



Nome: \_\_\_\_\_ EFA \_\_\_\_\_ Data: \_\_ / \_\_ / \_\_

## Ficha de Trabalho – Migrações Animais

Há poucas visões mais majestosas do que a de uma migração animal em massa. Para os seres humanos, milhares de borboletas monarca (texto 1) aninhando-se nas árvores ou dezenas de gnus correndo pelas planícies africanas são imagens belas e impressionantes.

Para os animais, essas migrações são cruciais para a sobrevivência de suas espécies.

**1 – Refira algumas espécies de animais migratórias.** \_\_\_\_\_

Uma **migração** ocorre quando uma população de seres vivos se move de um biótopo (1) para outro, normalmente em busca de melhores condições de vida.

**2 – Apresente possíveis razões para as migrações animais.** \_\_\_\_\_

As migrações geralmente estão associadas a:

### **I. mudanças sazonais de clima;**

- Algumas aves mudam de região na época de inverno, à procura de regiões mais quentes. Portugal recebe muitas dessas aves.

Parece evidente que um dos factores relacionados com a migração das aves é o da abundância ou escassez de alimento. Em muitas regiões do globo, a sua alimentação escasseia durante certas épocas do ano. A maioria das aves morreria se permanecesse nestes locais. É a situação verificada nas regiões com invernos muito rigorosos. Durante esta época, as aves migram para regiões mais amenas com maior abundância alimentar, retornando na Primavera quando o clima e os recursos alimentares lhes são de novo favoráveis.

### **II. padrões de alimentação;**

Os gnus percorrem as planícies africanas em busca de água. Quando suas fontes regulares de água se esgotam, eles se encaminham para as savanas em busca de erva e de mais água.

### **III. padrões de acasalamento e procriação.**

Os **salmões** chinook e outras espécies relacionadas nascem em rios no noroeste dos EUA e depois se dirigem ao mar quando se tornam adultos. Mais tarde em suas vidas, voltam a subir os rios para acasalar, e depositam suas ovas no exacto lugar em que nasceram. Os salmões jovens seriam vulneráveis demais aos predadores oceânicos e retornar ao seu ponto de origem garante que as ovas sejam depositadas em um local favorável à procriação.

As **enguias** adultas desovam no Mar dos Sargaços, após uma longa viagem migratória com origem nos rios da Europa e da América do Norte. As larvas eclodem no mar e, após algum tempo, são levadas pela Corrente do Golfo até águas menos profundas da plataforma continental.

(1) Biótopo - área geográfica, com condições ambientais uniformes, que abriga uma ou mais comunidades bióticas.

Já perto da costa, as enguias encontram os mesmos cursos de água doce de onde viveram os seus progenitores. Sobem, de forma frenética e espectacular, o rio e iniciam a vida adulta, que dura entre 10 a 15 anos. No final da vida voltam ao Mar dos Sargaços, onde se reproduzem e morrem.

**3 – Indique a principal razão da migração dos salmões.** \_\_\_\_\_

**4 – Indique uma semelhança e uma diferença relativamente às migrações dos salmões e enguias.**

**5 – Relativamente à migração dos salmões e enguias, indique os possíveis impactos humanos sobre as populações destes peixes.** \_\_\_\_\_

Algumas migrações são propelidas tanto pela necessidade de alimentos quanto pela de reprodução. As **baleias** do género *balaenoptera*, que incluem as baleias cinzentas, azuis, minke e corcundas, viajam rumo ao norte no verão (ou ao sul, caso vivam no hemisfério sul). Nas águas frias do pólo, encontram vastas quantidades de seu alimento predilecto, o **krill** - uma minúscula criatura semelhante aos camarões. Mas as baleias jovens não têm uma camada de gordura suficiente para protegê-las do frio, de modo que elas retornam a águas tropicais a cada verão a fim de procriar.

**6 – Explique a razão da migração das baleias.** \_\_\_\_\_

As migrações podem ser **temporárias**, quando a população regressa ao seu biótopo de origem, ou permanentes, quando a população se instala indefinidamente no novo biótopo.

**7 – O mosquito *Aedes aegypti* parece ter migrado permanentemente para a Madeira. Indique uma possível causa para esta migração tão recente.** \_\_\_\_\_

**8 – Quais são as consequências que esta migração terá para a população madeirense?**

Migrações temporárias são conhecidas em muitas espécies de animais e podem ter periodicidades muito diferentes, desde as migrações diárias, normalmente verticais do plâncton na coluna de água, anuais como as das andorinhas e de outras aves e de muitos animais terrestres, ou plurianuais como as das enguias e de outros peixes.

## Texto 1

### Borboleta monarca

A maioria dos insectos hiberna no inverno, mas algumas poucas espécies migram - e nenhuma delas de maneira mais espectacular que as borboletas monarcas. Com a aproximação do Outono, as borboletas começam a se aglomerar em seus lares de verão em todo o território da América do Norte. Elas partem rumo ao sul para seus locais de paradeiro de inverno no México, uma jornada de mais de 1,6 mil quilómetros. Na primavera, voltam para casa.

A migração anual das monarcas não é só bela, mas também fascinante e misteriosa. A migração dura mais do que a vida média de uma borboleta monarca. As monarcas que fazem o percurso desaceleram seu metabolismo de maneira a sobreviver por tempo suficiente. Isso significa que uma borboleta monarca jamais fará a viagem duas vezes. De fato, duas ou três gerações de monarcas se sucederão antes que um novo grupo migre. Mas os descendentes de cada monarca seguem o mesmo percurso da migração de sua ancestral e, ocasionalmente, pousam nas mesmas árvores que ancestrais distantes. Ninguém sabe ao certo como encontram o caminho, ainda que possam estar utilizando o sol, referências visuais ou o faro.

**M1 – Indique os possíveis sistemas de navegação utilizados pelas borboletas – monarca para regressarem a “casa”.** \_\_\_\_\_

## Texto 2

### Tartaruga marinha

Bebés de tartarugas marinhas são capazes de encontrar seu caminho em uma rota de migração de quase 13 mil quilómetros na primeira vez que a percorrem. Os cientistas desviaram algumas tartarugas do curso, mas elas conseguiram voltar ao caminho certo sem grandes dificuldades. Suspeitando de que houvesse algum tipo de orientação magnética em uso, a experiência seguinte sujeitou os animais a diversos campos magnéticos que diferiam do campo natural da Terra. As tartarugas participantes perderam o rumo. A exposição a um imã que simulava o campo magnético da Terra as recolocou na rota.

**T1 – Indique qual o sistema de navegação utilizado pelas tartarugas marinhas.** \_\_\_\_\_

### Caribu

Os caribus, uma espécie de animais de grande porte semelhantes aos cervos das latitudes setentrionais, detêm o recorde mundial em termos de distância de migração. A cada ano, três milhões de caribus realizam jornadas sazonais pela tundra do Ártico. Eles estão literalmente à procura de pastos mais propícios, sempre em movimento para localizar comida fresca. A distância percorrida varia de manada para manada: quanto maior a manada, mais longo o trajecto. Algumas percorrem mais de 3,2 mil quilómetros por ano.

Ainda que não existam mamíferos carnívoros que migrem regularmente, algumas alcateias podem acompanhar uma manada de caribus por alguma distância, caso a comida se torne escassa em seu território de origem.

Bom Trabalho.