****

**Escola Secundária Severim de Faria**

**Biologia e Geologia 10.º Ano Ano Lectivo 2010/2011**

Nome: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ nº\_\_\_ Turma \_\_\_ Data: \_\_/\_\_/\_\_

**Ficha de Trabalho**

1. **Obtenção de Matéria**
2. **Obtenção de matéria pelos seres heterotróficos**

**Actividade 1**

**Objectivos:** Distinguir seres unicelulares de pluricelulares e seres autotróficos e heterotróficos; Interpretar estratégias de obtenção de matéria pelos seres heterotróficos.

**QUAL O INTRUSO?**

****

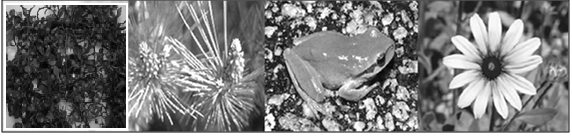
**Gato**

**Paramécia**

**Amiba**

**E.coli**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

****

**Rela-meridional**

**Sargassum**

**Gimnospérmica**

**Angiospérmica**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

****

**Esquilo**

**Cogumelo**

**Caracol**

**Medusa**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Obtenção de Matéria**
2. **Obtenção de matéria pelos seres heterotróficos**

**Actividade 2**

**Objectivos:** Reconhecer as principais funções das macromoléculas constituintes dos seres vivos e a importância da ingestão de alimentos para a obtenção de energia.

**1**

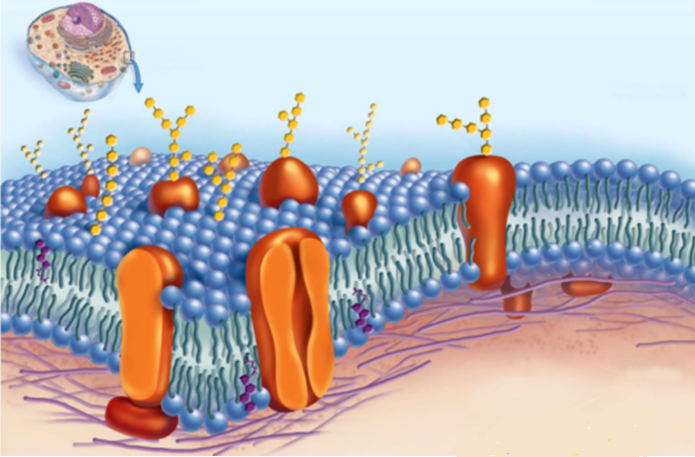
1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **2** | |  |  | **N** |  |  |  |  |  |
| **3** | | | |  |  | **U** |  |
|  | | | | | | | | |  | |  |  | **T** |  |  |  |  |  | |  | | |
| **4** | |  | |  |  |  |  | **5** |  | |  |  | **R** |  |  |  |  | | | | | |
| **6** | | | | | | | | |  | |  |  | **I** |  |  |  |
|  |  | |  | |  |  |  |  | **7** | |  |  | **E** |  |  |  |  |  | |  |  |  |
| **8** | | | | | | | | | | | |  | **N** |  |  |  |  |  | |  |  | |
|  | | | | | |  |  |  |  | |  |  | **T** |  |  |  |  |  | |  |  |  |
| **10**  **9** | | |  | |  |  | **E** |  |  |  |  |
|  |  | |  | **S** |  |  |  |  |  | |

1. Garante o fornecimento de nutrientes necessários ao crescimento e renovação dos tecidos e ao bom funcionamento do organismo.
2. Composto que regula muitas funções vitais, nomeadamente o transporte de substâncias e regulação da temperatura corporal. Molécula polar.
3. Nutriente com importante função plástica, enquanto constituinte da membrana celular e no transporte de substâncias através da membrana. Macromoléculas formadas por aminoácidos.
4. Nutrientes essenciais aos ossos e dentes, por exemplo, e regulam enumeras reacções bioquímicas.
5. Compostos insolúveis em água. Normalmente designados por gorduras.
6. De acordo com a sua complexidade podem ser considerados monossacarídeos, oligossacarídeos e polissacarídeos.
7. Entrada de alimentos para o organismo.
8. Seres vivos que obtêm matéria a partir de seres autotróficos, de modo a transforma-la em energia.
9. Conjunto de processos que permite a transformação de moléculas complexas em moléculas mais simples.
10. Passagem de substâncias do meio externo para o meio interno.
11. **Obtenção de Matéria**
12. **Obtenção de matéria pelos seres heterotróficos**

**Actividade 3**

**Objectivos:** Identificar as biomoléculas constituintes da membrana plasmática.

****

**4**

**5**

**3**

**2**

**1**

**6**

***Figura 1.*** Modelo da estrutura da membrana plasmática.

**Legenda** a figura 1.

1-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_