seis pessoas, policiais e promotores, estão sendo investigadas por vazamento de imagens.

Nas redes sociais, foi feita uma convocatória para compartilhar o rosto de Ingrid Escamilla em vez das fotos violentas do feminicídio.

Os assassinatos de mulheres cresceram 137% nos últimos cinco anos no México, disse o procurador-geral Alejandro Gertz na segunda-feira (10/02) durante uma entrevista a jornalistas com o presidente Andrés Manuel López Obrador.

Embora o caso de Ingrid Escamilla não tenha sido citado especificamente, gerou ainda mais indignação o fato de Gertz ter sugerido mudar a maneira pelo qual o feminicídio é investigado - tratando o crime apenas como homicídio. Também despertou crítica a declaração de López Obrador de que “houve muita manipulação sobre esse assunto (feminicídios) na mídia”.

#### Confissão

A Secretaria de Segurança (SCC) da capital mexicana informou que recebeu, no domingo de manhã, um alerta de uma “agressão contra uma mulher” no bairro Gustavo A. Madero.

Ao chegar ao local, encontraram o suposto agressor com “pontas visíveis” de sangue em suas roupas e corpo, de modo que ele foi “imediatamente preso”, afirmou a SSC em nota.

“No local, o corpo de uma mulher de 25 anos foi encontrado, sem sinais vitais e com traços visíveis de violência”, acrescentou.

Um vídeo divulgado nas redes sociais mostra o detido sendo interrogado em uma patrulha da polícia.

Nas imagens, ele confessa que depois de uma discussão com sua parceira na noite anterior, ambos se agrediram com uma faca. Ele, então, a matou e mutilou seu corpo.

“Não queria que ninguém notasse. Com a mesma faca que ela me atingiu, eu a enterrei”, diz o suposto assassino, que também diz que tentou se livrar de partes do corpo da mulher.

Robledo decidiu fazer isso para apagar as evidências, além de sentir “vergonha, medo”.

#### Sensacionalismo

O tabloide Pásala estampou em sua capa de segunda-feira a manchete “A culpa foi do Cupido”, porque o assassinato ocorreu “a poucos dias do Dia dos Namorados (14/02)”, com uma foto grande e explícita do corpo da vítima.

Já a manchete do jornal La Prensa foi “Esquartejada”, com três fotos ocupando toda a capa: uma do detento, outra do corpo da vítima e mais uma do prédio onde moravam.

Antes dessas e de outras manchetes dos jornais, mulheres e coletivos repudiaram nas redes sociais a divulgação das fotos e a abordagem da imprensa mexicana sobre feminicídios.

Nelly Montealegre, vice-procuradora-geral das Vítimas da FJG, informou na terça-feira (11/02) que seis pessoas - incluindo integrantes da polícia do SSC e da FJG - estão sendo investigadas, porque foram elas as “responsáveis pelo vazamento das informações.” Dependendo do nível de responsabilidade, elas podem sofrer uma penalidade penal ou administrativa.

Um menor de idade foi colocado sob “medidas de proteção como vítima indireta dos fatos”, ao testemunhar o assassinato de Ingrid Escamilla, disse Montealegre. Os relatos da imprensa indicam que ele é uma criança com autismo, o filho do suspeito.

“O feminicídio é um crime absolutamente condenável. Quando o ódio atinge os limites como o de Ingrid Escamilla é escandaloso”, disse a prefeita da Cidade do México Claudia Sheinbaum no Twitter.

No ano passado, foram registrados 68 casos de feminicídio na capital mexicana, uma taxa de 1,44 casos para cada 100 mil habitantes. Se contabilizados os dados de todos os 32 Estados do país, foram 976 casos, de acordo com o Sistema Nacional de Segurança Pública.

No entanto, várias organizações dizem que há muitos casos subnotificados.

Eles também criticam o fato de que a grande maioria dos casos nunca é resolvida e apenas uma pequena parcela dos autores é levada à Justiça.

### “Manipulação”

Para o presidente López Obrador, o feminicídio foi objeto de “manipulação” pela imprensa crítica a seu governo. O presidente respondeu a perguntas de jornalistas sobre os planos do promotor Gertz de mudar a maneira como os feminicídios são classificados.

“Houve muita manipulação dessa questão na mídia e aqueles que não nos veem com bons olhos se aproveitam de qualquer circunstância para gerar campanhas de difamação, de informações distorcidas, falsas”, afirmou.

Gertz argumentou que sua intenção não é acabar com a judicialização dos feminicídios, mas, segundo ele, é preferível mudar a tipificação dos assassinatos de gênero contra as mulheres para facilitar sua investigação.

Ele ressaltou que na lei atual mais requisitos são necessários para criminalizar um caso como feminicídio do que como homicídio, o que atrasa a justiça para as mulheres.

“Deveríamos tornar muito mais simples proteger as vítimas, proteger as mulheres, dar-lhes maior poder em defesa de sua vulnerabilidade”, afirmou.

No entanto, o Congresso, responsável por modificar a lei, ainda não discutiu o assunto.

(Fonte: <https://www.terra.com.br/roticias/mundo/publicacao-de-fotos-de-corpo-de-mulher-vitima-de-femicidio-causa-indignacao-no-mexico,dc6ca5a83dfb444a1a9942a56a3ef9ebvbnupth5.html>)

### Guaidó anuncia volta da Venezuela à Comunidade Andina de Nações

O presidente do Parlamento venezuelano, o opositor Juan Guaidó, anunciou hoje (20/02/20) o regresso da Venezuela à Comunidade Andina de Nações (CAN), da qual deixou de fazer parte em 2006.

“A Venezuela regressa à CAN, de onde não devia ter saído” anunciou o líder opositor em sua conta no Twitter.

Guaidó acrescentou que falou “com o presidente da Colômbia, Ivan Duque, e com representantes dos ministérios de Relações Exteriores do Equador, do Peru e da Bolívia sobre a importância de fazer parte do Sistema Andino de Integração (SAI)”.

“Faremos a Venezuela juntar-se, de imediato, às medidas de migração e mobilidade. E tornar mais eficaz o processo de integração, com uma agenda nas áreas de comércio, investimentos, serviços, interligação e identidade andina”.

Em 2006, a Venezuela abandonou a CAN, numa decisão do antigo presidente Hugo Chávez, que dirigiu o país de 1999 até sua morte em 2013, depois de ter acusado o organismo de estar “ferido de morte”, na sequência de acordos de livre comércio assinados pela Colômbia e o Peru com os Estados Unidos.

Em 1969, o Pacto Andino, também conhecido como Acordo de Cartagena, foi criado entre a Bolívia, Colômbia, o Chile, Equador e Peru. A Venezuelana integrou o grupo em 1973.

Em 1997, o Pacto Andino passou a chamar-se Comunidade Andina de Nações, em decisão tomada durante cúpula realizada em março de 1996, em Trujillo, no Peru.

### ‘Parasita’ é o grande vencedor do Oscar 2020, com quatro prêmios

“Parasita” foi o grande vencedor do Oscar neste domingo (9/2/20). A cerimônia dos melhores do cinema aconteceu em Los Angeles.

A dramédia sul-coreana sobre diferença de classes recebeu quatro estatuetas e se tornou o primeiro não falado em língua inglesa a vencer como Melhor Filme.

Além do principal prêmio, o cineasta Bong Joon Ho também ganhou como roteiro original, diretor e filme internacional;

- “1917”, drama de guerra dirigido por Sam Mendes, ficou com três estatuetas;

- “Coringa”, “Ford vs Ferrari” e “Era uma vez em Hollywood” ganharam duas cada;

- “O Irlandês” não ganhou nenhuma de suas dez indicações;

- Nas categorias de atuação, Joaquin Phoenix, Renée Zellweger, Brad Pitt e Laura Dern foram premiados

“Se a Academia deixasse, eu gostaria de pegar uma serra-elétrica e quebrar minha estatueta em cinco pedaços com todos vocês”, disse Joon-ho, ao vencer como Melhor Diretor. Ele disse que estudou Scorsese e que Tarantino foi um dos primeiros a elogiá-lo.

“Não quando nos cancelamos pelos erros do passado, mas quando nos guiamos para crescer, por redenção, esse é o melhor da humanidade”, disse Phoenix

Além das cinco músicas indicadas Melhor Canção Original, a cerimônia também teve performances de Eminem e Billie Eilish.

O rapper cantou “Lose Yourself”, música que ganhadora do Oscar em 2003, quando ele não foi à premiação receber a estatueta.

A cantora americana de 18 anos se apresentou com seu irmão e produtor Finneas. O show foi no tributo aos profissionais da indústria do cinema que morreram recentemente, com uma versão de “Yesterday”, dos Beatles.

Outro momento musical de destaque foi quando um trio conhecido por interpretar heroínas (Gal Gadot, Sigourney Weaver e Brie Larson) apresentou a maestrina Éimear Noone.

Pela primeira vez em 92 anos, uma mulher conduziu a orquestra da premiação, tocando todas as trilhas sonoras indicadas. Deu o óbvio, com “Coringa” e a islandesa Hildur Guðnadóttir.

### Melhor Documentário

“Indústria Americana” ganhou o Oscar de Melhor Documentário. “Democracia em vertigem”, da diretora brasileira Petra Costa, era um dos indicados na categoria.

Produzido pelo casal Obama, o documentário vencedor mostra os contrastes entre a cultura americana e chinesa durante a abertura de uma fábrica em Ohio, nos Estados Unidos.

(Fonte: <https://g1.globo.com/pop-arte/cinema/oscar/2020/roticia/2020/02/10/parasita-e-o-grande-vencedor-do-oscar-2020.ghtml>)

### Cientistas detectam a maior explosão no espaço depois do Big Bang

Cientistas encontraram evidências de uma explosão colossal no espaço — a maior desde o Big Bang.

Acredita-se que a explosão tenha emanado de um buraco negro supermassivo a cerca de 390 milhões de anos-luz da Terra.

E tenha liberado cinco vezes mais energia do que a recordista anterior.

A erupção teria deixado uma cavidade gigante no aglomerado de galáxias Ophiuchus, conforme aponta o estudo publicado na revista científica *The Astrophysical Journal*.

Há muito tempo os pesquisadores acreditavam que havia algo estranho no aglomerado de galáxias Ophiuchus, um conglomerado gigante que contém milhares de galáxias individuais entremeadas por gás quente e matéria escura. Por meio de telescópios de raios-X, eles haviam observado uma curiosa curvatura.

Os cientistas especulavam que poderia ser a parede de uma cavidade esculpida em seu gás pelas emissões de um buraco negro central.

Os buracos negros são famosos por se alimentar “sugando” as matérias que estão à sua volta, mas também por expelir quantidades enormes de matéria e energia na forma de jatos.

Cientistas encontraram evidências de uma explosão colossal no espaço — a maior desde o Big Bang.

Acredita-se que a explosão tenha emanado de um buraco negro supermassivo a cerca de 390 milhões de anos-luz da Terra.

E tenha liberado cinco vezes mais energia do que a recordista anterior.

A erupção teria deixado uma cavidade gigante no aglomerado de galáxias Ophiuchus, conforme aponta o estudo publicado na revista científica *The Astrophysical Journal*.

Há muito tempo os pesquisadores acreditavam que havia algo estranho no aglomerado de galáxias Ophiuchus, um conglomerado gigante que contém milhares de galáxias individuais entremeadas por gás quente e matéria escura. Por meio de telescópios de raios-X, eles haviam observado uma curiosa curvatura.

Os cientistas especulavam que poderia ser a parede de uma cavidade esculpida em seu gás pelas emissões de um buraco negro central.

Os buracos negros são famosos por se alimentar “sugando” as matérias que estão à sua volta, mas também por expelir quantidades enormes de matéria e energia na forma de jatos.

E isso significava que a explosão do buraco negro teria que ter sido incrivelmente extraordinária.

Porém, novos dados dos radiotelescópios Murchison Widefield Array (MWA), na Austrália, e Giant Metrewave Radio Telescope (GMRT), na Índia, parecem confirmar esta tese.

“De certa forma, essa explosão é semelhante à erupção do Monte Santa Helena, em 1980, que arrancou o topo da montanha”, diz Simona Giacintucci, principal autora do estudo, do Laboratório de Pesquisa Naval dos Estados Unidos.

(Fonte: <https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/roticia/2020/02/28/cientistas-detectam-a-maior-explosao-no-espaco-depois-do-big-bang.ghtml>)

#### Após perder soldados na Síria, Turquia decide deixar refugiados entrarem livremente na Grécia

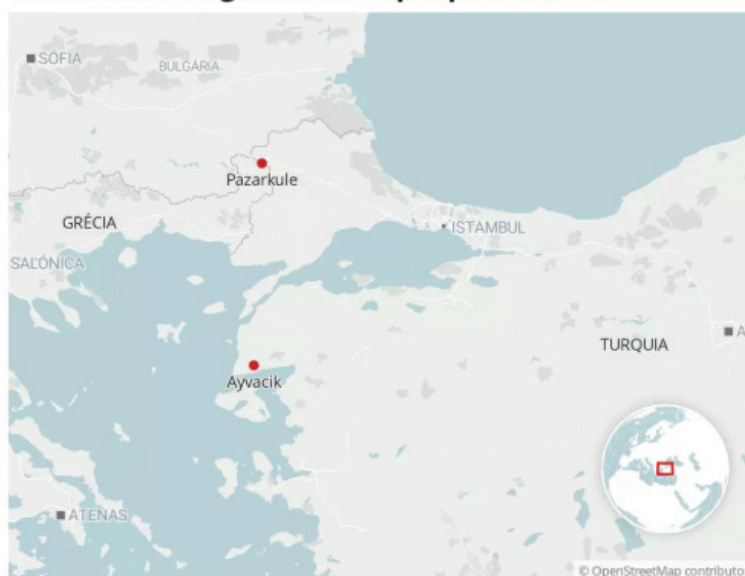
Autoridades policiais e de fronteira da Turquia estão permitindo a passagem de refugiados sírios para os países europeus que fazem fronteira com o país, principalmente para a Grécia, segundo informou um alto funcionário turco à agência Reuters nesta sexta-feira (28/02/20).

A Turquia decidiu não impedir os imigrantes sírios de chegar à Europa via terrestre ou marítima um dia depois dos ataques que mataram 33 soldados turcos na província síria de Idlib.

As mortes aumentaram as tensões entre Ancara e Moscou. Foi o incidente mais sério no conflito entre forças turcas e sírias, e essas últimas são apoiadas pelos russos.

Foi a maior perda de soldados em um único dia desde o início da intervenção turca na Síria, em 2016. Enviados da Organização do Tratado do Atlântico Norte (Otan) fizeram encontros de emergência a pedido da Turquia.

#### Travessia de refugiados da Turquia para a Grécia



Mapa mostra localização de cidades onde há concentração de refugiados sírios que tentam atravessar da Turquia para a Europa — Foto: G1