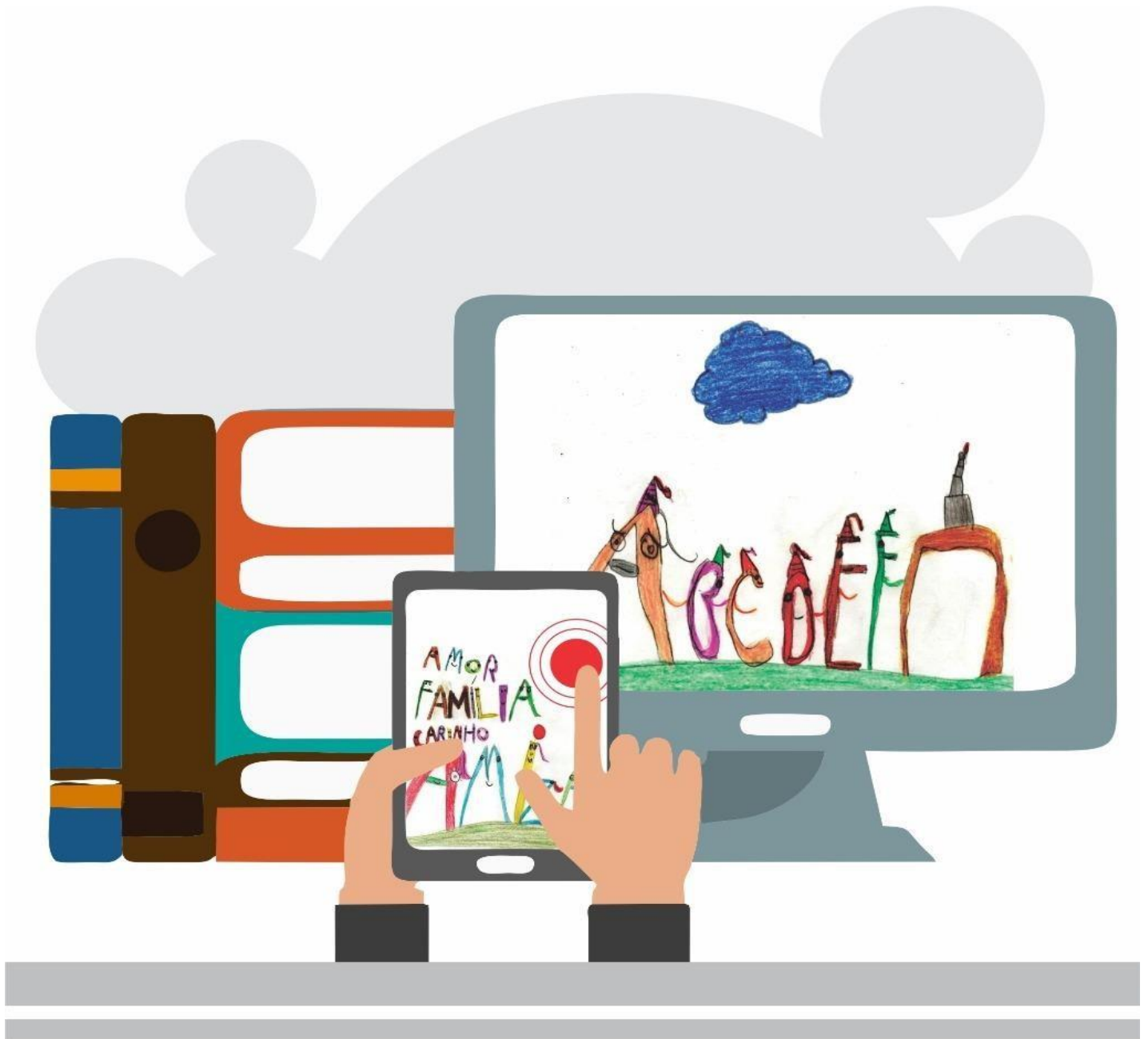




6º ANO - ENSINO FUNDAMENTAL II





GEOGRAFIA

Coordenadora Pedagógica: Vania Cristina Pederssetti Graciani

Professora: Daiane Nicolino

1. Competências Específicas	- Estabelecer conexões entre diferentes temas do conhecimento geográfico, reconhecendo a importância dos objetos técnicos para a compreensão das formas como os seres humanos fazem uso dos recursos da natureza ao longo da história.
2. Unidades Temáticas	- Formas de representação e pensamento espacial: Fenômenos naturais e sociais representados de diferentes maneiras
3. Habilidades/Objetivos	- Elaborar modelos tridimensionais, blocos-diagramas e perfis topográficos e de vegetação, visando à representação de elementos e estruturas da superfície terrestre.
4. Conhecimentos Essenciais	- Cartografia
5. Carga Horária	- 04 horas
6. Período de Realização	01/09/2020 a 08/09/2020

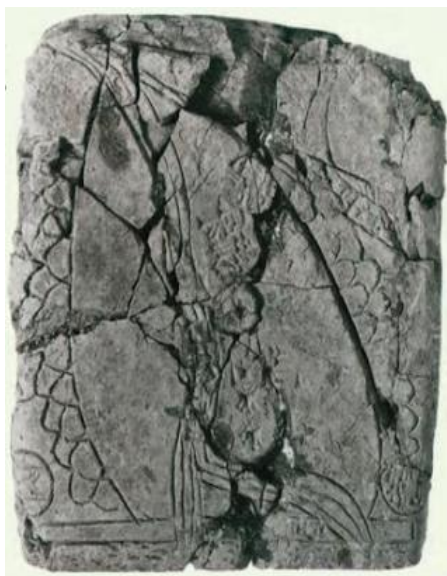
7-Atividades

Olá alunos, tudo bem com vocês? Na aula anterior estudamos as Zonas Térmicas da Terra. Agora vamos estudar a Cartografia e a Representação Cartográfica.

Cartografia

A Cartografia como descrito na segunda etapa do Projeto Tesouros da Minha Família é a arte ou a técnica de elaborar mapas, cartas ou plantas. Já a Representação Cartográfica apresenta a configuração do espaço terrestre, elaborada por meio de mapas, globo terrestre, cartas e plantas.

Conforme o IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística a palavra cartografia tem origem na língua portuguesa, tendo sido registrada pela primeira vez em 1839 numa correspondência, indicando a ideia de um traçado de mapas e cartas. Hoje entendemos cartografia como a representação geométrica plana, simplificada e convencional de toda a superfície terrestre ou de parte desta, apresentada através de mapas, cartas ou plantas.



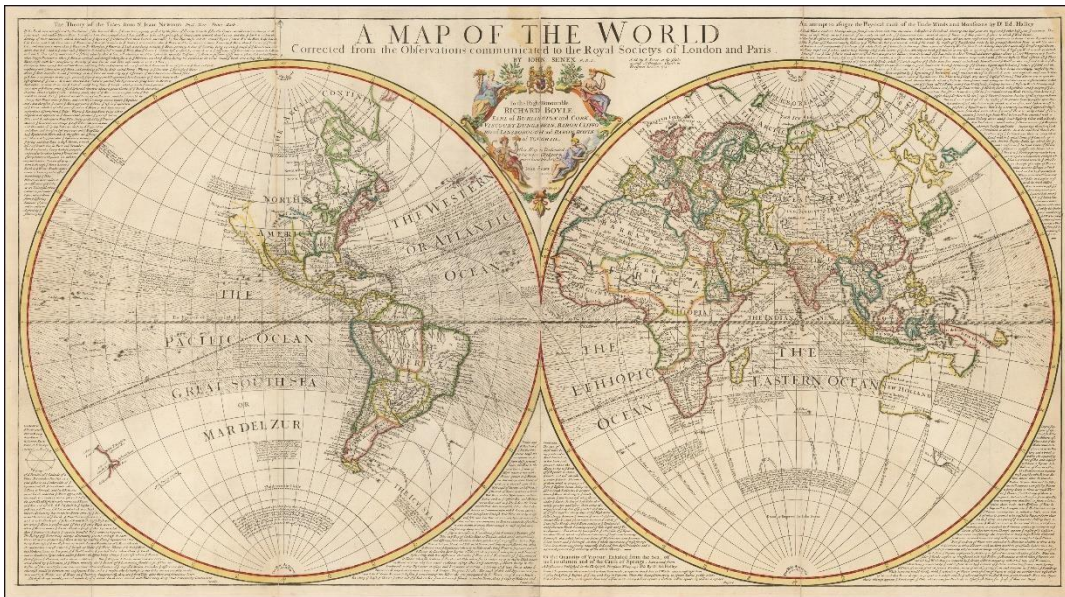
Um dos mapas mais antigos do mundo é o *Ga-Sur* representado ao lado, produzido em uma pequena placa de argila cozida entre os anos 2400 e 2200 a.c, foi encontrado na região da Mesopotâmia onde hoje se localiza o Iraque.

Os povos antigos utilizavam as rochas com objetivo de representar suas explicações sobre fenômenos da natureza e do convívio em sociedade, como você já estudou na disciplina de história, com as pinturas rupestres realizadas nas cavernas.

Durante os séculos XV e XVI (do ano 1401 ao 1600) os europeus realizaram as **Grandes Navegações** e com isso a representação dos lugares por meio da Cartografia passou a ser extremamente importante, pois os mapas mostravam as rotas oceânicas até as terras conhecidas. Como você pode perceber a nossa civilização se orienta por meio de representações cartográficas há muito tempo, independentemente da tecnologia disponível.

Você sabe o que foram as Grandes Navegações?

Foram viagens realizadas nos oceanos principalmente por portugueses e espanhóis em busca de metais preciosos e especiarias, além das conquistas de novas terras por meio das expedições.



Observe o mapa produzido por John Senex em 1725 e perceba como é diferente dos atuais, pois nessa época a cartografia também era tida como uma obra de arte e uma parcela pequena da população como nobres, intelectuais e políticos tinham acesso a ela, possuir um mapa era sinônimo de poder.

Fonte <https://www.raremaps.com/gallery/detail/48035gm/a-map-of-the-world-corrected-from-the-observations-communicata-senex>

Com o passar dos anos e o avanço da tecnologia foi possível o aprimoramento das representações cartográficas, como é o caso das fotografias aéreas que são obtidas por meio de uma câmera fotográfica especial instalada na parte de baixo do avião, conforme ele vai realizando o voo em linha reta as fotos de determinadas áreas vão sendo registradas. Atualmente Drones também vem sendo utilizados para essa finalidade.



Fonte: IBGE. **Atlas geográfico escolar**. 7.ed. Rio de Janeiro, 2016. p. 27

Imagens de satélite



Satélites são equipamentos lançados pelo homem em direção ao espaço que ficam orbitando a Terra fazendo imagens do nosso planeta por meio de seus sensores. O primeiro satélite artificial a orbitar a Terra foi o Sputnik 1 lançado pela Rússia, mais precisamente pela extinta URSS – União das Repúblicas Socialistas Soviéticas no dia 4 de outubro de 1957, observe a imagem ao lado que mostra uma réplica desse satélite.

Os satélites giram numa órbita em torno da Terra levando consigo um sensor capaz de emitir e/ou receber a energia refletida da Terra, gerando assim as imagens que conseguimos visualizar no Google Maps (serviço de localização e visualização de mapas na internet) por exemplo.



Observe a imagem ao lado do Google Maps e veja o local indicado pela seta. Ali se localiza a Escola Municipal Fernando Machado, a imagem foi captada por um satélite.

Agora observe a mesma imagem, do mesmo satélite, porém mais aproximada. Consegue identificar? É a escola vista de cima, por um satélite.

Agora é com você!

1- Explique o que é Cartografia.

2- O que foram as Grandes Navegações?

3- As imagens de satélite são muito importantes não apenas para a localização geográfica na superfície do planeta, mas por meio delas também é possível identificar em quais regiões estão ocorrendo mais desmatamentos, quais locais foram devastados por incêndios, verificar se propriedades rurais estão respeitando os limites das reservas florestais, verificar a previsão do tempo por meio dos satélites meteorológicos, enfim são muitas as utilidades das imagens captadas. Agora que você aprendeu sobre esse tema faça uma representação tridimensional da sala de aula, como ela é vista de cima, como se estivesse sendo captada por um satélite, mas sem o telhado. Você pode utilizar uma caixa de sapatos, ou papelão para representar a sala de aula, caixas de fósforo ou outro material podem representar as mesas e tampas de garrafas pets as cadeiras, lembre-se de fazer aberturas nas laterais representado as janelas e a porta, faça a mesa e a cadeira do professor e os armários, utilize pequenas caixas para isso ou outro material que você tenha acesso em casa. Seja criativo e capriche!

8. Avaliação

Serão avaliados aspectos como capricho, organização, interesse, originalidade e pontualidade na entrega da atividade.

9. Material de apoio

Livro didático Vontade de Saber – Neiva Torrezani – Geografia 6º ano editora Quinteto

10. Contatos

Escola: EBM Fernando Machado

Diretora: Daiane Fávero 99968-6628

Coordenadora: Vania Cristina Pederssetti Graciani 98805-2626

Professora: Daiane Nicolino (41) 99526-6317

EDUCAÇÃO FÍSICA

Coordenadora Pedagógica: Vania Cristina Pederssetti Graciani

Professora: Rejane Soccol Bergamin

1. Competências Específicas	- Experimentar, desfrutar, apreciar e criar diferentes brincadeiras, jogos, danças, ginásticas, esportes, lutas e práticas corporais de aventura, valorizando o trabalho coletivo e o protagonismo.
2. Unidades Temáticas	- Esportes.
3. Habilidades/Objetivos	- Incentivar e conscientizar nossos alunos e familiares a importância de praticar atividade física, com alongamentos diários, caminhadas e corridas. - Conhecer as principais regras do basquete.
4. Conhecimentos Essenciais	- Habilidades motoras básicas: condicionamento físico, flexibilidade e velocidade. - Principais regras do Basquete.
5. Carga Horária	- 04 horas
6. Período de Realização	01/09/2020 a 08/09/2020

7. Atividades

1- VAMOS CAMINHAR?



Já é mais do que comprovado que uma caminhada de 30 minutos todos os dias evita doenças como pressão arterial alta, embolia, alguns tipos de câncer, obesidade e problemas cardiovasculares, além de diminuir o estresse diário. Portanto, recomenda-se realizar, no mínimo, 150 minutos por semana para melhorar a qualidade de vida e bem-estar. **Faça uma caminhada ou corrida de 30 minutos e registre enviando uma foto via WhatsApp ou sistema Escola Web.**

Siga as orientações:

- Usar máscara;
- Não deixe de alongar;
- Respire corretamente;
- Use roupas adequadas e tênis;
- Alimente-se bem;
- Hidrate-se.

2- AS PRINCIPAIS REGRAS DO BASQUETE

Já aprendemos os principais fundamentos do basquete. Hoje vamos conhecer e relembrar as principais regras do basquete. Você pode imprimir colar ou fazer anotações no seu caderno.



Quadra de basquete e suas dimensões. Fonte: <https://www.todamateria.com.br/basquetebol/>

O ESSENCIAL DO BASQUETE

CADA PARTIDA DURA 40 MINUTOS

Dividida em quatro tempos de 10 minutos (na NBA são 4 tempos de 12 minutos). Em caso de empate, ao final do jogo são permitidas prorrogações de 5 minutos.

PROIBIDO DOIS DRIBLES CONSECUTIVOS

Um jogador pode cometer no máximo 5 faltas (na NBA são 6 faltas). Depois disso, ele será eliminado da partida.

MÃO NA BOLA

É proibido caminhar com ela em mãos por mais de dois passos. Deslocamentos maiores só podem ser feitos quicando-a continuamente.

A PARTIDA É SUPERVISIONADA POR TRÊS ÁRBITROS

O jogo começa quando o árbitro lança a bola para cima. Os jogadores podem começar a disputar a bola a partir do momento em que ela atingir o ponto mais alto.

DUAS EQUIPES DE CINCO JOGADORES CADA

A equipe que marcar o maior número de pontos ao final do tempo total de jogo será a vencedora.

Cesta de campo = **2 PONTOS**
Cesta da linha de 3 pontos = **3 PONTOS**
Cesta de lance livre = **1 PONTO**

REGRAS DOS 5 SEGUNDOS: 3s é o tempo máximo de permanência do jogador com a posse da bola na área restritiva.

REGRAS DOS 5 SEGUNDOS: Enquanto um jogador está sendo marcado, ele só poderá manter a posse de bola por 5 segundos ou menos.

REGRAS DOS 8 SEGUNDOS: 8s é o tempo máximo que uma equipe tem para levar a bola da sua zona de defesa até a zona de ataque.

REGRAS DOS 24 SEGUNDOS: Com a bola, a equipe tem 24s para pontuar. O tempo recomeça caso a jogada seja interrompida.

Principais regras do basquete. Fonte: <https://www.todamateria.com.br/basquetebol/>

8. Avaliação

Serão avaliados aspectos como capricho, organização, interesse, originalidade e pontualidade na entrega da atividade.

9. Material de apoio

Regras do basquetebol: <https://www.youtube.com/watch?v=DRMBX4sA-3Q>

10. Contatos

Escola: EBM Fernando Machado

Diretora: Daiane Fávero 99968-6628



Coordenadora: Vania Cristina Pederssetti Graciani 98805-2626
Professora: Rejane Soccol Bergamin 99936-5547

LÍNGUA PORTUGUESA

Coordenadora Pedagógica: Vania Cristina Pederssetti Graciani
Professora: Salete Varnier Zanluchi

1. Competências Específicas	- Envolver-se em prática de leitura que possibilitem o desenvolvimento do senso estético para fruição, valorizando a literatura e outras manifestações artístico-culturais como formas de acesso às dimensões lúcidas, de imaginário e encantamento, reconhecendo o potencial transformador e humanizador da experiência com a literatura.
2. Unidades Temáticas	- Oralidade. - Leitura. - Efeitos de sentido.
3. Habilidades/Objetivos	- Criar narrativas ficcionais tais como contos populares, contos de suspense, mistério, terror, humor e narrativas de enigma.
4. Conhecimentos Essenciais	- Gênero literário: Conto
5. Carga Horária	8 horas
6. Período de Realização	01/09/2020 a 08/09/2020

7. Atividades

- 1- Leia o título do conto a seguir. Para você as palavras se beijam?
- 2- Pelo título que você leu, o que espera que aconteça neste conto?

Leia com atenção o texto:

O Beijo da Palavrinha



Era uma vez uma menina que nunca vira o mar. Chamava-se Maria Poeirinha. Ela e sua família eram pobres, viviam numa aldeia tão interior que acreditavam que o rio que ali passava não tinha nem fim nem foz.

Poeirinha só ganhara um irmão, o Zeca Zonzo, que era desprovido de juízo. Cabeça sempre no ar as ideias lhe voavam como balões em final de festa. Na miséria em que viviam, nada destoava. Até Poeirinha tinha sonhos pequenos, mais de areia do que castelos.

Às vezes sonhava que ela se convertia em rio e seguia com passo lento, como a princesa de um distante livro, arrastando um manto feito de remoinhos, remendos e retalhos. Mas depressa ela saía do sonho, pois seus pés descalços escaldavam na areia quente. E o rio secava, engolido pelo chão.

Um certo dia chegou à aldeia o tio Jaime Litorâneo, que achou grave que os seus familiares nunca tivessem conhecido os azuis do mar.

Que a ele o mar lhe havia aberto a porta para o infinito. Podia continuar pobre mas havia, do outro lado do horizonte, uma luz que fazia a espera valer a pena. Deste lado do mundo, faltava essa luz que nasce não do Sol, mas das águas profundas.

A fome, a solidão, a palermice do Zeca, tudo isso o Tio atribuía a uma única carência: a falta de maresia. Há coisas que se podem fazer pela metade, mas enfrentar o mar pede a nossa alma toda inteira. Era o que dizia Jaime.

- Quem nunca viu o mar não sabe o que é chorar! Certa vez, a menina adoeceu gravemente. Num instante, ela ficou vizinha da morte. O Tio não teve dúvida: teriam que a levar à costa. Para que se curasse, disse ele.



Para que renascesse tomando conta daquelas praias dentro dela.

- Mas o mar cura assim tão de verdade? - Vocês não entendem? - Respondia ele. - Não há tempo a perder. Metam a menina no barco que a corrente a leva em salvadora viagem.

Contudo, a menina estava tão fraca que a viagem se tornou impossível. Todos se aproximavam da cabeceira e ali ficavam sem saber o que fazer, sem saber o que dizer. A mãe pegou nas mãos da menina e entoou as velhas melodias de embalar. Em vão. A menina apenas ganhava palidez e o seu respirar era o de um fatigado passarinho. Já se preparavam as finais despedidas quando o irmão Zeca Zonzo trouxe um papel e uma caneta.

- Vou lhe mostrar o mar, maninha.

Mia Couto, O Beijo Da Palavrinha, Editorial Caminho, 2008.

1- Assinale com um X a opção correta.

a) Os personagens do texto são:

- () a princesa, o Zeca Zonzo, a mãe e o Tio Jaime litorâneo.
- () o Tio, o passarinho, a Maria Poeirinha e a mãe.
- () a Maria Poeirinha, a mãe, o irmão e o Tio .
- () o Zeca Zonzo, a irmã, a mãe e o pai Jaime litorâneo .

b) Maria Poeirinha vivia:

- () numa aldeia de pescadores.
- () numa aldeia longe do mar.
- () numa cidade à beira-mar.
- () numa aldeia à beira-mar

2- Classifique as afirmações em (V) para as verdadeiras ou (F) para as falsas.

- a)** Às vezes, a menina sonhava que se convertia em mar. ()
- b)** A família de Maria Poeirinha tinha muitas posses. ()
- c)** O Tio queria que colocassem a menina num barco, rapidamente. ()
- d)** A mãe pegou nas mãos da menina e cantou para ela. ()
- e)** A menina recuperou a cor e respirou normalmente. ()

3- As frases seguintes se referem a diferentes momentos do texto. Coloque-os na ordem de 1 a 6:

- () O Tio sugeriu que levassem a menina a ver o mar.
- () Zeca Zonzo disse à Maria Poeirinha que lhe mostraria o mar.
- () O Tio Jaime foi visitar a família à aldeia.
- () Maria Poeirinha ficou doente.



() Maria Poeirinha era pobre e tinha sonhos pequenos.

() O estado de saúde da menina agravou-se e ninguém sabia o que fazer.

4- Produção textual

Imagine que a menina consegue viajar até à praia e descobre que consegue falar com os animais marinhos. Agora escreva um texto com no mínimo 90 palavras, no qual ela conte a um peixe sua viagem até chegar à praia, o que sentiu ao avistar o mar pela primeira vez e qual sua reação.

Atenção! O texto deve ter um título e descrições adequadas, relatar o que se passou e incluir diálogos.

8. Avaliação

Serão avaliados aspectos como capricho, organização, interesse, originalidade e pontualidade na entrega da atividade.

9. Material de apoio

Português Conexão e Uso – Livro do aluno

10. Contatos

Escola: EBM Fernando Machado

Diretora: Daiane Fávero 99968-6628

Coordenadora: Vania Cristina Pederssetti Graciani 98805-2626

Professora: Salete Varnier Zanluchi 98844-2142

ENSINO RELIGIOSO

Coordenadora Pedagógica: Vania Cristina Pederssetti Graciani

Professor: Adílio Vanderlei de Souza

1. Competências Específicas	- Contribuir para que os educandos construam seus sentidos pessoais de vida a partir de valores, princípios éticos e da cidadania.
2. Unidades Temáticas	- Manifestações religiosas; - Crenças religiosas e filosofias de vida.
3. Habilidades/Objetivos	- Identificar e acolher sentimentos, lembranças, memórias e saberes de cada um.
4. Conhecimentos essenciais	- Sentimentos, lembranças, memórias e saberes.
5. Carga Horária	2 horas
6. Período de Realização	01/09 a 08/09

7. Atividades

NOSSO MONSTRINHO SENTIA MUITAS EMOÇÕES, AGORA VAMOS FALAR UM POUCO DE CADA UMA DELAS...

GRATIDÃO



Neste momento que estamos passando é um sentimento que devemos ter todos os dias. Em especial agradecer pela vida.

A gratidão é o que sente uma pessoa ao estimar o reconhecimento por alguém que lhe prestou um benefício, um auxílio, um favor. Gratidão é a capacidade de reconhecer que alguém nos deu algo generosamente. É um agradecimento que gera o aumento da felicidade.

Para muitas pessoas expressar a gratidão significa muito e ser grato pelas coisas que acontecem em nossas vidas é reconhecer as coisas positivas e deixar de lado o aborrecimento e saborear o aqui e agora.

Quando desenvolvemos a capacidade de ter gratidão conseguimos estabelecer troca de amor nas relações. Essa troca nos permite conectar profundamente com os outros e com o mundo ao nosso redor.

Agora é com você!

1- Encontre no diagrama abaixo a palavra gratidão e outros valores que temos que ter. Escolha uma delas e forme uma frase:

A	W	I	G	U	A	L	D	A	D	E	K	H	J
M	A	F	Z	G	R	A	T	I	D	Ã	O	N	U
I	S	I	N	C	E	R	I	D	A	D	E	M	S
Z	G	J	D	I	S	C	I	P	L	I	N	A	T
A	U	X	K	Y	P	E	R	D	Ã	O	X	M	I
D	S	D	T	L	E	A	L	D	A	D	E	O	Ç
E	L	H	U	M	I	L	D	A	D	E	A	R	A
H	O	N	E	S	T	I	D	A	D	E	P	T	Y
O	Ç	P	V	C	O	R	A	G	E	M	S	X	F
M	P	A	Z	H	P	A	C	I	E	N	C	I	A

2- Agora vamos fazer o pote da gratidão:

a) Escolha um vidro qualquer e decore. Observe os exemplos abaixo para te inspirar e use a criatividade.

b) Escreva todos os dias, por uma semana, algo que você é grato. Coloque no potinho e guarde para socializarmos em uma aula por meio do aplicativo Meet ou na volta as aulas.



“Deixe sempre tudo no caderno, pois ele vai ter uma nota também”

8. Avaliação

Serão avaliados aspectos como capricho, organização, interesse, originalidade e pontualidade na entrega da atividade.

9. Material de apoio

Texto e acesso à Internet. WhatsApp, material impresso disponibilizado na escola.

10. Contatos

Escola: EBM Fernando Machado

Diretora: Daiane Fávero 99968-6628

Coordenadora: Vania Cristina Pederssetti Graciani 98805-2626

Professor: Adílio Vanderlei de Souza 99924-6135

CIÊNCIAS

Coordenadora Pedagógica: Vania Cristina Pederssetti Graciani
Professora: Daiane Fávero

1. Competências Específicas	- Construir conceitos para a compreensão da importância dos órgãos dos sentidos e dos sistemas do corpo para a nossa vida, reconhecendo a função de cada um e compreendendo sua influência no funcionamento do organismo e para a percepção do mundo.
2. Unidades Temáticas	- Vida e evolução
3. Habilidades/Objetivos	- Explicar a importância da visão (captação e interpretação das imagens) na interação do organismo com o meio e, com base no funcionamento do olho humano, selecionar lentes adequadas para a correção de diferentes defeitos da visão.
4. Conhecimentos essenciais	- Lentes corretivas
5. Carga Horária	- 04 horas
6. Período de Realização	01/09/2020 a 08/09/2020
7. Atividades	

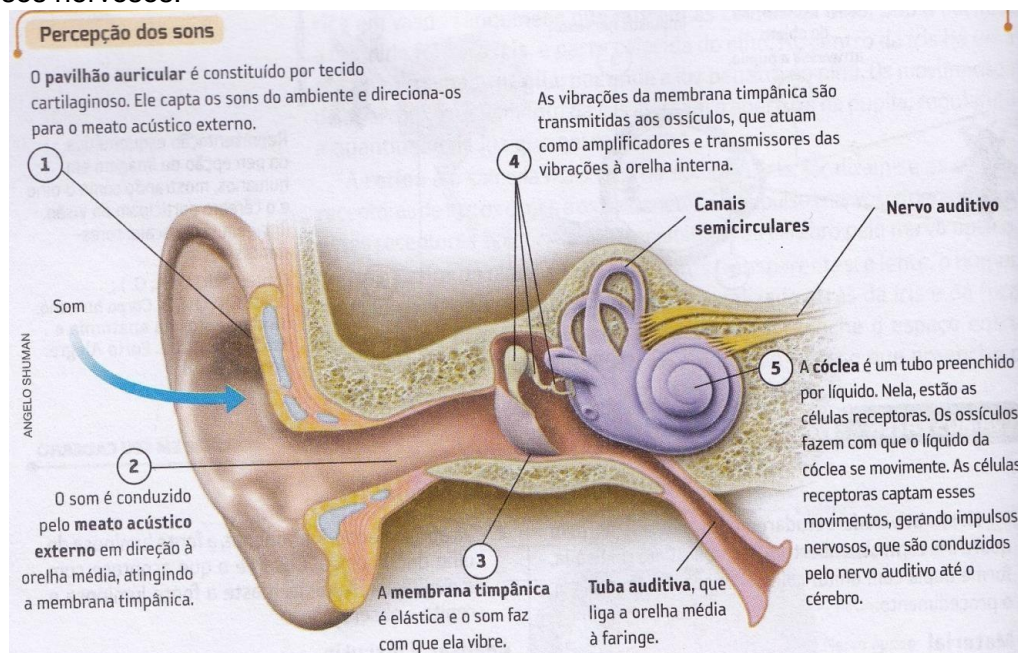
Olá alunos! Tudo bem com vocês? Espero que sim, primeiramente gostaria de dizer que fiquei encantada com os vídeos da atividade prática da aula passada, onde conhecemos um pouco sobre o tato, olfato e paladar, nesta aula vamos estudar sobre a audição e visão.

Audição:

Estrutura e funcionamento da orelha

A orelha é um órgão relacionado a audição e ao equilíbrio do corpo. Ela é composta de três partes: orelha externa, orelha média e orelha interna.

A **orelha externa** é formada pelo pavilhão auricular e pelo meato acústico externo. A **orelha média** é composta da membrana timpânica, de um conjunto de três ossículos (martelo, bigorna e estribo) e da tuba auditiva. A **orelha interna** é formada pelos canais semicirculares (três tubos perpendiculares entre si e cheios de líquido) e pela cóclea. O esquema a seguir apresenta como o som do ambiente é percebido pela orelha, gerando impulsos nervosos.



Intensidade dos sons

Diariamente, estamos expostos a vários tipos de som. Quando os ruídos são de grande intensidade e causam incômodo, são chamados de **poluição sonora**.

A intensidade dos sons é medida em decibel (dB). Pessoas com audição normal ouvem sons a partir de 10 dB ou 15 dB. Sons de até 85 dB são considerados inofensivos à audição. Longas exposições a sons de maior intensidade podem provocar dores de cabeça, insônia, falta de atenção, irritabilidade e até diminuição da capacidade auditiva. Ruídos acima de 120 dB podem causar dor. Observe a tabela abaixo.

INTENSIDADE DOS RUÍDOS	
Som	Nível sonoro (dB)
Sussurro	20
Conversa entre duas pessoas	60
Tráfego urbano	85
Show de rock	115
Turbina de avião	140

Código Penal e Lei 9.010 de 10 de Novembro de 1996.

Fonte: NISHIDA, S. M. et al. *Como ouvimos o mundo?* Saúde da audição. Disponível em: <http://www2.ibb.unesp.br/Museu_Escola/2_qualidade_vida_humana/Museu2_qualidade_corpo_sensorial_audicao2.htm>. Acesso em: 17 jul. 2018.



KRISTINA KUCHANOVA / SHUTTERSTOCK

O uso contínuo de fones de ouvido, principalmente com volume alto, pode acarretar, a longo prazo, perda da audição. A OMS recomenda usar fones de ouvido por, no máximo, uma hora por dia e a um volume baixo.

Você sabia?

❖ Cada dia, mais jovens estão apresentando perda de audição causada pelo uso irregular de fones de ouvido. O alerta é feito pelo Conselho Federal de Fonoaudiologia (CFFa). “Os adolescentes usam esse equipamento de som com volume muito alto. A gente vem notando que a audição deles não é tão normal como antigamente, já tem mais perda. E se continuar a usar esse som alto, eles terão uma perda irreversível, não volta mais ao normal”, disse a presidente do CFFa, Thelma Costa.

Segundo ela, as perdas auditivas por causa de ruído estão aumentando entre a população, tanto por ruído industrial, quanto por equipamentos de som

Fonte: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2017-11/jovens-estao-perdendo-audicao-por-cao-de-fones-de-ouvido-alerta-conselho#:~:text=A%20cada%20dia%2C%20mais%20jovens,som%20com%20volume%20muito%20alto.>

❖ Afinal, se o cotonete foi feito para ser usado na limpeza do ouvido, por que não devemos usá-lo para essa finalidade? Embora seja um hábito muito comum, limpar o ouvido com cotonete pode trazer sérios riscos e complicações.

Além da possibilidade de ocorrer infecções, como a otite, o uso das hastas flexíveis podem causar lesões e até mesmo perfurar o tímpano, que nesse caso exige cirurgia para correção.

A maneira correta de limpar os ouvidos é passando suavemente uma toalha limpa e macia após o banho, somente onde o dedo alcança, sem forçar a entrada do canal auditivo. O cotonete deve ser usado somente para a limpeza da orelha externa (pavilhão auricular).

Fonte: <https://catracalivre.com.br/saude-bem-estar/os-riscos-de-usar-cotonete-e-por-que-voce-deveria-para-ja/#:~:text=Embora%20seja%20um%20h%C3%A1bito%20muito,caso%20exige%20cirurgia%20para%20corre%C3%A7%C3%A3o.>

❖ A cera do ouvido, também chamada de cerume ou cerúmen, é produzida por glândulas sebáceas que se encontram no canal auditivo da orelha externa. As glândulas sebáceas produzem esse cerúmen com pH ácido com o intuito de proteger os ouvidos de poeira e micro-organismos que podem afetar a audição causando infecções.

Fonte <https://brasilecola.uol.com.br/biologia/cera-do-ouvido.htm>

Visão

A visão é o sentido relacionado à captação de luz e a interpretação de imagens. Ela tem um papel central na interação de praticamente todos os animais com o ambiente.

Os estímulos luminosos são identificados por meio dos olhos, os órgãos responsáveis pelo sentido da visão. Esse sentido nos permite interagir com o ambiente, captando e interpretando imagens para a posterior tomada de decisões.

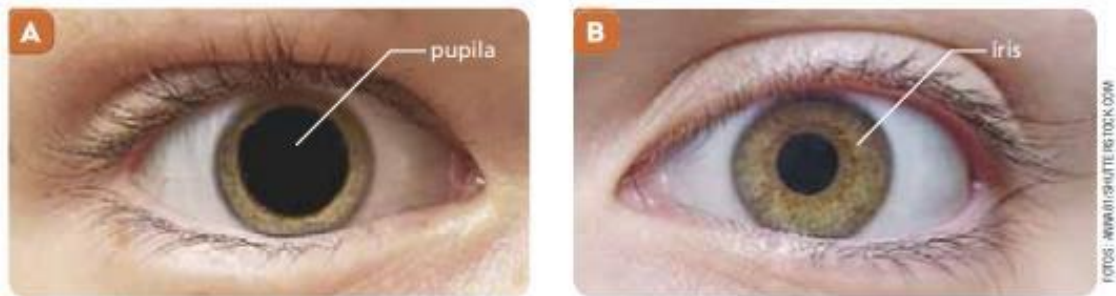
Um exemplo é olhar para um semáforo de pedestre, identificar que ele está vermelho, e, a partir dessa informação, tomar a decisão de não atravessar a rua nesse momento.

Diversas estruturas que formam os olhos auxiliam na captação da luz, bem como na formação da imagem que será identificada pelo encéfalo.

A **íris** é a parte colorida do olho. Ela é formada por diversos músculos que controlam a abertura da **pupila**, um pequeno orifício no centro.

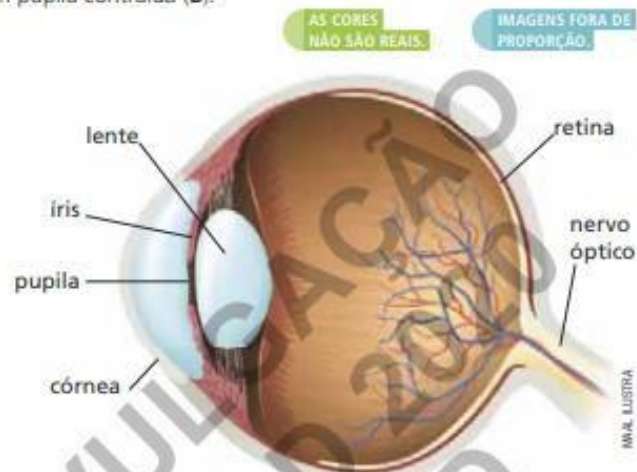
Quando o ambiente está muito iluminado, os músculos da íris se contraem e o tamanho da pupila reduz, evitando que um excesso de luz entre no olho e prejudique a visão.

Quando há pouca luz no ambiente, os músculos da pupila relaxam e sua abertura se torna maior, melhorando a captação da luz.



► Olho humano com pupila dilatada (A) e com pupila contraída (B).

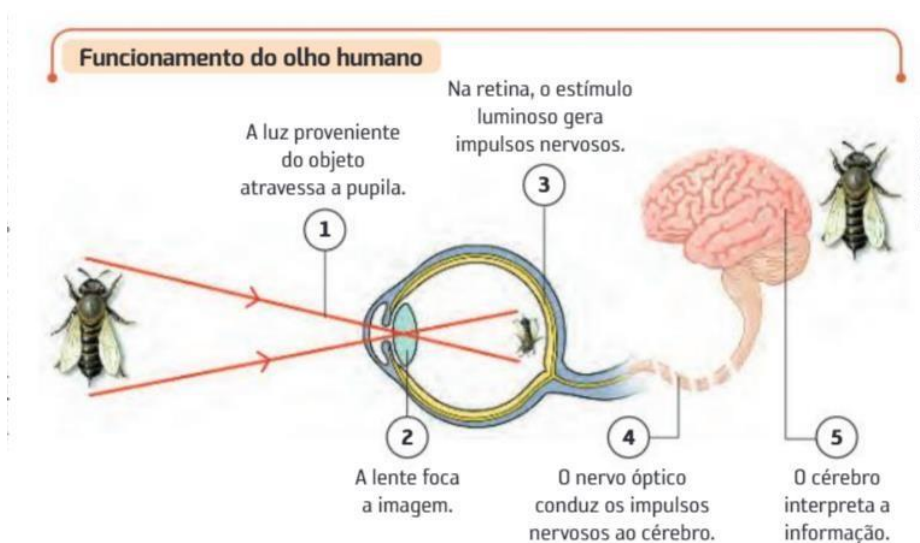
A camada externa e transparente que recobre a íris é chamada de **córnea**. Logo atrás da íris está uma estrutura oval, elástica e também transparente chamada de **lente**, que tem o papel de direcionar os raios de luz para a **retina**, uma camada que recobre parte do interior do fundo do olho. É na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



► Representação da estrutura do olho humano.

Fonte: REECE, J. B. et al. *Biologia de Campbell*.
Porto Alegre: Artmed, 2015. p. 1112.

Caminho percorrido pela imagem até ser identificada.



Alguns problemas relacionados à visão:

A refração acontece quando o feixe de luz proveniente de um ambiente externo atravessa o globo ocular formando a visão na Retina. Quando os feixes de luz são desviados e não chegam focados na Retina com falta de nitidez da visão, chama-se de erro de refração. Entre os mais comuns estão:

Miopia – a imagem se forma atrás da retina, ocasionando a dificuldade das pessoas enxergarem objetos distantes. .

Hipermetropia – a imagem se forma atrás da retina, ocasionando a dificuldade das pessoas enxergarem objetos próximos.

Astigmatismo – tem dificuldade de enxergar tanto objetos de perto quanto de longe.

Presbiopia - Também chamada de “vista cansada”, manifesta-se normalmente após os 40 anos, criando uma dificuldade para enxergar de perto e de longe.

O tratamento dos erros refracionais é feito por correção óptica, em especial com uso de óculos corretivos e mesmo de lentes de contato.

Catarata - Uma das principais causas de cegueira no mundo, à catarata é uma doença caracterizada pela perda de transparência do cristalino, lente natural cuja função é propiciar o foco da visão em diferentes distâncias.

Conjuntivite: A conjuntivite é uma irritação ou inflamação da conjuntiva, que recobre a parte branca do olho. Ela pode ser causada por alergias ou por uma infecção bacteriana ou viral. A conjuntivite pode ser extremamente contagiosa, sendo transmitida pelo contato com as secreções oculares da pessoa infectada. Os sintomas incluem vermelhidão, coceira e lacrimejamento dos olhos. Também podem ocorrer secreções ou crostas ao redor dos olhos.

Terçol: é caracterizado por uma lesão com aspecto de uma “bolinha” vermelha, que se instala na borda mais externa da pálpebra, perto dos cílios.



Lágrimas, emoções e ramelas

As pálpebras abrem-se e fecham-se quando piscamos. Embora possamos piscar propositalmente, em geral esse ato é inconsciente. O reflexo de piscar quando vemos algo se dirigindo para nossos olhos é uma maneira de protegê-los da entrada de objetos estranhos.

Além disso, piscamos durante todo o período em que estamos acordados, em intervalos de 3 a 7 segundos.

Cada olho possui uma **glândula lacrimal** anexa, cuja localização você pode ver no esquema abaixo. Tal glândula produz um líquido chamado **secreção lacrimal** (popularmente conhecido como lágrima). Esse líquido, que é distribuído pela superfície do bulbo do olho quando piscamos, é útil pelo menos para quatro finalidades:

- eliminar a poeira do olho;
- matar vários tipos de bactérias que poderiam causar infecções no olho;
- impedir que a superfície do bulbo do olho fique ressecada;
- lubrificar o bulbo do olho, o que facilita o movimento dos olhos e das pálpebras.

Se a secreção lacrimal é produzida continuamente, por que ela não escorre pelo rosto?

No canto dos olhos, próximo ao nariz, existem duas pequenas aberturas pelas quais o excesso de líquido presente no olho pode sair. Essas aberturas

conduzem as lágrimas, por meio de canais, para a cavidade nasal e, daí, elas chegam ao nariz ou à garganta.

Já aconteceu de seus olhos lacrimejarem durante um resfriado muito forte?

Nesse caso, a cavidade nasal está cheia de muco (catarro) e as lágrimas não saem do olho por esses canais, que ficam repletos de líquido. Isso faz a secreção lacrimal se acumular nos olhos, dando-lhes a aparência lacrimejada.

Quando os olhos estão irritados por algum objeto estranho (um cisco, por exemplo) ou uma substância irritante (como os vapores provenientes de cebola crua cortada), as glândulas lacrimais produzem maior quantidade de lágrimas. Os canais não conseguem conduzir tanto líquido para a cavidade nasal e as lágrimas escorrem pela face, eliminando o agente irritante. Emoções fortes também intensificam a produção de lágrimas.

E o que forma as ramelas, que, às vezes, estão nos cantos dos olhos quando acordamos?

Durante a noite pode haver acúmulo, nos cantos dos olhos, das secreções produzidas pelas glândulas lacrimais e outros tipos de glândulas que também existem nesses locais. Quando a água dessas secreções evapora, as outras substâncias presentes formam cristais sólidos, geralmente de coloração amarelada, a ramela.

Agora é com você!

Atividade prática: O olho humano pode ser enganado?

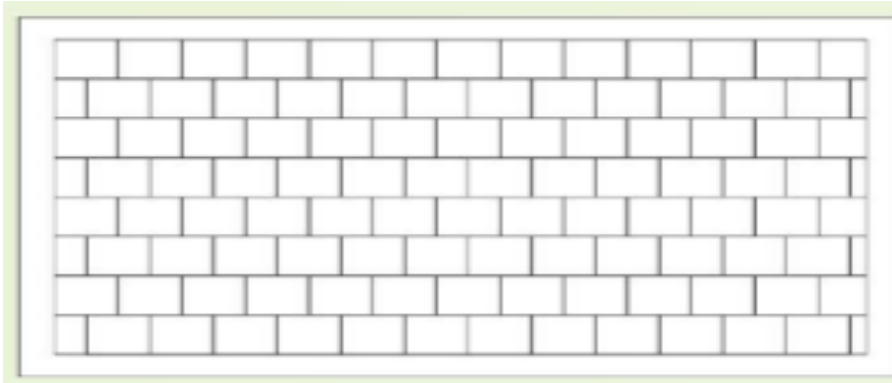
Você já ouviu falar em ilusão de ótica? Damos o nome de ilusão de ótica às ilusões que enganam o nosso sistema visual. A ilusão faz com que enxerguemos qualquer coisa que não esteja presente ou faz com que enxerguemos imagens de uma forma errada.

Vamos lá: Nossos olhos captam a luz por meio de receptores que levam a informação ao nosso cérebro, onde a interpretação das imagens é feita. Será que esta informação pode estar enganada?

Você vai precisar de:

- Cartolina;
- Lápis de cor ou canetinha;
- Duas réguas.

Passo 01: trace na cartolina varias retas paralelas regularmente espaçadas, depois desenhe quadrados conforme o modelo a seguir.



Passo 02: pinte os quadrados com duas cores, sempre alternando-as.

Passo 03: veja o que acontece com as retas quando você se afasta da cartolina.

Registrando suas observações:

- As retas que você desenhou no item 01 das instruções estavam paralelas?
- Descreva o que você enxerga após colorir os quadrados.
- Com base nesta atividade prática, é possível concluir que a interpretação de uma imagem pelo cérebro pode ser feita de modo equivocado? Justifique.
- Observe as figuras a baixo e descreva o que você viu em cada uma delas.



Figura1



Figura 2

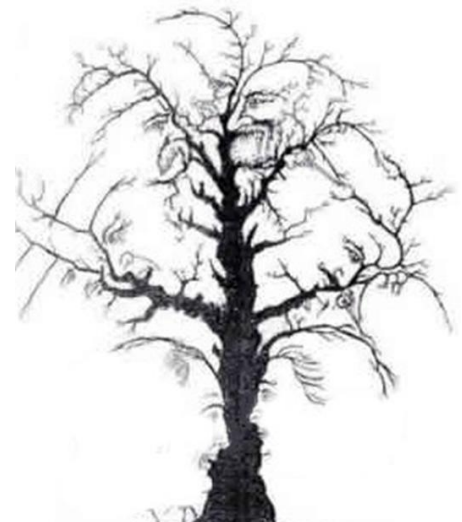


Figura 3

OBS:

- Caprichem na realização da atividade e fiquem atentos aos prazos de entrega.
- Não fiquem com dúvidas, me chamem.
- Registrem a atividade através de fotos e vídeos.

Avaliação:

- Realização da atividade práticas, e respostas das questões.
- Serão avaliados aspectos como: capricho, organização, originalidade, empenho, pontualidade na entrega da atividade.

Material de apoio

<https://youtu.be/TfC2AKRuh1Q> Como o ouvido funciona. O caminho do som

<https://www.facebook.com/audioocupacional/videos/2268282320118143/> vídeo Por que os fones de ouvidos podem ser tão perigosos.

<https://youtu.be/2fcxZTYaREk> As partes do olho

