



Bem-vindo(a) à nossa aplicação de preparação para exames! Chegou a hora de se destacar nos seus testes e conquistar o sucesso académico que você merece. Apresentamos o "Guião de Exames Resolvidos": a sua ferramenta definitiva para uma preparação eficaz e resultados brilhantes! Aqui, encontrará uma vasta colecção de exames anteriores cuidadosamente seleccionados e resolvidos por especialistas em cada área. Nossa aplicação é perfeita para estudantes de todos os níveis académicos, desde o ensino médio até a graduação universitária.

## **RESUMO DA MATRIZ DE CIÊNCIAS NATURAIS 6ª CLASSE 2024**

### **SUMÁRIO**

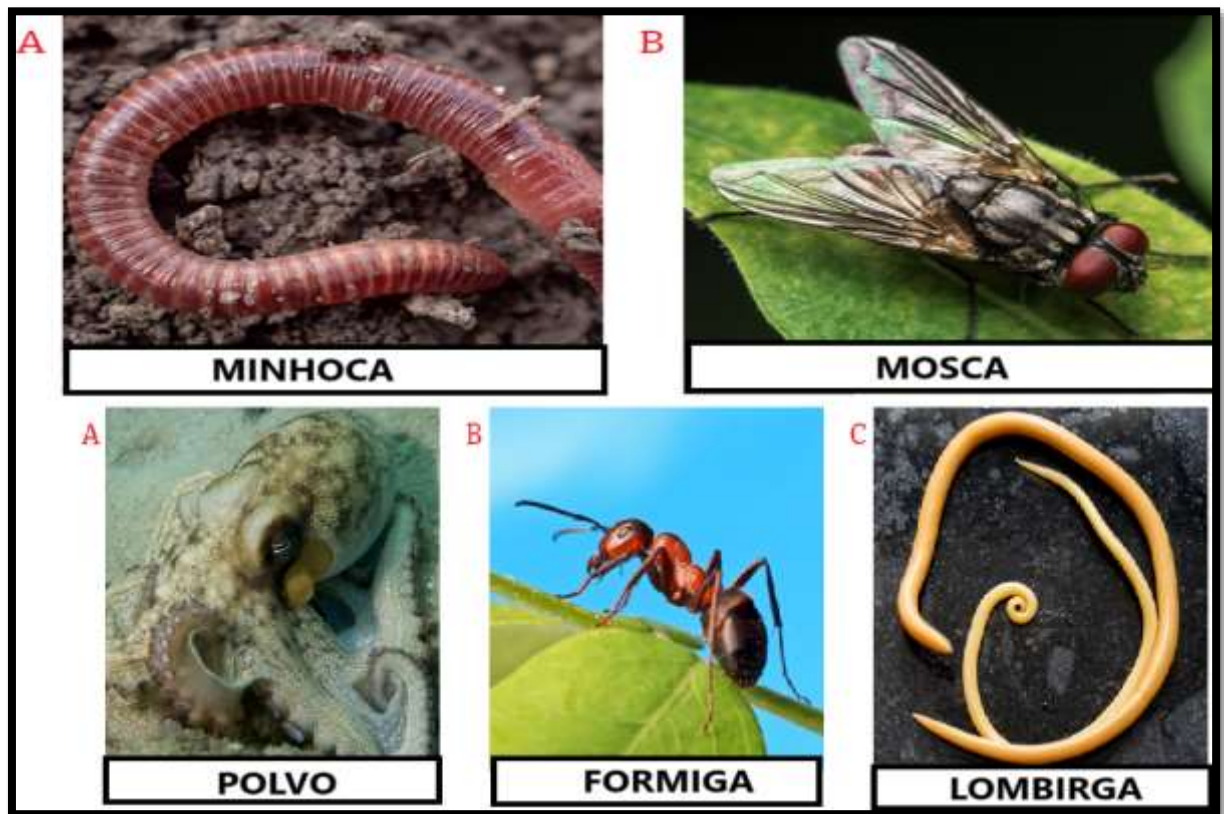
ANIMAIS.....	2
ÁGUA .....	4
RECURSOS NATURAIS .....	6
ALIMENTO.....	9
SAÚDE .....	11
LUZ E SOM.....	12
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	15

## ANIMAIS

**Caracterização dos animais invertebrados:** são animais que não possuem coluna vertebral e um crânio, a cobertura do corpo tem só uma camada chamada epiderme.

Os animais invertebrados são um grupo muito diverso, estão sempre ao nosso redor, pois constituem a grande maioria (95%) dos animais no nosso planeta.

Exemplos dos animais invertebrados:



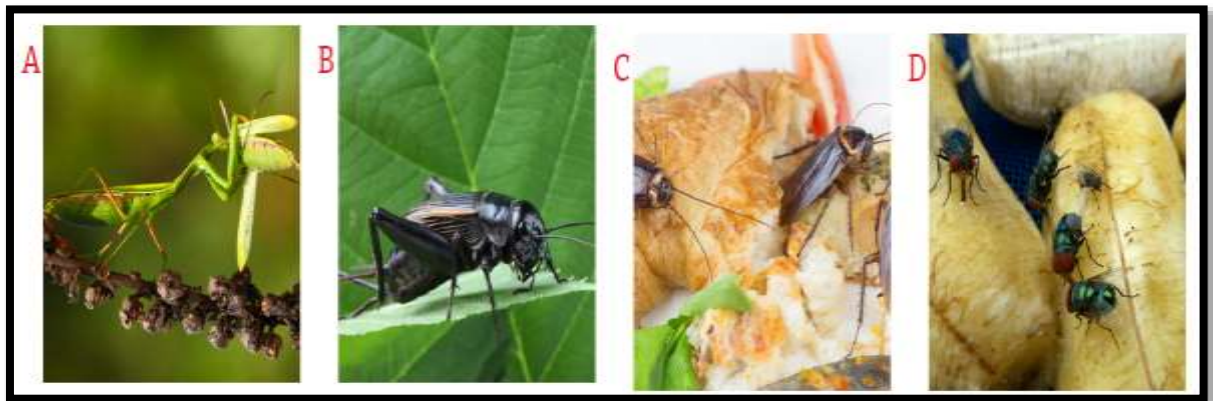
### Alimentação dos invertebrados

Os animais invertebrados alimentam-se de diferentes formas. Podem ser classificados:

- **Carnívoros** – que se alimentam de outros animais, como os louva-a-deus.
- **Herbívoros** – que se alimentam de plantas, como os grilos.
- **Omnívoros** – que se alimentam de tudo, como as baratas.
- **Detritívoros** – que se alimentam de produtos em decomposição, como as moscas.

***Olá! Estou aqui para ajudar com qualquer dúvida ou informação de que você precise. Se você tiver alguma pergunta ou precisar de assistência, sinta-se à vontade para entrar em contacto comigo no WhatsApp. Estou disponível para conversar e ajudar no que for necessário.guardo ao seu contacto! 879369395***

**Exemplos dos diferentes tipos de alimentação dos animais invertebrados:** A – Carnívoro, louva-a-deus, B – Herbívoro, grilo, C – Omnívoro, barata e D – Detritívoro, mosca



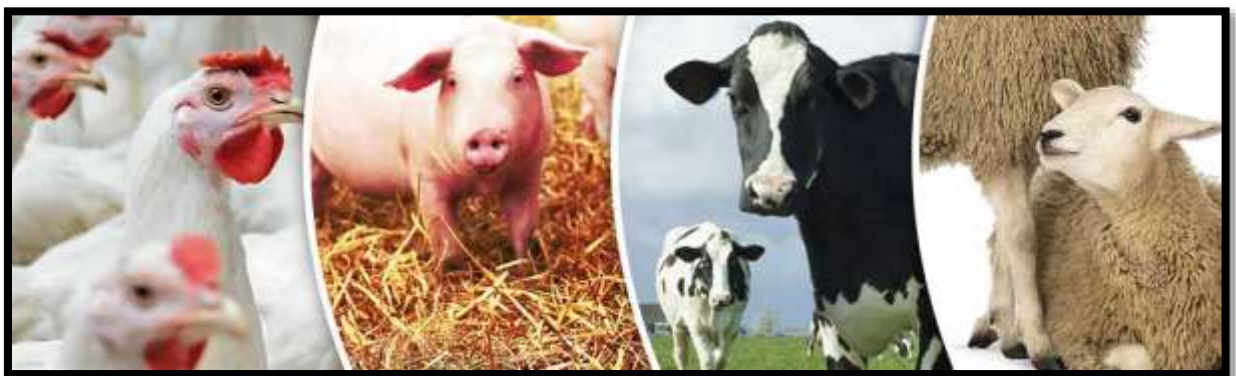
### **Alimentação dos animais domésticos**

A alimentação dos animais domésticos deve ser equilibrada e adaptada às suas necessidades. Para cães e gatos, recomenda-se o uso de rações específicas, evitando dar restos de comida. A água deve ser potável e os recipientes, limpos diariamente.

A alimentação das aves requer uma mistura balanceada de carboidratos, gorduras, proteínas, minerais e vitaminas. Elas consomem cereais como milho e mapira, bagaços de soja e amendoim, farinhas de carne e ossos, e rações comerciais ou feitas nas machambas, além de água limpa.

Os coelhos, sendo herbívoros, necessitam de alimentos energéticos, proteicos, minerais e vitaminas, como raízes de cenoura, e mandioca.

### **Ilustração de alguns animais domésticos.**



***Olá! Estou aqui para ajudar com qualquer dúvida ou informação de que você precise. Se você tiver alguma pergunta ou precisar de assistência, sinta-se à vontade para entrar em contacto comigo no WhatsApp. Estou disponível para conversar e ajudar no que for necessário.guardo o seu contacto! 879369395***

## ÁGUA

### Agentes poluentes da água

Chama-se agente poluentes da água tudo que prejudicam o meio ambiente e a qualidade da água, como:

- **Lixo:** resíduos sólidos que contaminam rios, lagos e mares quando descartados inadequadamente.
- **Adubos e pesticidas químicos:** utilizados na agricultura, são levados pela chuva para os corpos de água, contaminando-os.
- **Resíduos industriais:** produtos químicos resultantes da produção industrial, frequentemente despejados sem tratamento em corpos de água.
- **Detergentes:** presentes nos esgotos urbanos, afectam a oxigenação da água, causando a morte de organismos aquáticos.
- **Petróleo:** derrames acidentais de petróleo, como marés negras, prejudicam gravemente o ecossistema marinho.

**Exemplo de:** Lixo deitado em lugares impróprios e qualidade da água é prejudicada pelo uso de produtos químicos na agricultura.



***Olá! Estou aqui para ajudar com qualquer dúvida ou informação de que você precise. Se você tiver alguma pergunta ou precisar de assistência, sinta-se à vontade para entrar em contacto comigo no WhatsApp. Estou disponível para conversar e ajudar no que for necessário.guardo o seu contacto! 879369395***



**Exemplo de:** descarga de petróleo no mar



### **Consequências da poluição da água**

A poluição da água tem várias consequências negativas:

- **Contaminação das fontes de água potável:** os produtos químicos tornam a água imprópria para o consumo humano e animal.
- **Destruição da vida aquática:** a poluição reduz a quantidade de oxigênio na água, matando peixes e outros organismos aquáticos.
- **Marés negras:** os derrames de petróleo bloqueiam a troca de gases na superfície da água, sufocando os seres vivos e destruindo o ambiente.
- **Doenças:** a poluição facilita a proliferação de micróbios, tornando a água uma fonte de doenças para seres humanos e animais.

### **Exercícios básicos**

1. Indica três actividades do ser humano que contribuem para a poluição da água.
2. Indica três consequências de poluir a água.

***Olá! Estou aqui para ajudar com qualquer dúvida ou informação de que você precise. Se você tiver alguma pergunta ou precisar de assistência, sinta-se à vontade para entrar em contacto comigo no WhatsApp. Estou disponível para conversar e ajudar no que for necessário. Aguardo o seu contacto! 879369395***

## RECURSOS NATURAIS

### Tipos de combustível

Os combustíveis podem existir no estado sólido, líquido ou gasoso.

#### Sólidos

Os combustíveis sólidos são a lenha, o carvão vegetal e o carvão mineral. Essas substâncias passam por um processo de transformação até ficarem em forma de um pó bastante fino. São utilizados, por exemplo, em motores de combustão externa e na confecção de alimentos.

**Exemplo de Combustíveis sólidos:** A – Lenha, B – Carvão vegetal e C – Carvão mineral



#### Líquidos

Os combustíveis líquidos são ideais, por exemplo, para o uso em motores de combustão interna.

Boa parte dos combustíveis nesse estado físico é obtida a partir do petróleo bruto. Os mais utilizados são:

- O querosene ou petróleo comercial como combustível na iluminação, no aquecimento e nos motores dos aviões.
- A gasolina nos motores dos automóveis e dos aviões.
- O gasóleo ou diesel nos motores de navios, de automóveis, de caminhões e de fábricas.

***Olá! Estou aqui para ajudar com qualquer dúvida ou informação de que você precise. Se você tiver alguma pergunta ou precisar de assistência, sinta-se à vontade para entrar em contacto comigo no WhatsApp. Estou disponível para conversar e ajudar no que for necessário. Aguardo o seu contacto! 879369395***

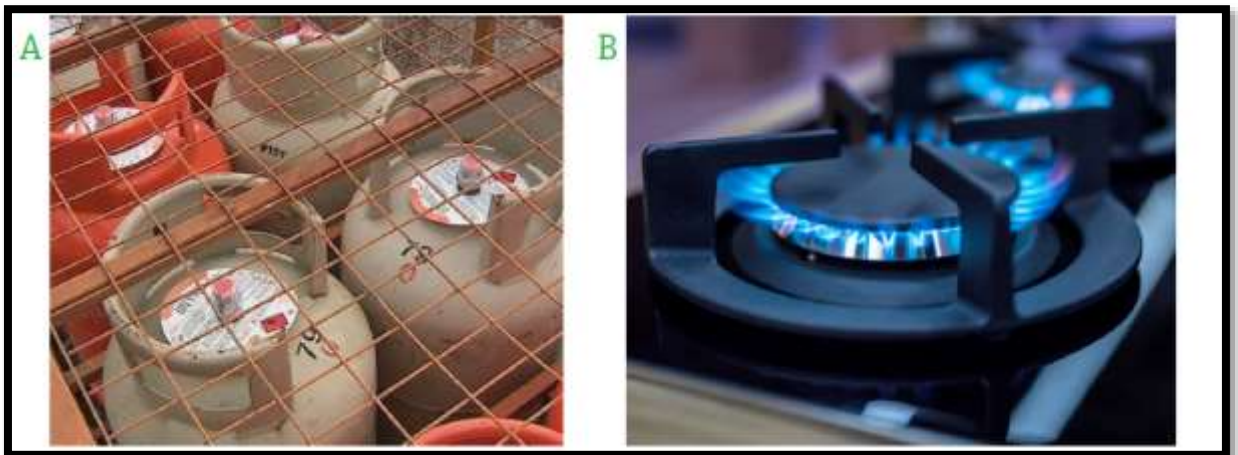
**Exemplos dos combustíveis líquidos:** A – Petróleo comercial, B – Gasolina e C – Gasóleo



### Gasosos

Os combustíveis gasosos extraem-se do gás natural. Este é o melhor gás combustível, produzindo um calor muito intenso e não libertando cinzas durante a combustão, e é por isso, muito utilizado nas cidades e pode ser canalizado. São utilizados em câmaras internas, geralmente são misturas de duas ou mais substâncias gasosas.

**Exemplo:** Gás, combustível gasoso muito utilizado para cozinhar: A – É comercializado em botijas e B – Boca de fogão acesa.



### Exercícios básicos

1. Quais são os tipos de combustível?
2. Qual é o combustível mais utilizado na tua comunidade?

***Olá! Estou aqui para ajudar com qualquer dúvida ou informação de que você precise. Se você tiver alguma pergunta ou precisar de assistência, sinta-se à vontade para entrar em contacto comigo no WhatsApp. Estou disponível para conversar e ajudar no que for necessário.guardo ao seu contacto! 879369395***

## Incêndios e prevenção

O incêndio é o fogo de grandes proporções que destrói aquilo que não estava destinado a ser queimado. O aparecimento de um incêndio implica a ocorrência de fogo fora de controlo, com risco para os seres vivos, edifícios e qualquer outra estrutura.

Nem sempre o fogo tem consequências negativas ou prejudiciais: contudo, um fogo criado pela mão humana com um determinado fim pode ficar descontrolado e resultar num incêndio.

Exemplos de queimadas: A- Descontrolada e B- controladada.



## Formas de combate aos incêndios

A entidade que se dedica ao combate dos incêndios são os bombeiros. Os incêndios podem ser combatidos por meio de aviões, helicópteros, brigadas de incêndio, entre outras estratégias como: retirar o combustível, ou o oxigénio, ou diminuir a temperatura de ignição.

### Exemplos das formas de combate aos incêndios leves:

A – Fechar o gás (retirar o combustível), B – Enrolar a pessoa com uma manta (retirar o comburente), C – Tapar a fogueira com areia (retirar o comburente) e D – Deitar água na vela (baixar a temperatura de ignição).



**Atenção:** Não tente fazer isso, brincando sempre se possível chame mais uma pessoa mais velha

***Olá! Estou aqui para ajudar com qualquer dúvida ou informação de que você precise. Se você tiver alguma pergunta ou precisar de assistência, sinta-se à vontade para entrar em contacto comigo no WhatsApp. Estou disponível para conversar e ajudar no que for necessário.guardo o seu contacto! 879369395***



## ALIMENTO

Os alimentos são todos os produtos naturais que os seres vivos consomem para poderem viver. O Homem inclui na sua alimentação uma grande variedade de alimentos.

Todos os alimentos são compostos por várias substâncias. Essas substâncias chamam-se nutrientes. Estes são as proteínas, os carboidratos (também chamados açúcares), as gorduras, as vitaminas, a água e os sais minerais.

### Tipos de nutrientes

Dependendo da sua função no nosso corpo, os alimentos classificam-se em três grupos:

- **Alimentos construtores** – contêm grandes quantidades de proteínas. São encontradas em alimentos como carne, peixe, ovo, leite e seus derivados (queijo, iogurte e manteiga).
- **Alimentos protectores** – são ricos em fibras. Contêm vitaminas, sais minerais e água. São exemplos as frutas, como a massala, a laranja, a manga, o abacate, a papaia, o melão e a maçã; as verduras, como o repolho, a cenoura, a beterraba, os brócolos e o tomate.
- **Alimentos energéticos** – contêm açúcares e gorduras. Fazem parte o mel, o milho, a mandioca, a batata, o arroz, o pão, e os óleos.

**Exemplo:** Roda dos alimentos que mostra o que é essencial comer diariamente, ajuda-nos a fazer uma boa combinação de alimentos que devemos comer e a ter uma noção das quantidades aproximadas dos alimentos que precisamos de consumir



**Olá! Estou aqui para ajudar com qualquer dúvida ou informação de que você precise. Se você tiver alguma pergunta ou precisar de assistência, sinta-se à vontade para entrar em contacto comigo no WhatsApp. Estou disponível para conversar e ajudar no que for necessário.guardo o seu contacto! 879369395**

## Nutrição do bebé

Leite materno é suficiente para assegurar os nutrientes necessários ao bom desenvolvimento do bebé, pelo menos até cerca de seis de meses.

Sempre que possível, o bebé deve ser amamentado pela mãe. A criança deve alimentar-se com leite materno se possível até ter dois anos ou mais. O leite materno é o melhor alimento para um bebé.

Ele contém todos os nutrientes que o bebé necessita para se desenvolver com saúde e possui substâncias que o protegem contra a diarreia e outras doenças.

- Para além disso, o leite materno:
- É higiénico porque está sempre limpo.
- Está sempre à temperatura certa.
- Está sempre disponível.
- É gratuito.

Por outro lado, a amamentação reforça os laços entre a mãe e o filho. Quando o bebé mama, sente o calor da mãe, ouve a sua voz a falar ou a cantar, e isso transmite-lhe uma sensação de protecção e de felicidade, podendo até adormecer satisfeito.

A mãe deve dar de mamar ao bebé logo após o seu nascimento, pelo menos oito vezes por dia. Nos primeiros dias é normal que as mães produzam pouco leite.

Quando o bebé mama, a produção de leite, na mãe, aumenta. Um bebé contente, que ganha peso e molha a fralda regularmente, indica que a mãe está a produzir leite suficiente.



**Olá! Estou aqui para ajudar com qualquer dúvida ou informação de que você precise. Se você tiver alguma pergunta ou precisar de assistência, sinta-se à vontade para entrar em contacto comigo no WhatsApp. Estou disponível para conversar e ajudar no que for necessário.guardo ao seu contacto! 879369395**

## SAÚDE

### Doenças mais comuns na comunidade

As doenças mais comuns na comunidade são: sarampo, tétano e conjuntivite.

#### Modo de transmissão do sarampo:

O contágio da doença verifica-se com facilidade por transmissão directa, de uma pessoa para a outra pessoa. Ocorre através de gotículas de saliva quando uma pessoa contaminada tosse, fala, espirra ou respira próximo das outras pessoas, sem que as mesmas estejam protegidas.

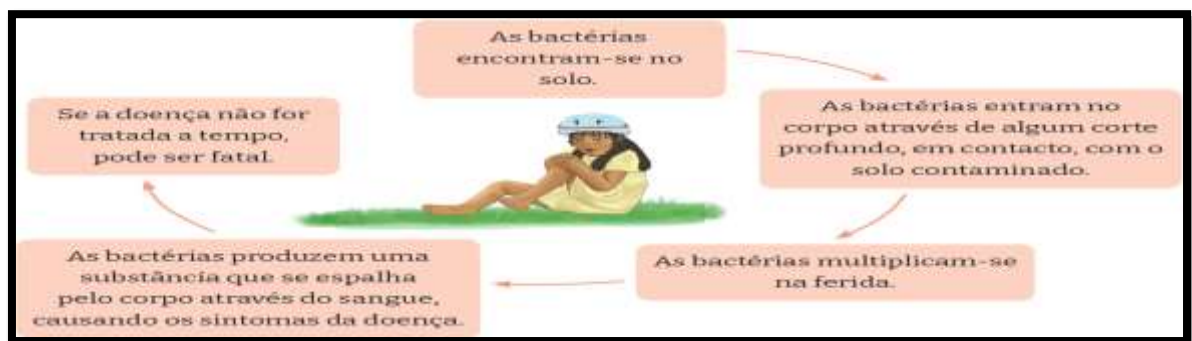
#### Exemplo de como pode se transmitir sarampo.



#### Modo de transmissão do Tétano

O tétano não é uma doença contagiosa, ou seja, uma pessoa infectada não transmite directamente a outra saudável. A infecção verifica-se pela entrada da bactéria por qualquer ferida da pele, provocada, por exemplo, por pregos enferrujados, picada por espinhos ou contacto com a terra ou fezes contaminadas de animais.

#### Figura ilustrativa de como ocorre a transmissão do tétano:



**Olá! Estou aqui para ajudar com qualquer dúvida ou informação de que você precise. Se você tiver alguma pergunta ou precisar de assistência, sinta-se à vontade para entrar em contacto comigo no WhatsApp. Estou disponível para conversar e ajudar no que for necessário.guardo ao seu contacto! 879369395**

### Modo de transmissão da Conjuntivite

A conjuntivite viral é transmitida por um vírus. Ela é muito contagiosa, sendo transmitida através de mãos contaminadas. Se uma pessoa doente coçar ou esfregar os olhos e tocar num objecto, outras pessoas podem ser contaminadas ao tocarem nesse mesmo objecto.

### Importância da vacinação

A vacinação é importante porque:

- Reduz o número de casos de doenças infecciosas na comunidade.
- Diminui o número de hospitalizações.
- Reduz os gastos com medicamentos.
- Reduz a mortalidade.
- Contribui para erradicação de doenças.



### LUZ E SOM

A luz é uma forma de energia que os corpos luminosos emitem. O Sol, a chama de uma vela, as estrelas, as lâmpadas são corpos luminosos.

Os lugares que não recebem luz, ficam às escuras e os lugares que recebem luz, são iluminados.



Fig. Lugares com luz.

### Fontes de luz

As fontes da luz podem ser Naturais ou Artificiais.

O Sol, a Lua e as estrelas são **fontes naturais**.

***Olá! Estou aqui para ajudar com qualquer dúvida ou informação de que você precise. Se você tiver alguma pergunta ou precisar de assistência, sinta-se à vontade para entrar em contacto comigo no WhatsApp. Estou disponível para conversar e ajudar no que for necessário. Aguardo o seu contacto! 879369395***



**Ilustração das fontes naturais:** O Sol (A), a Lua (B) e as estrelas (C)



Todas fontes de luz inventadas pelo ser humano são chamadas de fontes de luz artificial. Entre as mais antigas fontes artificiais temos A vela (A), a lâmpada (B) e o candeeiro (C)



## Som

Quando falamos uns com os outros emitimos vários sons que são propagados pelo movimento vibratório do ar. Essas vibrações são chamadas ondas sonoras, que produzem os sons que chegam aos nossos ouvidos.

## Fontes sonoras

Para que haja um som é necessário:

- Uma fonte sonora – que emite o som.
- Um meio de propagação – que transmite as ondas sonoras.

***Olá! Estou aqui para ajudar com qualquer dúvida ou informação de que você precise. Se você tiver alguma pergunta ou precisar de assistência, sinta-se à vontade para entrar em contacto comigo no WhatsApp. Estou disponível para conversar e ajudar no que for necessário. Aguardo o seu contacto! 879369395***

- Um receptor – que capta as ondas sonoras.



Uma fonte sonora pode ser qualquer corpo que é capaz de produzir vibrações do ar. Os instrumentos musicais são as fontes sonoras mais variadas como, por exemplo, a flauta, o bafunfo, o piano, etc. Além disso, existem outras fontes como, por exemplo, o rádio, o celular, a voz de uma pessoa e a buzina.



***Olá! Estou aqui para ajudar com qualquer dúvida ou informação de que você precise. Se você tiver alguma pergunta ou precisar de assistência, sinta-se à vontade para entrar em contacto comigo no WhatsApp. Estou disponível para conversar e ajudar no que for necessário. Aguardo o seu contacto! 879369395***

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Nhêze, I. C. (Coord.), Farooq, H. M., & Müller, S. (Consultores). (2021). *Ciências Naturais 6: Observa à tua volta* (1.<sup>a</sup> ed.). Texto Editores, Lda – Moçambique.

Departamento de Educação e Ciências. (Coord.). (n.d.). *Ciências da Natureza 5.º Ano - O Ambiente à nossa volta*. Texto Editores, Lda.

Gomes, M. J., & Silva, P. (n.d.). *Estudo do Meio - 2.º Ciclo: O Mundo Natural*. Porto Editora.

Ribeiro, J. (n.d.). *Saúde e Ambiente - Ciências do Ensino Básico*. Leya.

**Olá! Estou aqui para ajudar com qualquer dúvida ou informação de que você precise. Se você tiver alguma pergunta ou precisar de assistência, sinta-se à vontade para entrar em contacto comigo no WhatsApp. Estou disponível para conversar e ajudar no que for necessário. Aguardo o seu contacto! 879369395**