



CÓD: OP-135AB-24
7908403552832

PIRITIBA-BA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRITIBA – BAHIA

Agente Comunitário de Saúde

EDITAL DE INSCRIÇÃO Nº 001/2024

Língua Portuguesa

1. Texto e textualidade.....	7
2. Mecanismos de coesão e coerência. Relações entre ideias e recursos de coesão	8
3. Interpretação de texto de diversos gêneros: informações literais e inferências possíveis	9
4. Ponto de vista do autor.....	10
5. Significação contextual de palavras e expressões; sinonímia, antonímia, paronímia, homonímia.....	10
6. Figuras de linguagem e de estilo.....	11
7. Processos de formação de palavras	13
8. Conhecimentos linguísticos: ortografia: emprego das letras.....	14
9. Acentuação gráfica.....	14
10. Divisão silábica, encontros vocálicos e consonantais, dígrafos.....	15
11. Classes de palavras: substantivos, adjetivos, artigos, numerais, pronomes, verbos, advérbios, preposições, conjunções, interjeições: conceituações, classificações, flexões, emprego, locuções	16
12. Sintaxe: estrutura da oração, estrutura e classificação do período, orações coordenadas e subordinadas.....	22
13. Concordância (verbal e nominal)	27
14. Regência (verbal e nominal)	28
15. Crase	29
16. Colocação de pronomes	30
17. Pontuação	31

Conhecimentos Gerais

1. Conhecimentos sobre as diversas áreas (Linguagens, Humanas, Lógica e Ciências da Natureza).....	41
2. Atualidades e cenário político e social do Brasil e do Mundo.....	42

Ciências Humanas (História, Geografia e Atualidades)

1. As sociedades da antiguidade oriental e ocidental.....	49
2. O Brasil no quadro do sistema colonial português	53
3. A fundação da cidade do Salvador.....	54
4. A presença francesa e holandesa no Brasil.....	54
5. As Revoluções Inglesa e Francesa	60
6. A Chegada da corte portuguesa no Brasil.....	62
7. A Inconfidência Mineira e a Conjuração Baiana	62
8. Revolução Industrial	63
9. A organização do Estado Brasileiro: Primeiro Império. Período Regencial	66
10. Segundo Império. a Guerra do Paraguai.....	70
11. O Brasil da monarquia à República	73
12. Primeira Grande Guerra.....	88
13. Era Vargas.....	90
14. Segunda Guerra Mundial.....	92

ÍNDICE

15. Globalização e antiglobalização	96
16. A questão ambiental	97
17. O planeta Terra: estrutura, movimentos.....	97
18. Os climas, os solos, a vegetação e a hidrografia brasileiras	100
19. As questões ambientais na contemporaneidade	105
20. As transformações geopolíticas do espaço mundial: o novo mapa do mundo.....	105
21. Migração: tipos. A organização do espaço brasileiro	107
22. O Nordeste: povoamento, colonização e contrastes no uso da terra	107
23. O Nordeste brasileiro no contexto atual	108
24. A Bahia no contexto da região Nordeste	108
25. A questão ambiental no Brasil: as atividades econômicas e os impactos ambientais no meio urbano e rural	109
26. Guerra na Ucrânia.....	109
27. Guerras no Oriente Médio.....	110
28. Atualidades políticas nacional e mundial.....	111

Ciências

1. A composição elementar e imediata da célula e níveis de organização celular. Aspectos básicos da estrutura celular. Organismos unicelulares e pluricelulares.....	117
2. A classificação dos seres vivos	119
3. A classificação em cinco reinos e suas características	124
4. Cladogramas	168
5. Os processos assexuais: estratégias naturais de “clonagem”	168
6. A reprodução sexuada e a explosão da variabilidade	169
7. Os mecanismos básicos da reprodução sexuada	169
8. A reprodução humana: A origem das espécies na concepção de Darwin. Genética Mendeliana	170
9. A biosfera, a grande teia da vida: Populações. Comunidades.....	172
10. Ecossistemas	172
11. Sistema solar.....	179
12. A reciclagem da matéria	182
13. Poluição	190
14. Produção de organismos.....	192
15. transgênicos.....	193
16. Manipulação de embriões humanos	193
17. O Homem e as doenças: As epidemias, as endemias no Brasil, Pandemia. Reaparecimento de epidemias e endemias.....	200
18. O corpo humano: sistemas	201

Conhecimentos Lógicos-matemáticos

1. Proposições. Operações e propriedades.....	249
2. Números: Conjuntos numéricos: naturais, inteiros, racionais, irracionais, reais e complexos (forma algébrica e trigonométrica). Operações, propriedades e aplicações.....	250
3. Sequências numéricas, progressão aritmética e progressão geométrica.....	255
4. Funções elementares: 1º grau, 2º grau, modular, exponencial e logarítmica, gráficos, equações.....	260
5. Geometria plana: figuras geométricas, congruência, semelhança, perímetro e área. Geometria espacial: paralelismo, perpendicularismo entre retas e planos, áreas e volumes dos sólidos geométricos: prisma, pirâmide, cilindro, cone e esfera. Geometria analítica no plano: retas, circunferência e distâncias.....	273
6. Proporcionalidade e Finanças: Porcentagem.....	284
7. Acréscimos e descontos. Gráficos estatísticos usuais. As quatro operações. Juros simples.....	286
8. Regra de três simples.....	288
9. Grandezas diretamente e inversamente proporcionais.....	290
10. Equação de 1º e 2º graus.....	291
11. Sistema de equações.....	295

Conhecimentos Específicos

Agente Comunitário de Saúde

1. Noções básicas sobre: doenças transmissíveis e não transmissíveis; medidas de prevenção para controle de doenças transmissíveis.....	299
2. As doenças transmitidas por vetores e as medidas de prevenção dessas doenças.....	299
3. Doenças de notificação compulsória: tuberculose.....	305
4. Leptospirose.....	305
5. Dengue.....	306
6. Zica.....	306
7. Chikungunya.....	306
8. Febre amarela.....	310
9. Aids.....	310
10. Malária.....	311
11. Leishmaniose.....	311
12. Doença de chagas.....	311
13. Esquistossomose.....	311
14. Hepatite b/c.....	312
15. Sarampo.....	313
16. Tétano.....	313
17. Hanseníase.....	313
18. Picadas de insetos: escorpiões, abelhas... Picadas de cobras e soros antiofídicos.....	314
19. Noções básicas sobre saneamento e meio ambiente.....	320
20. Conhecimento sobre calendário básico de vacinação da criança.....	322
21. Gripe. Influenza.....	335
22. Vacina contra a dengue.....	336

ÍNDICE

23. Vírus h1n1, h3n2a.....	336
24. Pandemia do novo coronavírus. Coronavírus – covid19	337
25. Princípios e diretrizes do sistema único de saúde	337
26. A lei orgânica da saúde 8080, de 19 de setembro de 1990	345
27. Leis federais nº 11.107/2005	353
28. Nº 11.350/2006	356
29. Nº 12.994/2014	362
30. 13.595/2018	363
31. Atribuições do agente de combate às endemias e do agente comunitário de saúde	366
32. Constituição da república federativa do brasil / 1988 – artigo 196 ao artigo 200	369
33. Portaria do ministério da saúde nº 264 de 17 de fevereiro de 2020	370

• **Neologismo lexical:** criação de uma nova palavra, que tem um novo conceito. **Ex:** *deletar* (apagar) / *escanear* (digitalizar)

Onomatopeia

Quando uma palavra é formada a partir da reprodução aproximada do seu som. **Ex:** *atchim*; *zum-zum*; *tique-taque*.

CONHECIMENTOS LINGÜÍSTICOS: ORTOGRAFIA: EMPREGO DAS LETRAS

A ortografia oficial diz respeito às regras gramaticais referentes à escrita correta das palavras. Para melhor entendê-las, é preciso analisar caso a caso. Lembre-se de que a melhor maneira de memorizar a ortografia correta de uma língua é por meio da leitura, que também faz aumentar o vocabulário do leitor.

Neste capítulo serão abordadas regras para dúvidas frequentes entre os falantes do português. No entanto, é importante ressaltar que existem inúmeras exceções para essas regras, portanto, fique atento!

Alfabeto

O primeiro passo para compreender a ortografia oficial é conhecer o alfabeto (os sinais gráficos e seus sons). No português, o alfabeto se constitui 26 letras, divididas entre **vogais** (a, e, i, o, u) e **consoantes** (restante das letras).

Com o Novo Acordo Ortográfico, as consoantes **K**, **W** e **Y** foram reintroduzidas ao alfabeto oficial da língua portuguesa, de modo que elas são usadas apenas em duas ocorrências: **transcrição de nomes próprios e abreviaturas e símbolos de uso internacional**.

Uso do “X”

Algumas dicas são relevantes para saber o momento de usar o X no lugar do CH:

- Depois das sílabas iniciais “me” e “en” (ex: *mexerica*; *enxergar*)
- Depois de ditongos (ex: *caixa*)
- Palavras de origem indígena ou africana (ex: *abacaxi*; *orixá*)

Uso do “S” ou “Z”

Algumas regras do uso do “S” com som de “Z” podem ser observadas:

- Depois de ditongos (ex: *coisa*)
- Em palavras derivadas cuja palavra primitiva já se usa o “S” (ex: *casa* > *casinha*)
- Nos sufixos “ês” e “esa”, ao indicarem nacionalidade, título ou origem. (ex: *portuguesa*)
- Nos sufixos formadores de adjetivos “ense”, “oso” e “osa” (ex: *populoso*)

Uso do “S”, “SS”, “Ç”

- “S” costuma aparecer entre uma vogal e uma consoante (ex: *diversão*)
- “SS” costuma aparecer entre duas vogais (ex: *processo*)
- “Ç” costuma aparecer em palavras estrangeiras que passaram pelo processo de aporuguesamento (ex: *muçarela*)

Os diferentes porquês

POR QUE	Usado para fazer perguntas. Pode ser substituído por “por qual motivo”
PORQUE	Usado em respostas e explicações. Pode ser substituído por “pois”
POR QUÊ	O “que” é acentuado quando aparece como a última palavra da frase, antes da pontuação final (interrogação, exclamação, ponto final)
PORQUÊ	É um substantivo, portanto costuma vir acompanhado de um artigo, numeral, adjetivo ou pronome

Parônimos e homônimos

As palavras **parônimas** são aquelas que possuem grafia e pronúncia semelhantes, porém com significados distintos.

Ex: *cumprimento* (saudação) X *comprimento* (extensão); *tráfego* (trânsito) X *tráfico* (comércio ilegal).

Já as palavras **homônimas** são aquelas que possuem a mesma grafia e pronúncia, porém têm significados diferentes. **Ex:** *rio* (verbo “rir”) X *rio* (curso d’água); *manga* (blusa) X *manga* (fruta).

ACENTUAÇÃO GRÁFICA

A acentuação é uma das principais questões relacionadas à Ortografia Oficial, que merece um capítulo a parte. Os acentos utilizados no português são: **acento agudo** (´); **acento grave** (`); **acento circunflexo** (^); **cedilha** (ç) e **til** (~).

Depois da reforma do Acordo Ortográfico, a **trema** foi excluída, de modo que ela só é utilizada na grafia de nomes e suas derivações (ex: Müller, mülleriano).

Esses são sinais gráficos que servem para modificar o som de alguma letra, sendo importantes para marcar a sonoridade e a intensidade das sílabas, e para diferenciar palavras que possuem a escrita semelhante.

A sílaba mais intensa da palavra é denominada **sílaba tônica**. A palavra pode ser classificada a partir da localização da sílaba tônica, como mostrado abaixo:

- **OXÍTONA:** a última sílaba da palavra é a mais intensa. (Ex: *café*)
- **PAROXÍTONA:** a penúltima sílaba da palavra é a mais intensa. (Ex: *automóvel*)
- **PROPÁROXÍTONA:** a antepenúltima sílaba da palavra é a mais intensa. (Ex: *lâmpada*)

As demais sílabas, pronunciadas de maneira mais sutil, são denominadas **sílabas átonas**.

Regras fundamentais

CLASSIFICAÇÃO	REGRAS	EXEMPLOS
OXÍTONAS	<ul style="list-style-type: none"> • terminadas em A, E, O, EM, seguidas ou não do plural • seguidas de -LO, -LA, -LOS, -LAS 	cipó(s), pé(s), armazém respeitá-la, compô-lo, comprometé-los
PAROXÍTONAS	<ul style="list-style-type: none"> • terminadas em I, IS, US, UM, UNS, L, N, X, PS, ã, ãs, ão, ãos • ditongo oral, crescente ou decrescente, seguido ou não do plural (OBS: Os ditongos "EI" e "OI" perderam o acento com o Novo Acordo Ortográfico)	táxi, lápis, vírus, fórum, cadáver, tórax, bíceps, imã, órfão, órgãos, água, mágoa, pônei, ideia, geleia, paranoico, heroico
PROPAROXÍTONAS	• todas são acentuadas	cólica, analítico, jurídico, hipérbole, último, álbi

Regras especiais

REGRA	EXEMPLOS
Acentua-se quando "I" e "U" tônicos formarem hiato com a vogal anterior, acompanhados ou não de "S", desde que não sejam seguidos por "NH" OBS: Não serão mais acentuados "I" e "U" tônicos formando hiato quando vierem depois de ditongo	saída, faísca, baú, país feiura, Bocaiuva, Sauipe
Acentua-se a 3ª pessoa do plural do presente do indicativo dos verbos "TER" e "VIR" e seus compostos	têm, obtêm, contêm, vêm
Não são acentuados hiatos "OO" e "EE"	leem, voo, enjoo
Não são acentuadas palavras homógrafas OBS: A forma verbal "PÔDE" é uma exceção	pelo, pera, para

DIVISÃO SILÁBICA, ENCONTROS VOCÁLICOS E CONSONANTAIS, DÍGRAFOS

A **divisão silábica** nada mais é que a separação das sílabas que constituem uma palavra. **Sílabas** são fonemas pronunciados a partir de uma única emissão de voz. Sabendo que a base da sílaba do português é a **vogal**, a maior regra da divisão silábica é a de que deve haver pelo menos uma vogal.

O hífen é o sinal gráfico usado para representar a divisão silábica. A depender da quantidade de sílabas de uma palavra, elas podem se classificar em:

- **Monossílaba:** uma sílaba
- **Dissílaba:** duas sílabas
- **Trissílaba:** três sílabas
- **Polissílábica:** quatro ou mais sílabas

Confira as principais regras para aprender quando separar ou não os vocábulos em uma sílaba:

Separa

- Hiato (encontro de duas vogais): *mo-e-da; na-vi-o; po-e-si-a*
- Ditongo decrescente (vogal + semivogal) + vogal: *prai-a; joi-a; es-tei-o*
- Dígrafo (encontro consoantal) com mesmo som: *guer-ra; nas-cer; ex-ce-ção*
- Encontros consonantais disjuntivos: *ad-vo-ga-do; mag-né-ti-co, ap-ti-dão*
- Vogais idênticas: *Sa-a-ra; em-pre-en-der; vo-o*

Não separa

- Ditongos (duas vogais juntas) e tritongos (três vogais juntas): *des-mai-a-do; U-ru-guai*
- Dígrafos (encontros consonantais): *chu-va; de-se-nho; gui-lho-ti-na; quei-jo; re-gra; pla-no; a-brir; blo-co; cla-ro; pla-ne-tá-rio; cra-var*

DICA: há uma exceção para essa regra —> AB-RUP-TO

- Dígrafos iniciais: *pneu-mo-ni-a; mne-mô-ni-co; psi-có-lo-ga*
- Consoantes finais: *lu-tar; lá-pis; i-gual.*

CONCORDÂNCIA (VERBAL E NOMINAL)

Concordância é o efeito gramatical causado por uma relação harmônica entre dois ou mais termos. Desse modo, ela pode ser verbal — refere-se ao verbo em relação ao sujeito — ou nominal — refere-se ao substantivo e suas formas relacionadas.

- Concordância em gênero: flexão em masculino e feminino
- Concordância em número: flexão em singular e plural
- Concordância em pessoa: 1ª, 2ª e 3ª pessoa

Concordância nominal

Para que a concordância nominal esteja adequada, adjetivos, artigos, pronomes e numerais devem **flexionar em número e gênero**, de acordo com o substantivo. Há algumas regras principais que ajudam na hora de empregar a concordância, mas é preciso estar atento, também, aos casos específicos.

Quando há dois ou mais adjetivos para apenas um substantivo, o substantivo permanece no singular se houver um artigo entre os adjetivos. Caso contrário, o substantivo deve estar no plural:

- *A comida mexicana e a japonesa. / As comidas mexicana e japonesa.*

Quando há dois ou mais substantivos para apenas um adjetivo, a concordância depende da posição de cada um deles. Se o adjetivo vem antes dos substantivos, o adjetivo deve concordar com o substantivo mais próximo:

- *Linda casa e bairro.*

Se o adjetivo vem depois dos substantivos, ele pode concordar tanto com o substantivo mais próximo, ou com todos os substantivos (sendo usado no plural):

- *Casa e apartamento arrumado. / Apartamento e casa arrumada.*
- *Casa e apartamento arrumados. / Apartamento e casa arrumados.*

Quando há a modificação de dois ou mais nomes próprios ou de parentesco, os adjetivos devem ser flexionados no plural:

- *As talentosas Clarice Lispector e Lygia Fagundes Telles estão entre os melhores escritores brasileiros.*

Quando o adjetivo assume função de predicativo de um sujeito ou objeto, ele deve ser flexionado no plural caso o sujeito ou objeto seja ocupado por dois substantivos ou mais:

- *O operário e sua família estavam preocupados com as consequências do acidente.*

CASOS ESPECÍFICOS	REGRA	EXEMPLO
É PROIBIDO É PERMITIDO É NECESSÁRIO	Deve concordar com o substantivo quando há presença de um artigo. Se não houver essa determinação, deve permanecer no singular e no masculino.	<i>É proibida a entrada. É proibido entrada.</i>
OBRIGADO / OBRIGADA	Deve concordar com a pessoa que fala.	Mulheres dizem “obrigada” Homens dizem “obrigado”.
BASTANTE	Quando tem função de adjetivo para um substantivo, concorda em número com o substantivo. Quando tem função de advérbio, permanece invariável.	<i>As bastantes crianças ficaram doentes com a volta às aulas. Bastante criança ficou doente com a volta às aulas. O prefeito considerou bastante a respeito da suspensão das aulas.</i>
MENOS	É sempre invariável, ou seja, a palavra “menas” não existe na língua portuguesa.	<i>Havia menos mulheres que homens na fila para a festa.</i>
MESMO PRÓPRIO	Devem concordar em gênero e número com a pessoa a que fazem referência.	<i>As crianças mesmas limpam a sala depois da aula. Eles próprios sugeriram o tema da formatura.</i>
MEIO / MEIA	Quando tem função de numeral adjetivo, deve concordar com o substantivo. Quando tem função de advérbio, modificando um adjetivo, o termo é invariável.	<i>Adicione meia xícara de leite. Manuela é meio artista, além de ser engenheira.</i>
ANEXO INCLUSO	Devem concordar com o substantivo a que se referem.	<i>Segue anexo o orçamento. Seguem anexas as informações adicionais As professoras estão inclusas na greve. O material está incluso no valor da mensalidade.</i>

Concordância verbal

Para que a concordância verbal esteja adequada, é preciso haver **flexão do verbo em número e pessoa**, a depender do sujeito com o qual ele se relaciona.

Quando o **sujeito composto** é colocado anterior ao verbo, o verbo ficará no plural:

- *A menina e seu irmão viajaram para a praia nas férias escolares.*

Mas, se o **sujeito composto** aparece depois do verbo, o verbo pode ficar no plural quanto concordar com o sujeito mais próximo:

- *Discutiram marido e mulher. / Discutiu marido e mulher.*

Se o **sujeito composto** for formado por pessoas gramaticais diferentes, o verbo deve ficar no plural e concordando com a pessoa que tem prioridade, a nível gramatical — 1ª pessoa (eu, nós) tem prioridade em relação à 2ª (tu, vós); a 2ª tem prioridade em relação à 3ª (ele, eles):

- *Eu e vós vamos à festa.*

Quando o sujeito apresenta uma **expressão partitiva** (sugere “parte de algo”), seguida de substantivo ou pronome no plural, o verbo pode ficar tanto no singular quanto no plural:

- *A maioria dos alunos não se preparou para o simulado. / A maioria dos alunos não se prepararam para o simulado.*

Quando o sujeito apresenta uma **porcentagem**, deve concordar com o valor da expressão. No entanto, quando seguida de um substantivo (expressão partitiva), o verbo poderá concordar tanto com o numeral quanto com o substantivo:

- *27% deixaram de ir às urnas ano passado. / 1% dos eleitores votou nulo / 1% dos eleitores votaram nulo.*

Quando o sujeito apresenta alguma expressão que indique **quantidade aproximada**, o verbo concorda com o substantivo que segue a expressão:

- *Cerca de duzentas mil pessoas compareceram à manifestação. / Mais de um aluno ficou abaixo da média na prova.*

Quando o **sujeito é indeterminado**, o verbo deve estar sempre na terceira pessoa do singular:

- *Precisa-se de balconistas. / Precisa-se de balconista.*

Quando o **sujeito é coletivo**, o verbo permanece no singular, concordando com o coletivo partitivo:

- *A multidão delirou com a entrada triunfal dos artistas. / A matilha cansou depois de tanto puxar o trenó.*

Quando **não existe sujeito na oração**, o verbo fica na terceira pessoa do singular (impessoal):

- *Faz chuva hoje*

Quando o **pronome relativo “que”** atua como sujeito, o verbo deverá concordar em número e pessoa com o termo da oração principal ao qual o pronome faz referência:

- *Foi Maria que arrumou a casa.*

Quando o sujeito da oração é o **pronome relativo “quem”**, o verbo pode concordar tanto com o antecedente do pronome quanto com o próprio nome, na 3ª pessoa do singular:

- *Fui eu quem arrumei a casa. / Fui eu quem arrumou a casa.*

Quando o **pronome indefinido ou interrogativo**, atuando como sujeito, estiver no singular, o verbo deve ficar na 3ª pessoa do singular:

- *Nenhum de nós merece adoecer.*

Quando houver um **substantivo que apresenta forma plural**, porém com sentido singular, o verbo deve permanecer no singular. Exceto caso o substantivo vier precedido por determinante:

- *Férias é indispensável para qualquer pessoa. / Meus olhos sumiram.*

REGÊNCIA (VERBAL E NOMINAL)

A regência estuda as relações de concordâncias entre os termos que completam o sentido tanto dos verbos quanto dos nomes. Dessa maneira, há uma relação entre o **termo regente** (principal) e o **termo regido** (complemento).

A regência está relacionada à **transitividade** do verbo ou do nome, isto é, sua complementação necessária, de modo que essa relação é sempre intermediada com o uso adequado de alguma preposição.

Regência nominal

Na regência nominal, o termo regente é o nome, podendo ser um substantivo, um adjetivo ou um advérbio, e o termo regido é o complemento nominal, que pode ser um substantivo, um pronome ou um numeral.

Vale lembrar que alguns nomes permitem mais de uma preposição.

No interior do ovo, durante o desenvolvimento embrionário, são encontrados o córion, âmnio, a vesícula vitelínica e a alantoide. A casca porosa, semelhante à do ovo dos répteis, permite a ocorrência de trocas gasosas. Os ovos das aves são chocados, isto é, devem ser aquecidos pelos pais, possibilitando o desenvolvimento embrionário, fato que não ocorre nos répteis, que são pecilotermos.

Classe dos Mamíferos

Os **mamíferos** (do latim científico *Mammalia*) constituem uma classe de animais vertebrado mais conhecidos. Nesta classe incluem-se as toupeiras, morcegos, roedores, gatos, macacos, baleias, cavalos, veados e muitos outros, o próprio homem entre eles.

Nela existem animais pesando de 3g a 160 toneladas e medindo de 8 cm até 30 m de comprimento.

Características específicas

- Glândulas mamárias;
- Corpo total ou parcialmente coberto por pelos;



Dentes diferenciados com incisivos, caninos, pré-molares e molares;

- Presença da placenta;
- Hemácia anucleada
- Músculo diafragma, uma membrana muscular que separa o tórax do abdome e que auxilia na ventilação dos pulmões.

Fisiologia dos mamíferos

- Digestão e alimentação

O sistema digestório dos mamíferos é completo formado por um longo tubo que vai da boca ao ânus.

- Respiração

Todos os mamíferos são seres pulmonados, isto é, o ar entra pelas vias respiratórias até os pulmões, que absorvem o oxigênio. Até mesmo os mamíferos aquáticos têm pulmões, eles precisam vir à superfície para respirar.

- Circulação

Assim como o coração das aves, o coração dos mamíferos apresenta quatro cavidades. A circulação dos mamíferos é fechada, dupla e completa, sem que haja mistura de sangue venoso com arterial. A eficiência na circulação do sangue favorece a homeotermia corporal.

Tal como as aves, os mamíferos são endotérmicos ou homeotérmicos, o que lhes permite permanecer ativos mesmo a temperaturas muito elevadas ou muito baixas. Este fato justifica a sua larga distribuição em todos os tipos de habitats, mais vasta que qualquer outro animal (exceto as aves).

ATENÇÃO: vale lembrar que a artéria aorta nos mamíferos é voltada para a direita e das aves para a esquerda.

Reprodução¹²

Os mamíferos são dioicos, com fecundação interna e desenvolvimento direto. A grande maioria das espécies é vivípara, existindo espécies ovíparas (ornitorrinco) e ovovivíparas (canguru).

Embora a viviparidade limite o número de filhotes por gestação, é um fator que se revelou vantajoso evolutivamente, aumentando as chances de sobrevivência e o sucesso reprodutivo.

Enquanto o filhote está se desenvolvendo no útero materno, recebe nutrientes e oxigênio através da placenta, pelo cordão umbilical. A placenta é uma estrutura formada por parte do corpo da mãe e parte do corpo do feto. Também é pela placenta que o feto elimina as excretas, que são restos produzidos, por exemplo, o gás carbônico.

Classificação dos mamíferos

Os mamíferos dividem-se em três grandes grupos em relação à reprodução:

- Placentários

Este é o maior grupo de mamíferos, dominando totalmente a classe e os habitats terrestres atuais. Os ovos amnióticos são geralmente minúsculos e retidos no útero da fêmea para o desenvolvimento, com a ajuda de uma placenta que fornece fixação e nutrientes (oxigênio e alimentos).

- Monotremados

Os monotremados apresentam um orifício referente a cloaca, existente também nos répteis e aves. Esses animais são considerados como os mamíferos primitivos que se reproduzem por meio da postura de ovos, ou seja, são ovíparas e cuja boca possui um bico córneo. As glândulas mamárias não desembocam em mamilos. Vivem exclusivamente em algumas região da Oceania. Ex.: ornitorrincos e equidnas.

- Marsupiais

Nos marsupiais (do latim *marsupium*, "pequena bolsa"), os embriões passam por um rápido estágio embrionário em um pequeno útero; em seguida os embriões são expulsos e terminam o desenvolvimento presos a mamilos e cobertos por uma dobra da pele do abdômen da mãe, o marsúpio, que tem aspecto de uma bolsa. Ex.: gambás, cuícas, cangurus e coalas (sendo os dois últimos exclusivos da fauna australiana). Todos os mamíferos são dotados de glândulas mamárias que produzem o leite, alimentando dos filhotes.

¹² <http://www.sobiologia.com.br/>

CLADOGRAMAS.

Um cladograma é uma representação gráfica que mostra as relações evolutivas entre diferentes organismos ou grupos de organismos. Esses diagramas são amplamente utilizados na biologia para ilustrar a evolução das espécies ao longo do tempo e como diferentes grupos estão relacionados entre si.

A construção de um cladograma baseia-se em características compartilhadas entre os organismos. Essas características podem ser morfológicas, como a presença de asas em aves e morcegos, ou moleculares, como sequências de DNA semelhantes entre espécies relacionadas. Ao agrupar os organismos com base nessas características compartilhadas, os cladogramas mostram padrões de descendência comum e divergência evolutiva ao longo das ramificações.

No cladograma, os organismos são representados por linhas e os pontos de ramificação indicam os pontos em que os grupos se dividiram ao longo da evolução. Os grupos que compartilham um ancestral comum são agrupados em clados, e a proximidade dos clados no diagrama indica o grau de parentesco entre eles.

Uma característica importante dos cladogramas é que eles não são baseados apenas na aparência externa dos organismos, mas também levam em consideração características internas e genéticas. Isso permite uma compreensão mais profunda das relações evolutivas e ajuda os cientistas a reconstruir a história evolutiva dos seres vivos.

As principais partes de um cladograma são:

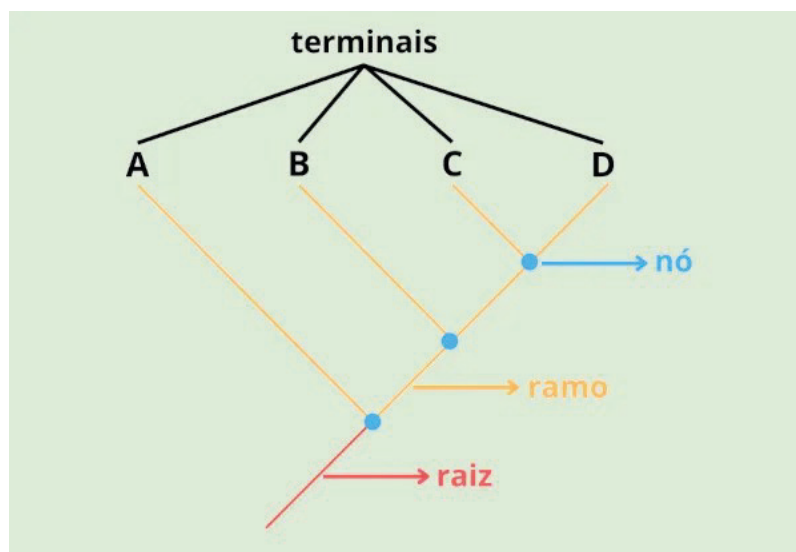
- Raiz: o ponto inicial de onde se originam todas as linhas evolutivas. Geralmente, representa o ancestral comum mais antigo dos organismos incluídos no cladograma.

- Nós: os pontos de ramificação são onde os grupos de organismos se dividem em diferentes ramos. Cada nó representa um ancestral comum entre os grupos descendentes.

- Ramos: são as linhas que conectam os nós, eles representam as linhagens evolutivas ao longo do tempo, mostrando como os grupos de organismos se separaram e divergiram ao longo da evolução.

- Clados: os clados são os grupos de organismos que compartilham um ancestral comum exclusivo. Eles são identificados pelas linhas que conectam os nós no cladograma e representam um ramo específico da árvore evolutiva.

Observe o cladograma a seguir:



Fonte: <https://brasilecola.uol.com.br/biologia/cladograma.htm>

OS PROCESSOS ASSEXUAIS: ESTRATÉGIAS NATURAIS DE “CLONAGEM”

Os processos assexuais são estratégias naturais que os organismos utilizam para se reproduzirem sem a necessidade de fusão de gametas ou troca de material genético entre indivíduos. Uma das formas mais comuns de reprodução assexuada é a clonagem, na qual os descendentes são geneticamente idênticos ao organismo progenitor. Algumas das principais formas de clonagem encontradas na natureza são:

- Brotamento: nesse processo, novos indivíduos se desenvolvem a partir de brotos ou protuberâncias do organismo progenitor. Esses brotos podem se separar e formar novos organismos independentes. Exemplos incluem a reprodução por brotamento em esponjas, cnidários (como hidras) e alguns tipos de plantas.

Exemplos:

(CBM/MG – OFICIAL BOMBEIRO MILITAR – FUMARC) Duas cidades A e B estão separadas por uma distância d. Considere um ciclista que parte da cidade A em direção à cidade B. A distância d, em quilômetros, que o ciclista ainda precisa percorrer para chegar ao seu destino em função do tempo t, em horas, é dada pela função $d(t) = \frac{100-t^2}{t+1}$. Sendo assim, a velocidade média desenvolvida pelo ciclista em todo o percurso da cidade A até a cidade B é igual a

- (A) 10 Km/h
- (B) 20 Km/h
- (C) 90 Km/h
- (D) 100 Km/h

Resolução:

Vamos calcular a distância total, fazendo $t = 0$:

$$d(0) = \frac{100-0^2}{0+1} = 100km$$

Agora, vamos substituir na função:

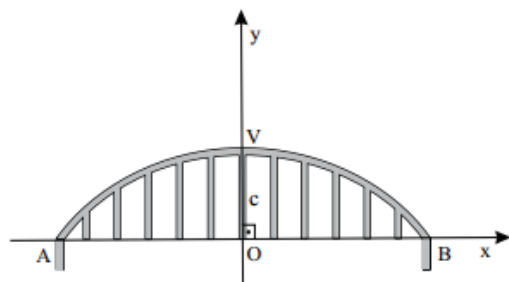
$$0 = \frac{100-t^2}{t+1}$$

$$\begin{aligned} 100 - t^2 &= 0 \\ -t^2 &= -100 \cdot (-1) \\ t^2 &= 100 \\ t &= \sqrt{100} = 10km/h \end{aligned}$$

Resposta: A

(IPEM – TÉCNICO EM METROLOGIA E QUALIDADE – VUNESP)

A figura ilustra um arco decorativo de parábola AB sobre a porta da entrada de um salão:



Considere um sistema de coordenadas cartesianas com centro em O, de modo que o eixo vertical (y) passe pelo ponto mais alto do arco (V), e o horizontal (x) passe pelos dois pontos de apoio desse arco sobre a porta (A e B).

Sabendo-se que a função quadrática que descreve esse arco é $f(x) = -x^2 + c$, e que $V = (0; 0,81)$, pode-se afirmar que a distância, em metros, é igual a

- (A) 2,1.
- (B) 1,8.
- (C) 1,6.
- (D) 1,9.
- (E) 1,4.

Resolução:

$C=0,81$, pois é exatamente a distância de V

$$F(x) = -x^2 + 0,81$$

$$0 = -x^2 + 0,81$$

$$X^2 = 0,81$$

$$X = \pm 0,9$$

A distância AB é $0,9 + 0,9 = 1,8$

Resposta: B

(TRANSPETRO – TÉCNICO DE ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE

JÚNIOR – CESGRANRIO) A raiz da função $f(x) = 2x - 8$ é também raiz da função quadrática $g(x) = ax^2 + bx + c$. Se o vértice da parábola, gráfico da função $g(x)$, é o ponto $V(-1, -25)$, a soma $a + b + c$ é igual a:

(A) - 25

(B) - 24

(C) - 23

(D) - 22

(E) - 21

Resolução:

$$2x - 8 = 0$$

$$2x = 8$$

$$X = 4$$

$$x_v = \frac{x_1 + x_2}{2}$$

$$-1 = \frac{4 + x_2}{2}$$

$$x_2 = -2 - 4 = -6$$

Lembrando que para encontrar a equação, temos:

$$(x - 4)(x + 6) = x^2 + 6x - 4x - 24 = x^2 + 2x - 24$$

$a=1$

$b=2$

$c=-24$

$$a + b + c = 1 + 2 - 24 = -21$$

Resposta: E

Função exponencial

Antes seria bom revisarmos algumas noções de potencialização e radiciação.

Sejam a e b bases reais e diferentes de zero e m e n expoentes inteiros, temos:

$$a^m \cdot a^n = a^{m+n}$$

$$\left(\frac{a}{b}\right)^m = \frac{a^m}{b^m}$$

$$\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$$

$$(a \cdot b)^m = a^m \cdot b^m$$

$$a^0 = 1$$

$$a^{\frac{m}{n}} = \sqrt[n]{a^m}$$

onde $a \in \mathbb{R}_+^*$, $n \geq 2$

$$(a^m)^n = a^{m \cdot n}$$

Equação exponencial

A equação exponencial caracteriza-se pela presença da incógnita no expoente. Exemplos:

$$2^x = 32$$

$$3^x + 3^{x+1} - 3^{x-2} = \frac{11}{9}$$

$$3^{x+1} = 243$$

$$5^{2x} - 2 \cdot 5^x - 3 = 0$$

$$5^{-x^2+4} = 125$$

Para resolver estas equações, além das propriedades de potências, utilizamos a seguinte propriedade:

Se duas potências são iguais, tendo as bases iguais, então os expoentes são iguais: $a^m = a^n \implies m = n$, sendo $a > 0$ e $a \neq 1$.

Gráficos da função exponencial

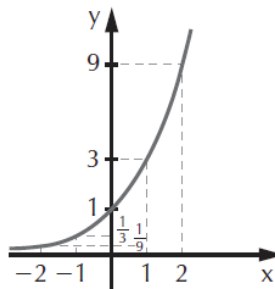
A função exponencial f , de domínio \mathbb{R} e contradomínio \mathbb{R} , é definida por $y = ax$, onde $a > 0$ e $a \neq 1$.

Exemplos:

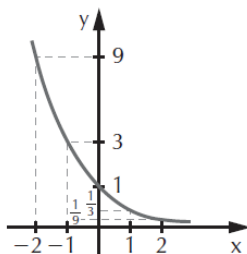
01. Considere a função $y = 3^x$.

Vamos atribuir valores a x , calcular y e a seguir construir o gráfico:

x	$y = 3^x$
-2	1/9
-1	1/3
0	1
1	3
2	9
3	27



02. Considerando a função, encontre a função: $y = (1/3)^x$



x	$y = \left(\frac{1}{3}\right)^x$
-2	9
-1	3
0	1
1	1/3
2	1/9

Observando as funções anteriores, podemos concluir que para $y = a^x$:

- se $a > 1$, a função exponencial é crescente;
- se $0 < a < 1$, a função é decrescente.

§ 2º A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios aplicarão, anualmente, em ações e serviços públicos de saúde recursos mínimos derivados da aplicação de percentuais calculados sobre:

I - no caso da União, a receita corrente líquida do respectivo exercício financeiro, não podendo ser inferior a 15% (quinze por cento); (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 86, de 2015)

II - no caso dos Estados e do Distrito Federal, o produto da arrecadação dos impostos a que se refere o art. 155 e dos recursos de que tratam os arts. 157 e 159, inciso I, alínea a, e inciso II, deduzidas as parcelas que forem transferidas aos respectivos Municípios;

III - no caso dos Municípios e do Distrito Federal, o produto da arrecadação dos impostos a que se refere o art. 156 e dos recursos de que tratam os arts. 158 e 159, inciso I, alínea b e § 3º.

§ 3º Lei complementar, que será reavaliada pelo menos a cada cinco anos, estabelecerá:

I - os percentuais de que tratam os incisos II e III do § 2º; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 86, de 2015)

II - os critérios de rateio dos recursos da União vinculados à saúde destinados aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, e dos Estados destinados a seus respectivos Municípios, objetivando a progressiva redução das disparidades regionais;

III - as normas de fiscalização, avaliação e controle das despesas com saúde nas esferas federal, estadual, distrital e municipal;

IV - (revogado).

§ 4º Os gestores locais do sistema único de saúde poderão admitir agentes comunitários de saúde e agentes de combate às endemias por meio de processo seletivo público, de acordo com a natureza e complexidade de suas atribuições e requisitos específicos para sua atuação.

§ 5º Lei federal disporá sobre o regime jurídico, o piso salarial profissional nacional, as diretrizes para os Planos de Carreira e a regulamentação das atividades de agente comunitário de saúde e agente de combate às endemias, competindo à União, nos termos da lei, prestar assistência financeira complementar aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, para o cumprimento do referido piso salarial.

§ 6º Além das hipóteses previstas no § 1º do art. 41 e no § 4º do art. 169 da Constituição Federal, o servidor que exerça funções equivalentes às de agente comunitário de saúde ou de agente de combate às endemias poderá perder o cargo em caso de descumprimento dos requisitos específicos, fixados em lei, para o seu exercício.

§ 7º O vencimento dos agentes comunitários de saúde e dos agentes de combate às endemias fica sob responsabilidade da União, e cabe aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios estabelecer, além de outros consectários e vantagens, incentivos, auxílios, gratificações e indenizações, a fim de valorizar o trabalho desses profissionais. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 120, de 2022)

§ 8º Os recursos destinados ao pagamento do vencimento dos agentes comunitários de saúde e dos agentes de combate às endemias serão consignados no orçamento geral da União com dotação própria e exclusiva. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 120, de 2022)

§ 9º O vencimento dos agentes comunitários de saúde e dos agentes de combate às endemias não será inferior a 2 (dois) salários mínimos, repassados pela União aos Municípios, aos Estados e ao Distrito Federal. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 120, de 2022)

§ 10. Os agentes comunitários de saúde e os agentes de combate às endemias terão também, em razão dos riscos inerentes às funções desempenhadas, aposentadoria especial e, somado aos seus vencimentos, adicional de insalubridade. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 120, de 2022)

§ 11. Os recursos financeiros repassados pela União aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios para pagamento do vencimento ou de qualquer outra vantagem dos agentes comunitários de saúde e dos agentes de combate às endemias não serão objeto de inclusão no cálculo para fins do limite de despesa com pessoal. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 120, de 2022)

Art. 199. A assistência à saúde é livre à iniciativa privada.

§ 1º As instituições privadas poderão participar de forma complementar do sistema único de saúde, segundo diretrizes deste, mediante contrato de direito público ou convênio, tendo preferência as entidades filantrópicas e as sem fins lucrativos.

§ 2º É vedada a destinação de recursos públicos para auxílios ou subvenções às instituições privadas com fins lucrativos.

§ 3º - É vedada a participação direta ou indireta de empresas ou capitais estrangeiros na assistência à saúde no País, salvo nos casos previstos em lei.

§ 4º A lei disporá sobre as condições e os requisitos que facilitem a remoção de órgãos, tecidos e substâncias humanas para fins de transplante, pesquisa e tratamento, bem como a coleta, processamento e transfusão de sangue e seus derivados, sendo vedado todo tipo de comercialização.

Art. 200. Ao sistema único de saúde compete, além de outras atribuições, nos termos da lei:

I - controlar e fiscalizar procedimentos, produtos e substâncias de interesse para a saúde e participar da produção de medicamentos, equipamentos, imunobiológicos, hemoderivados e outros insumos;

II - executar as ações de vigilância sanitária e epidemiológica, bem como as de saúde do trabalhador;

III - ordenar a formação de recursos humanos na área de saúde;

IV - participar da formulação da política e da execução das ações de saneamento básico;

V - incrementar, em sua área de atuação, o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015)

VI - fiscalizar e inspecionar alimentos, compreendido o controle de seu teor nutricional, bem como bebidas e águas para consumo humano;

VII - participar do controle e fiscalização da produção, transporte, guarda e utilização de substâncias e produtos psicoativos, tóxicos e radioativos;

VIII - colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho.

PORTARIA DO MINISTÉRIO DA SAÚDE Nº 264 DE 17 DE FEVEREIRO DE 2020

PORTARIA Nº 264, DE 17 DE FEVEREIRO DE 2020

Altera a Portaria de Consolidação nº 4/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para incluir a doença de Chagas crônica, na Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional.

O MINISTRO DE ESTADO DA SAÚDE, no uso das atribuições que lhe conferem os incisos I e II do parágrafo único do art. 87 da Constituição, e

Considerando a Lei nº 6.259, de 30 de outubro de 1975, que dispõe sobre a organização das ações de Vigilância Epidemiológica, sobre o Programa Nacional de Imunizações, estabelece normas relativas à notificação compulsória de doenças, e dá outras providências;

Considerando a Lei nº 10.778, de 24 de novembro de 2003, que estabelece a notificação compulsória, no território nacional, do caso de violência contra a mulher que for atendida em serviços de saúde, públicos ou privados;

Considerando a Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, que regula o acesso às informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências; e

Considerando a necessidade de atualizar a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), resolve:

Art. 1º Esta Portaria inclui, na Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública, a doença de Chagas crônica, a criptococose, a esporotricose humana e a paracoccidiodomicose.

Art. 2º O Anexo 1 do Anexo V à Portaria de Consolidação nº 4/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, passa a vigorar na forma do Anexo a esta Portaria.

Art. 3º A Secretaria de Vigilância em Saúde, no prazo de até noventa dias, a contar da data de publicação desta Portaria, disporá sobre as normas e os procedimentos necessários à notificação das doenças previstas no art. 1º, incluídas na Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

QUESTÕES

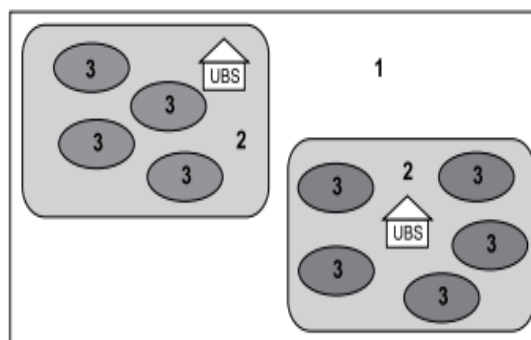
1. Sobre o Agente Comunitário de Saúde todas as afirmações abaixo estão corretas, EXCETO.

- (A) É o elo de ligação entre a comunidade e os serviços de saúde.
- (B) Acompanha as gestantes da comunidade, orientando sobre a importância do pré-natal e planejamento familiar.
- (C) Identifica situações de risco individual e coletivo.
- (D) Responsável pelo diagnóstico de doenças existentes na comunidade em que atua

2. São deveres do Agente Comunitário de Saúde, EXCETO:

- (A) Orientar sobre os cuidados de higiene com o corpo, com a água de beber e o preparo dos alimentos.
- (B) Estimular o aleitamento materno e incentivar a vacinação.
- (C) Coordenar as campanhas de vacinação.
- (D) Participar das ações de saneamento básico e melhoria do meio ambiente.

3. (Prefeitura de Itapevi/SP - Agente Comunitário de Saúde - VUNESP/2019) Considere o esquema a seguir referente a conceitos de territorialização no programa Estratégia em Saúde da Família em unidades básicas de saúde (UBS).



É correto afirmar que os números 1, 2 e 3 são, respectivamente:

- (A) distrito administrativo, território e área de abrangência.
- (B) área de abrangência, território e microárea.
- (C) microárea, área de atuação do agente comunitário de saúde e regionais.
- (D) território, área de abrangência e microárea.
- (E) federação, estados e municípios.

4. (Prefeitura de Divinópolis/MG - Agente Comunitário de Saúde - IBFC/2018) Considerando os conceitos de territorialização, o território de atuação do agente comunitário de saúde corresponde a:

- (A) Micro área.
- (B) Território moradia.
- (C) Território área.
- (D) Território distrito.

5. A saúde pública abrange:

- I. O saneamento do meio bem como o controle das infecções
- II. A educação dos indivíduos nos princípios de higiene pessoal.
- III. A organização de serviços médicos e de enfermagem para o diagnóstico precoce e pronto tratamento das doenças.
- IV. Desenvolvimento de uma estrutura social que assegure a cada indivíduo na sociedade um padrão de vida adequado à manutenção da saúde.

Após análise das afirmações acima podemos concluir que:

- (A) Apenas I e II estão corretas
- (B) I, II, III e IV estão corretas.
- (C) Apenas I, II e III estão corretas
- (D) Apenas II, III e IV estão corretas