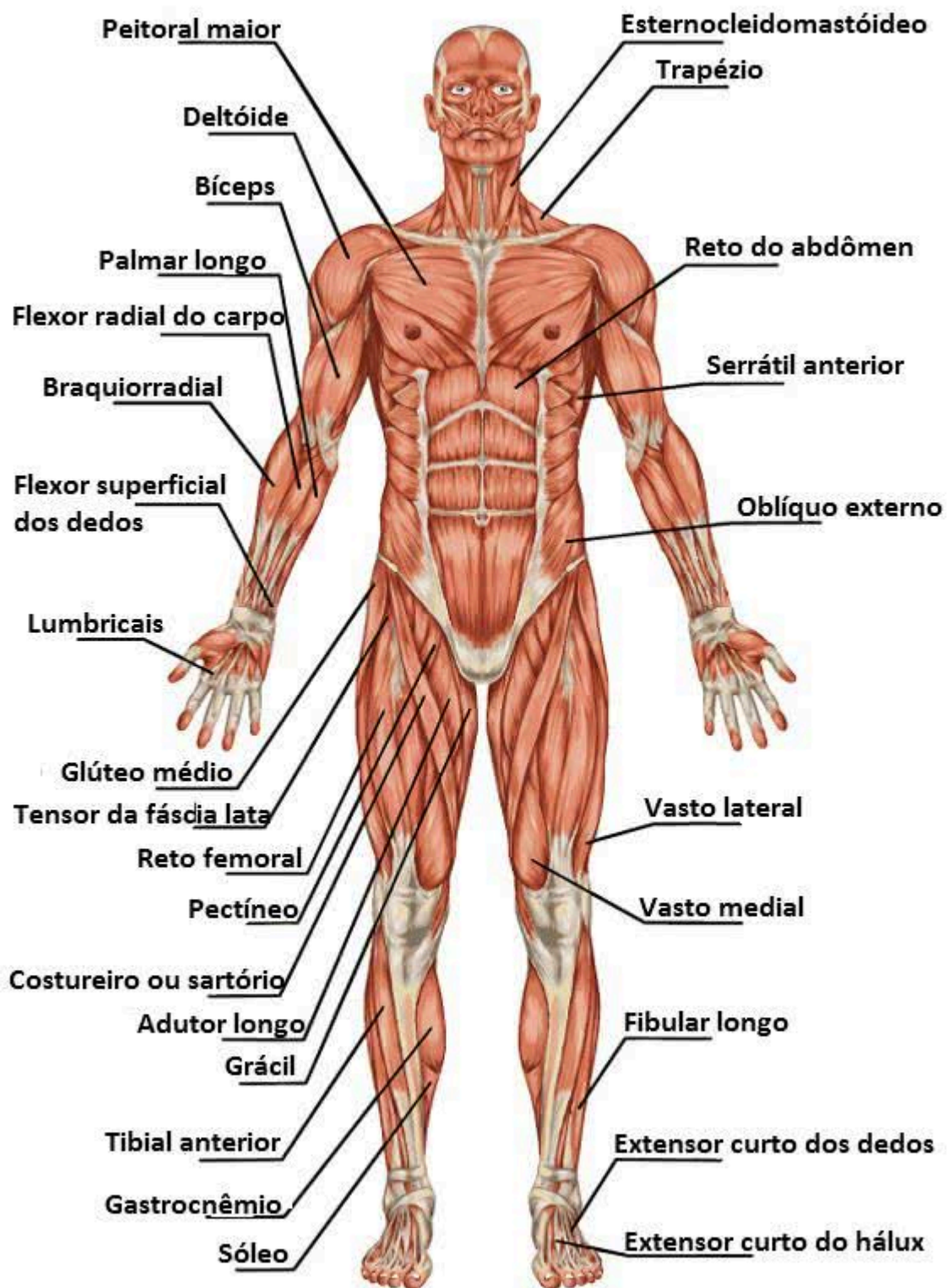

RESUMO PARA PROVA – CIÊNCIAS – 6º ANO

Tema: Conhecendo os sistemas do corpo: locomotor e nervoso

1. Sustentação e Locomoção (Sistema Locomotor)





O **sistema locomotor** permite que nosso corpo fique de pé, se mova, mantenha postura e proteja órgãos internos.

Ele é formado por:

♦ Ossos

- São rígidos e formam o **esqueleto**.
- Dão **sustentação** ao corpo.
- Protegem órgãos (ex.: caixa torácica protege coração e pulmões).
- Produzem células sanguíneas na medula óssea.

♦ Músculos

- São tecidos capazes de **contrair e relaxar**, produzindo movimentos.
- Existem mais de **600 músculos** no corpo.
- Trabalham sempre **em pares** (um contrai, o outro relaxa).

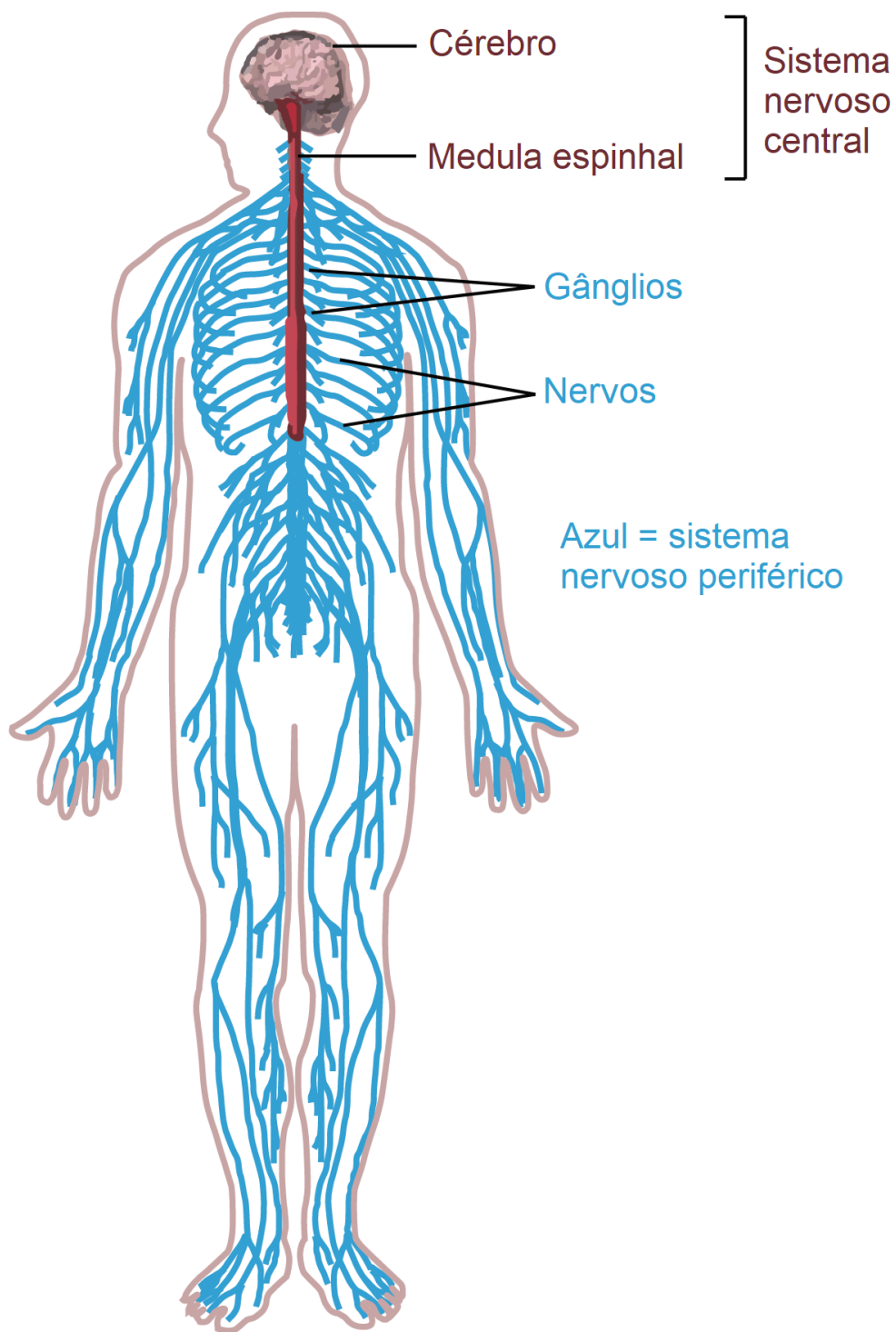
♦ Articulações

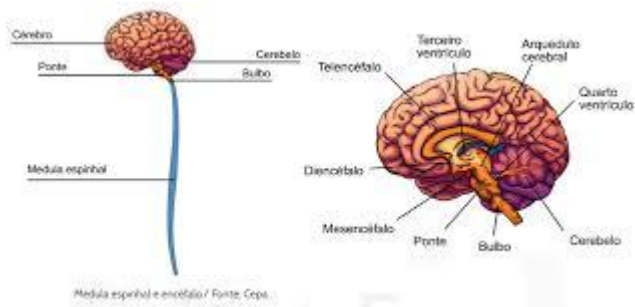
- São as regiões onde **dois ou mais ossos se encontram**.
- Permitem movimentos (ex.: joelho, cotovelo, ombro).

Como ocorre o movimento?

Músculo puxa o osso → articulação permite movimento → cérebro envia comandos (ligação com o sistema nervoso).

2. Sistema Nervoso e Suas Funções





O **Sistema Nervoso (SN)** controla **todas as ações do corpo**, voluntárias e involuntárias.

Composição

1. Sistema Nervoso Central (SNC):

- **Cérebro** – controla pensamentos, emoções e movimentos.
- **Cerebelo** – controla equilíbrio e coordenação.
- **Tronco encefálico** – controla funções vitais (respiração, batimentos).
- **Medula espinhal** – transmite mensagens para o corpo.

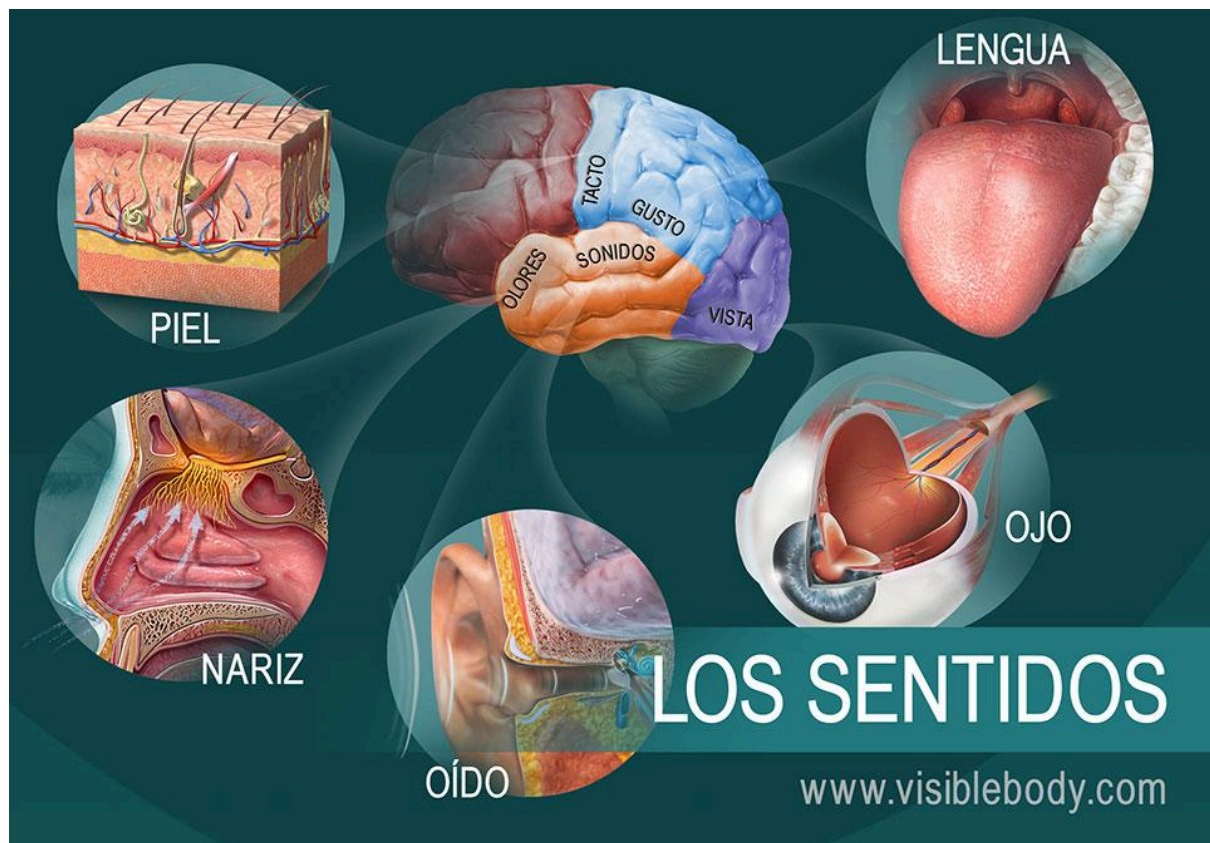
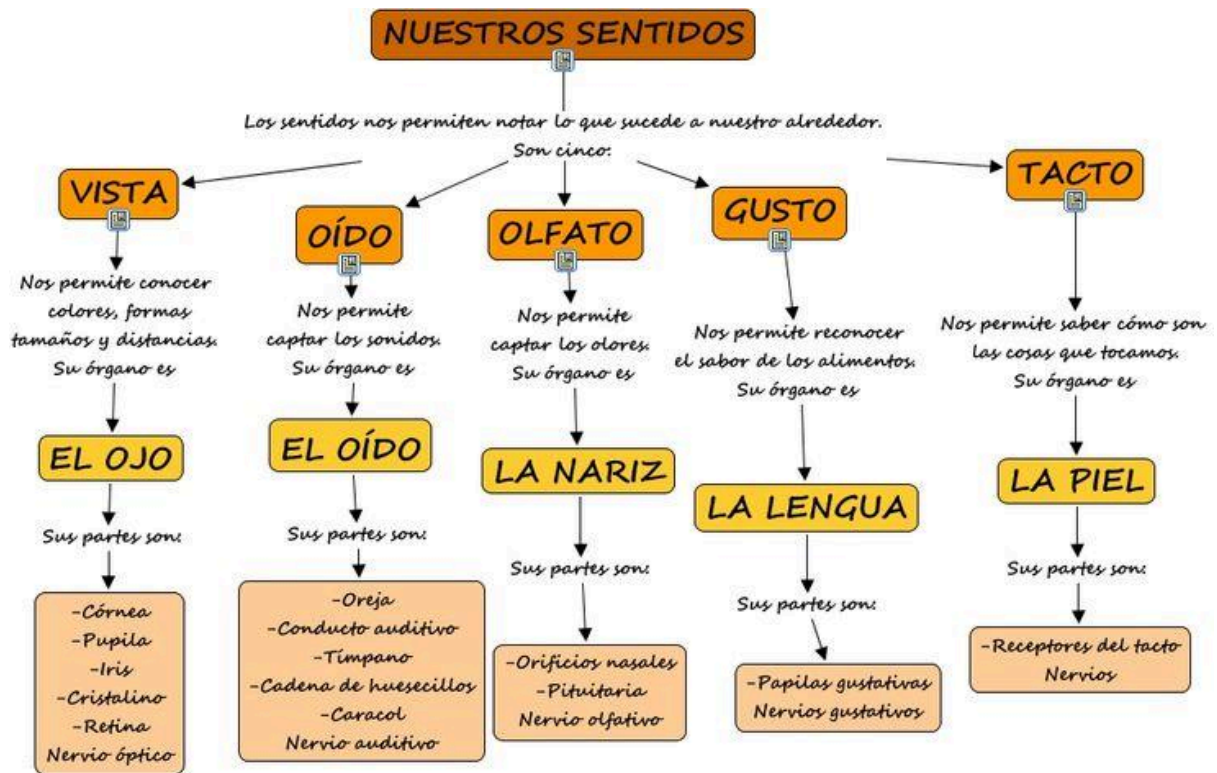
2. Sistema Nervoso Periférico (SNP):

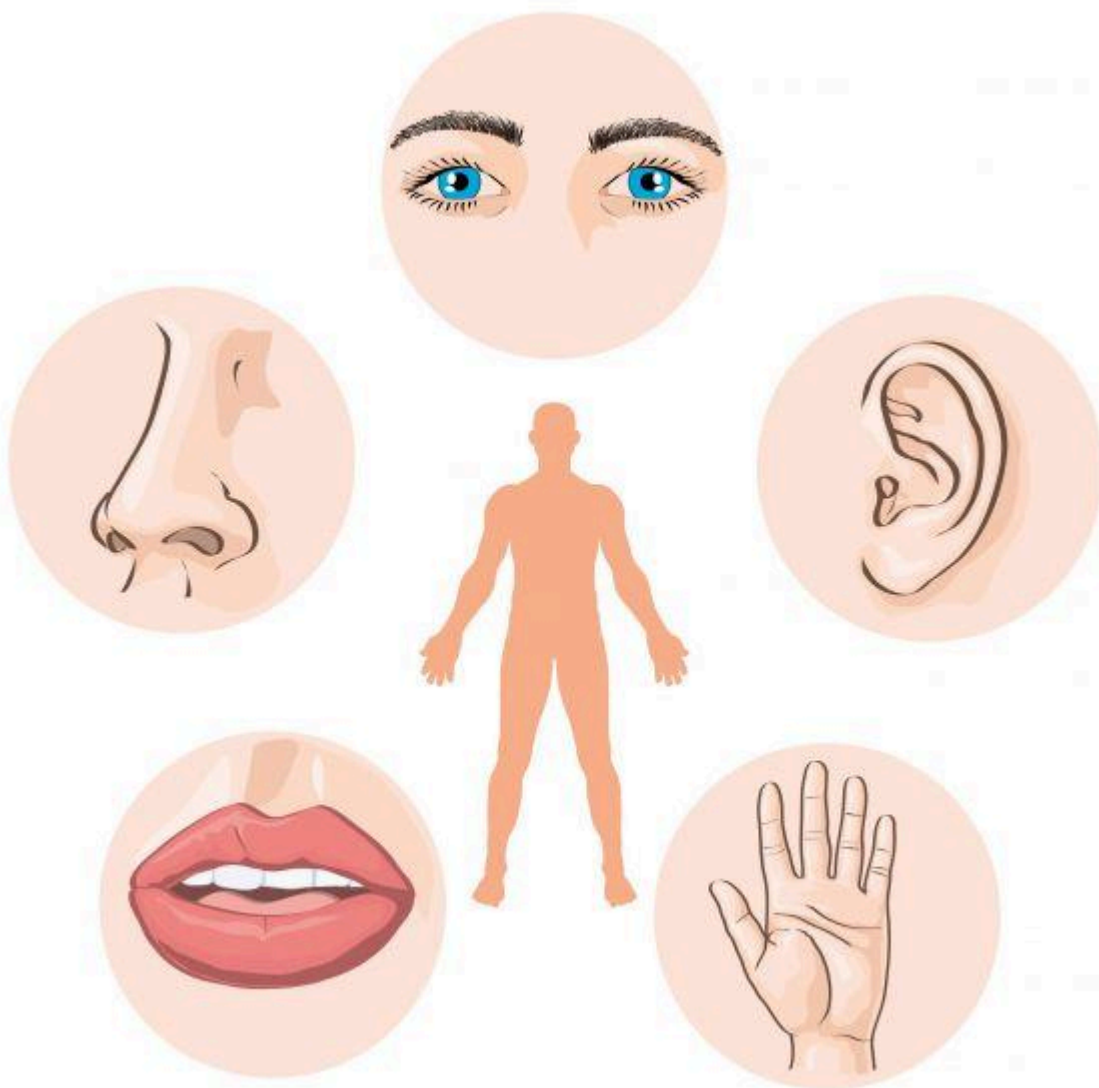
- Formado por **nervos** que ligam o SNC ao resto do corpo.

Funções principais

- Receber informações do ambiente.
- Interpretar estímulos.
- Enviar comandos para músculos e órgãos.
- Controlar sentidos e percepções.

3. Sentidos do Corpo (Visão, Audição, Olfato, Paladar e Tato)





4

Os **sentidos** são formas de perceber o ambiente através de **receptores sensoriais**.

- ♦ **Visão — olhos**

Percebem luz, formas e cores.

- ♦ **Audição — ouvidos**

Percebem vibrações sonoras.

- ♦ **Olfato — nariz**

Detecta cheiros e substâncias químicas.

♦ **Paladar — língua**

Identifica sabores básicos (doce, salgado, amargo, azedo, umami).

♦ **Tato — pele**

Percebe toque, temperatura, dor e pressão.

Os órgãos dos sentidos enviam mensagens ao **encéfalo**, que interpreta tudo.

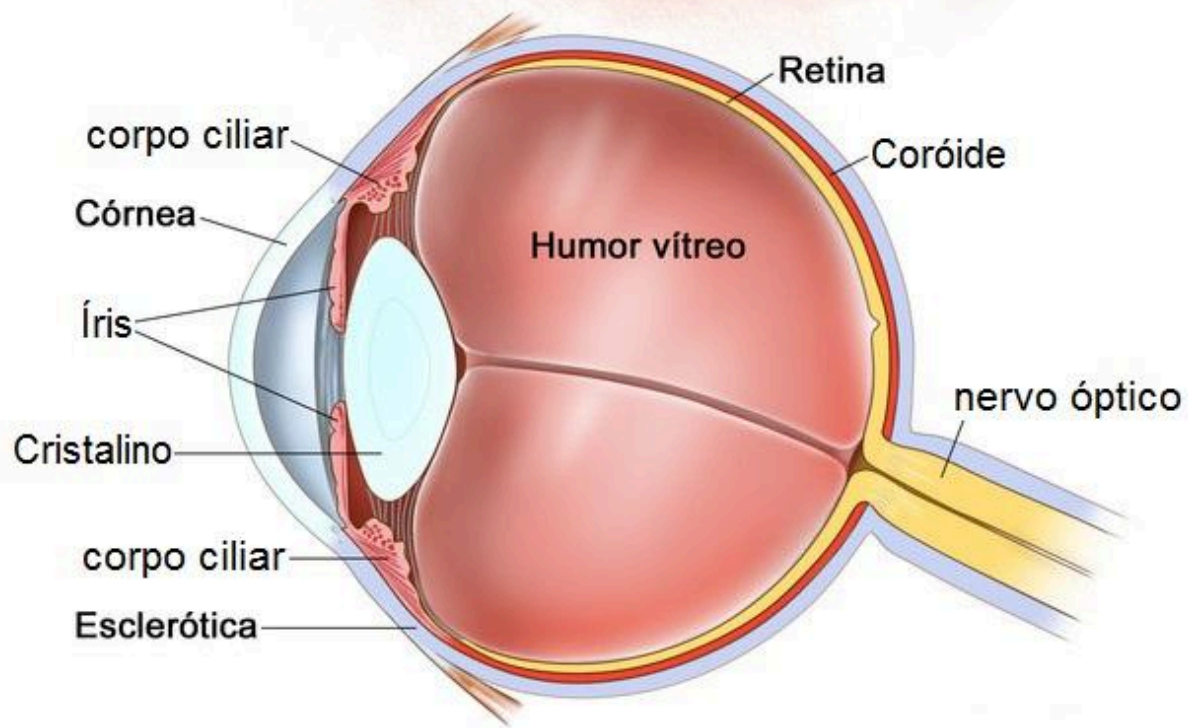
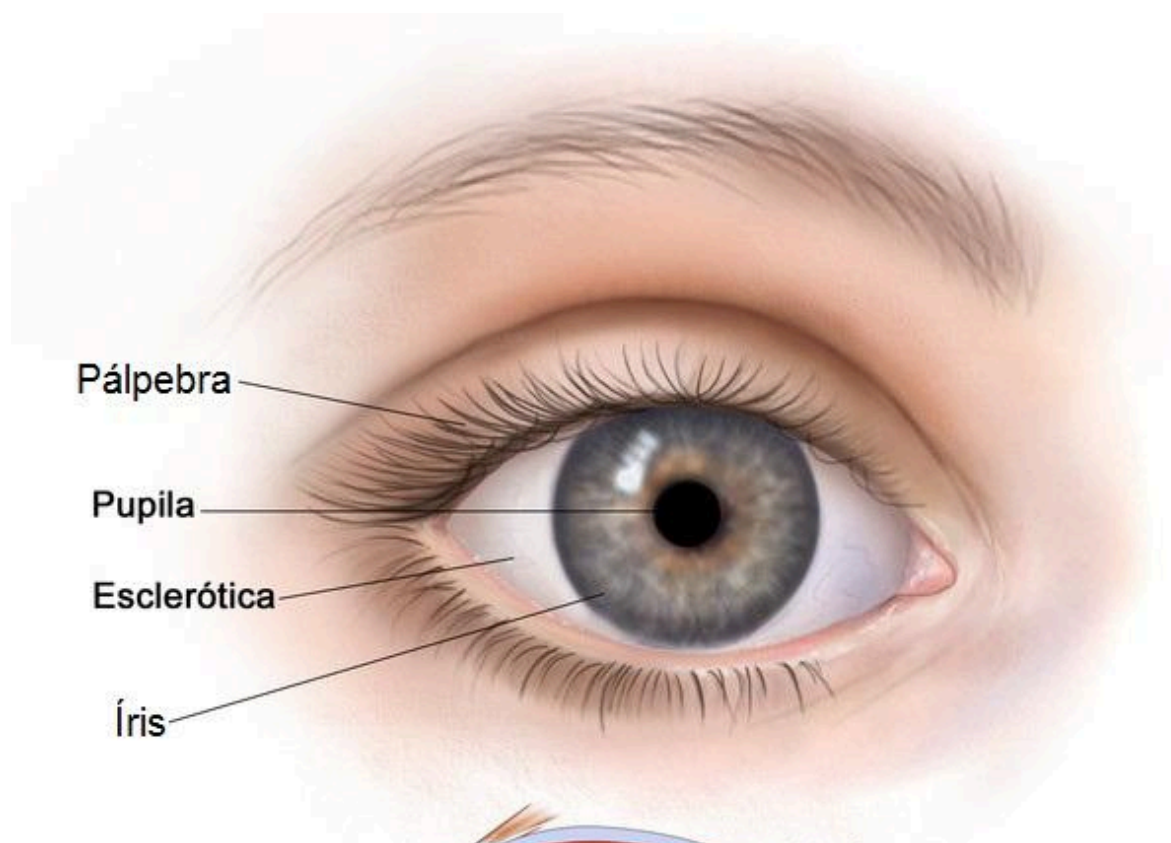
4. Sistema Nervoso e Percepção

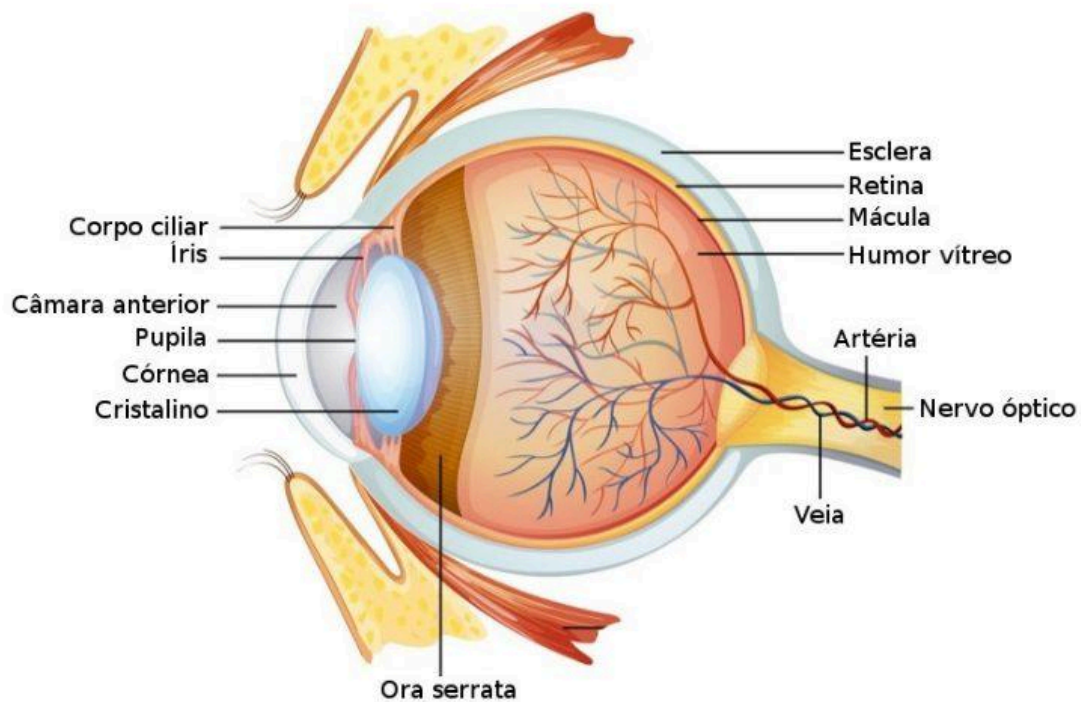
A **percepção** é quando o cérebro **interpreta** as informações recebidas pelos sentidos.

- ✓ Os **sentidos captam estímulos** (luz, som, toque...)
- ✓ Os **nervos levam essa informação** até o cérebro
- ✓ O **cérebro interpreta** (percepção)

Por isso duas pessoas podem perceber o mesmo estímulo de maneiras diferentes — a interpretação é cerebral.

5. Luz e Olho Humano





A **visão** acontece quando a **luz entra no olho** e forma uma imagem na **retina**.

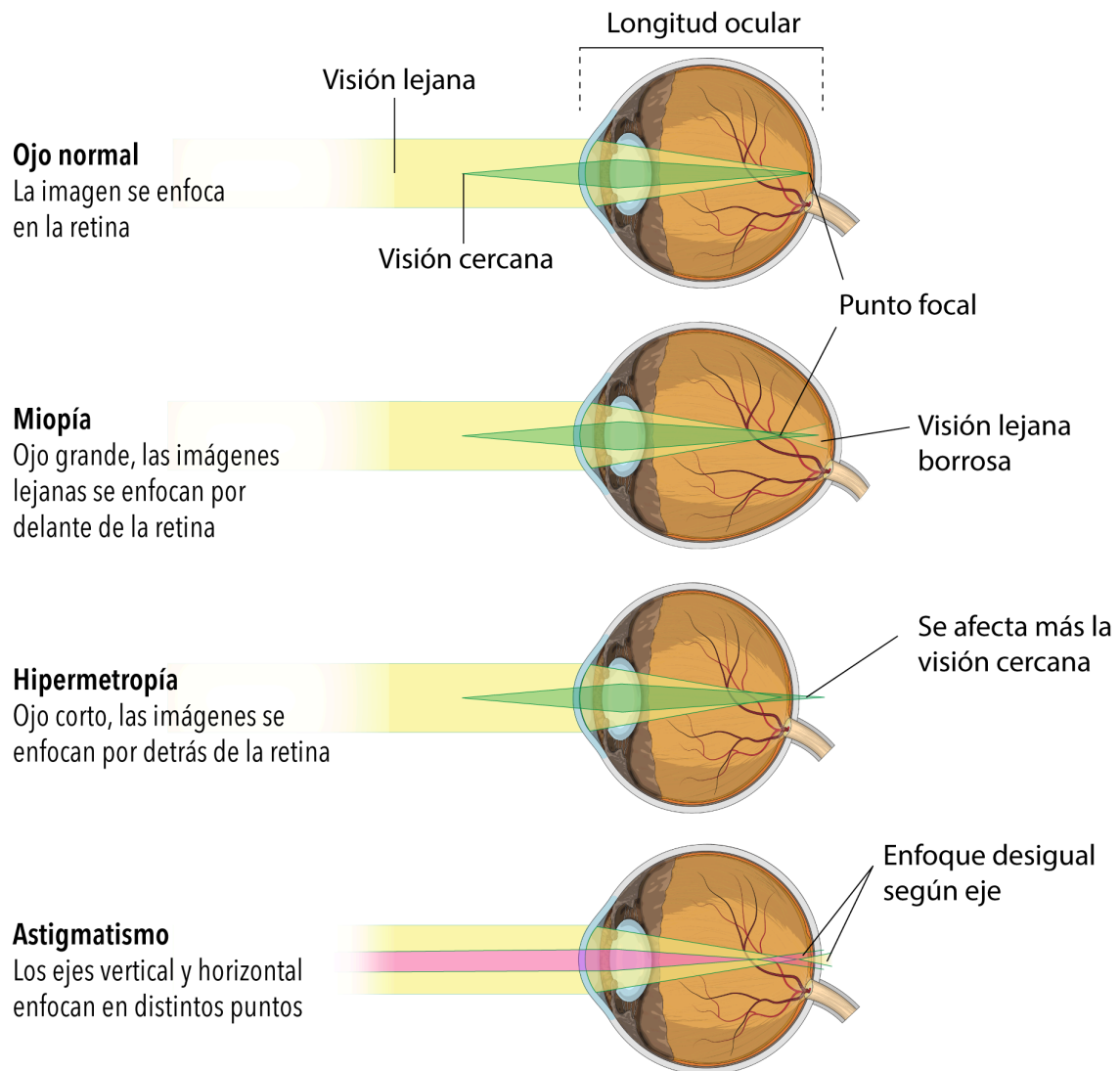
Partes principais do olho

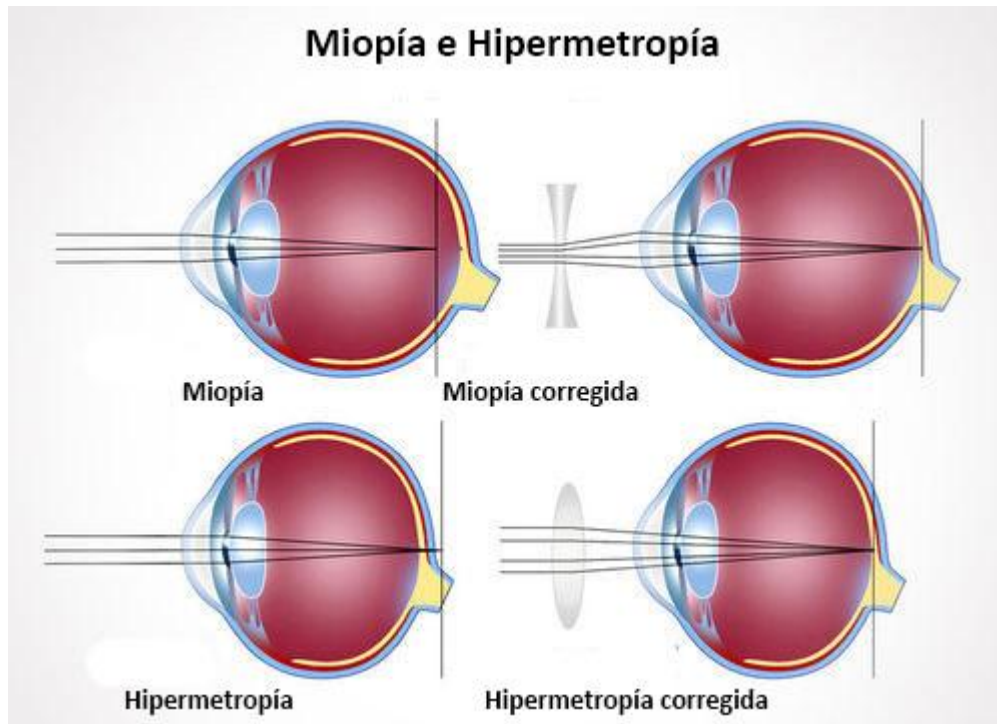
- **Córnea**: camada transparente da frente.
- **Pupila**: “buraco” que controla a entrada de luz.
- **Íris**: parte colorida; regula o tamanho da pupila.
- **Cristalino**: funciona como “lente”, ajustando o foco.
- **Retina**: onde a imagem é formada.
- **Nervo óptico**: leva a informação ao cérebro.

Como formamos a imagem?

1. A luz entra pela pupila
2. O cristalino ajusta o foco
3. A imagem se forma invertida na retina

6. Problemas de Visão e Lentes Corretivas





♦ Miopia

- Dificuldade de ver **de longe**.
- O olho foca a imagem **antes da retina**.
- **Correção:** lente **divergente**.

♦ Hipermetropia

- Dificuldade de ver **de perto**.
- O foco se forma **depois da retina**.
- **Correção:** lente **convergente**.

♦ Astigmatismo

- Visão distorcida.
- Córnea irregular.
- **Correção:** lentes cilíndricas.

♦ Presbiopia ("vista cansada")

- Comum após 40 anos.
 - Dificuldade de focar de perto.
 - **Correção:** lentes para leitura (convergentes).
-



Resumo Final Para Decorar

- **Sistema locomotor:** ossos + músculos + articulações → responsável por movimento e sustentação.
 - **Sistema nervoso:** controla tudo; formado por SNC (cérebro, cerebelo, medula) e SNP (nervos).
 - **Sentidos:** visão, audição, olfato, paladar e tato — enviam sinais ao cérebro.
 - **Percepção:** interpretação cerebral das informações dos sentidos.
 - **Visão:** luz entra no olho → cristalino foca → imagem vai para a retina → cérebro interpreta.
 - **Problemas de visão:**
 - Miopia (longe) – lente divergente
 - Hipermetropia (perto) – lente convergente
 - Astigmatismo – lente cilíndrica
 - Presbiopia – lente para leitura
-

1. O sistema locomotor é formado por:

- a) Pulmões, cérebro e músculos
- b) Ossos, músculos e articulações
- c) Coração, rins e ossos
- d) Pele, músculos e pulmões

2. Qual opção **não é uma função do sistema locomotor?**

- a) Sustentar o corpo
- b) Permitir a movimentação
- c) Produzir células sanguíneas
- d) Controlar pensamentos

3. O cérebro faz parte de:

- a) Sistema Nervoso Motor
- b) Sistema Nervoso Periférico
- c) Sistema Nervoso Central
- d) Sistema Nervoso Autônomo

4. Função principal do sistema nervoso:

- a) Digestionar alimentos
- b) Controlar e coordenar o corpo
- c) Produzir hormônios
- d) Transportar oxigênio

5. Sentido e órgão corretos:

- a) Língua – visão
- b) Ouvido – paladar
- c) Nariz – audição
- d) Pele – tato

6. A percepção ocorre quando:

- a) Os músculos puxam os ossos
- b) A pele produz suor
- c) O cérebro interpreta informações dos sentidos
- d) O coração bombeia sangue

7. Parte do olho que regula a entrada de luz:

- a) Retina
 - b) Íris
 - c) Cristalino
 - d) Nervo óptico
-

8. A imagem se forma:

- a) Na córnea
 - b) Invertida na retina
 - c) No cristalino
 - d) No nervo óptico
-

9. A miopia é caracterizada por:

- a) Dificuldade de ver de perto
 - b) Dificuldade de ver de longe
 - c) Visão distorcida
 - d) Falta de percepção de cores
-

10. Lente usada para corrigir hipermetropia:

- a) Divergente
- b) Cilíndrica
- c) Convergente
- d) Escura