

# Escola Municipal Irmã Filomena Rabelo

**Professora: Alice Viana**

**Turmas: 6º 1 e 2**

**Data: 22/09/2020.**

## ATIVIDADE 20 - CIÊNCIAS

ORIENTAÇÕES:

- Copiar a data no caderno;
- Escrever o conceito no caderno, quem quiser pode imprimir ou desenhar as imagens;
- Sugestão de vídeos: O OLHO HUMANO A SUPER MÁQUINA  
<https://www.youtube.com/watch?v=IDgPSd2OjJ8>
- **IMPORTANTE:** está atividade **NÃO** é preciso enviar por e-mail.

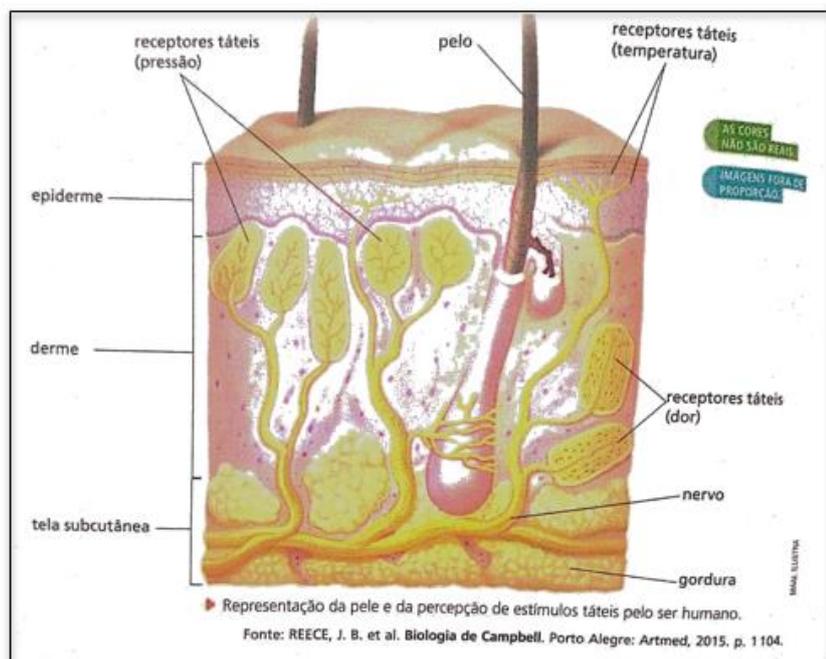
Qualquer dúvida estou à disposição! Abraços e bom início de semana!

### PERCPÇÃO DO AMBIENTE

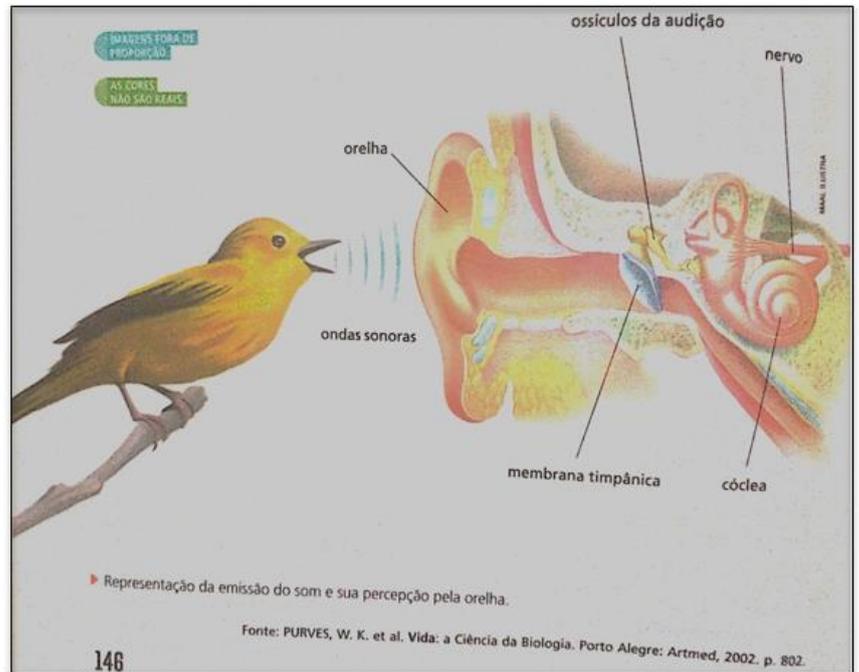
A percepção e a interpretação de diferentes estímulos ambientes são importantes para que um ser vivo possa encontrar alimentos, interagir com outros seres vivos, se reproduzir, entre outros fatores.

Para receber e identificar um determinado tipo de estímulo, existe um órgão receptor específico.

- **TATO:** responsável pela recepção de estímulos táteis, como o toque, a temperatura e a dor. O órgão do sentido responsável pelo tato é a pele. A pele do ser humano é dividida em **epiderme** (camada mais externa da pele), **derme** (camada intermediária da pele, onde estão presente os vasos sanguíneos), a **tela subcutânea**, (possui tecido adiposo, que tem como papel isolar o corpo de condições adversas do ambiente, como frio ou calor intenso). O estímulo promovido é identificado por um receptor, que envia impulsos nervosos à parte central do sistema nervoso. No encéfalo, a informação do estímulo gerado é interpretada, bem como a do local do corpo que foi originado.



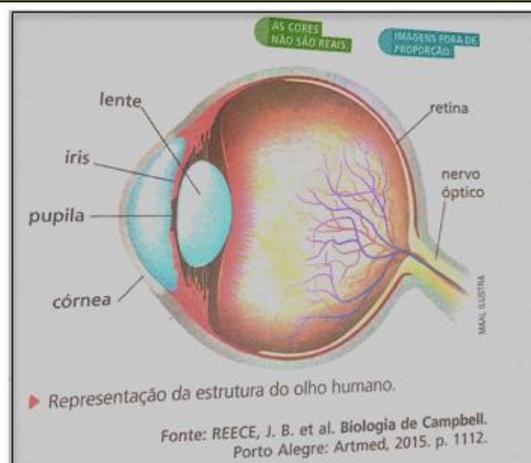
➤ **AUDIÇÃO:** os estímulos sonoros do ambiente são captados por meio das orelhas, órgãos responsáveis pela audição. As ondas sonoras são vibrações que causam variações da pressão no ar direcionada para o interior da orelha fazendo vibrar uma fina e delicada membrana chamada de **membrana timpânica**. A vibração da membrana timpânica passa para outras estruturas presentes na orelha, como os ossículos internos e a cóclea, e chega até as células receptoras, que identificam o estímulo e emitem impulsos nervosos por um nervo até o encéfalo, onde o som é interpretado e identificado.



➤ **VISÃO:** os estímulos luminosos são identificados por meio dos olhos, esse sentido nos permite interagir com o ambiente, captando e interpretando imagens a posterior tomada de decisões. Um exemplo é olhar para o semáforo de pedestre, identificar que ele está vermelho, a partir dessa informação, tomar a decisão de não atravessar a rua nesse momento. A **íris** é a parte colorida do olho. Ela é formada por diversos músculos que controlam a abertura da **pupila**, um pequeno orifício do centro.

**ESTA TABELA NÃO PRECISA COPIAR!**

A camada externa e transparente que recobre a íris é chamada de **córnea**. Logo atrás da íris está uma estrutura oval, elástica e também transparente chamada de **lente**, que tem o papel de direcionar os raios de luz para a retina, uma camada que recobre parte do interior do fundo do olho. É na **retina** que a imagem vai se formar e dela parte o **nervo óptico**, que capta os estímulos e transmite impulsos nervosos ao encéfalo.



➤ **OLFATO E PALADAR:** o olfato e paladar são sentidos responsáveis pela percepção de estímulos químicos como o odor e o gosto dos alimentos. O olfato nos permite captar grande quantidade de odores por meio do nariz, enquanto o paladar nos possibilita identificar cinco gostos básicos por meio da língua: o doce, o azedo, o salgado, o amargo e o umami. Na porção superior da cavidade nasal existem **receptores olfatórios**, neurônios que identificam partículas presentes no ar que formam o odor dos alimentos. Por toda a superfície da língua existem pequenas elevações chamadas de **papilas**. Em cada papila encontram-se estruturas formadas por **células receptoras**. Ao ingerir um alimento, sua estrutura e seu gosto, percebidos na língua, e seu odor, sentido pelo nariz, permitem identificar o sabor desse alimento.

**ESTA TABELA NÃO PRECISA COPIAR!**

**Umami que gosto é esse?** O umami foi um gosto identificado por pesquisadores japoneses no início do século XX. Podemos sentir esse gosto ao ingerirmos, por exemplo, alimentos com glutamato monossódico, uma substância presente em alguns temperos industrializados e também em alimentos como carnes, peixes, cogumelos e tomate.