



Ficha de CIÊNCIAS NATURAIS 7º Ano

AVALIAÇÃO:

Data: ____ / ____ / ____.

Aluno/a: _____ Ano: ____ Turma: ____ Nº ____.

O Professor: _____ O Enc. Educação: _____

Depois de analisares os 4 textos que se seguem, responde às respectivas questões.

TEXTO A

Bernard Palissy (1510-1589) precedido, na verdade por Fracastor e Leonardo da Vinci, “foi o primeiro ... que ousou dizer em Paris e em frente de todos os doutores que as conchas fósseis eram verdadeiras conchas anteriormente depositadas pelo mar nos locais em que ainda se encontravam”, como Fontenelle acentuou desde 1720. Com efeito, os Antigos não tinham visto nos fósseis mais do que “jogos da natureza” ou testemunhos do dilúvio.

Georges Bauer (Agrícola) (1494-1555) publicara em 1530 o se *De natura fossilum* e criara o termo fóssil.

TEXTO B

Como vimos anteriormente, Bernard Palissy foi o primeiro a reconhecer que os fósseis eram restos petrificados de animais que na sua época não existiam. Refutara igualmente a hipótese avançada por alguns teólogos, segundo a qual esses organismos seriam os vestígios do dilúvio (teoria diluviana). Esta teoria, porém, foi ainda defendida no século XVII por um sábio do nível de Nicolas Sténon, criador da paleontologia moderna. Tentou conciliar dados da Bíblia com os da Geologia (sedimentação, estratificação, idade das camadas de acordo com a sua distribuição vertical). Segundo certos autores, como Nordenskiöld, ele teve que interromper as suas buscas, pois à medida que as prosseguia, entrevia as divergências com a teoria diluviana, adoptada ainda no fim do século por Th. Burnet (1681)m, na sua *Telluris theoria sacra*, da qual diria Buffon:

“É um romance bem escrito e um livro que se pode ler para distrair, mas que não se deve consultar para instruir.”

TEXTO C

No século XVIII, um homem tão protegido e respeitado como o Conde de Buffon, teve problemas gravíssimos com a Academia Francesa das Ciências por se atrever a escrever, na sua “*História da Terra*”, que o globo estivera inicialmente coberto por água, e que por isso é que era possível encontrar fósseis marinhos no alto das montanhas. A “ousadia” de Buffon foi apenas propor uma versão dos acontecimentos que não coincidia exactamente com a descrição bíblica do Dilúvio no tempo de Noé, e portanto acabou por ter que se retractar publicamente, numa declaração incluída na Quarta edição da sua “*História Natural*” que seguia um formato muito frequente na época:

“Abandono tudo aquilo que nos meus livros diz respeito à formação da Terra, e em geral tudo aquilo que possa ser contrário à narração de Moisés, esclarecendo que apresentei a minha hipótese apenas como uma pura especulação filosófica.”

TEXTO D

É ao longo do século XVIII que nasce a ideia de uma transformação lenta e gradual das espécies no decurso das épocas geológicas.

A influência dos progressos da geologia e da paleontologia, (a descoberta de muitos fósseis por vários cientistas, tais como: John Hunter, Antoine de Jussieu, Buffon, Réaumur, etc, que tinham compreendido que os fósseis eram, na verdade, seres vivos petrificados, enquanto autores como Lange, Robison e Voltaire punham a ridículo essas hipóteses, que se afirmariam correctas posteriormente, e propunham, em seu lugar, explicações fantasiosas) permitiu afirmar a grande antiguidade do globo terrestre e a evidência da variação das espécies. Por outro lado, a liberdade de pensamento pela influência de “homens novos” sem preconceitos religiosos, como nos casos mencionados, iria permitir a rejeição da tradição bíblica, que pretendia que o Criador era o responsável pela aparição de seres vivos na Terra, idênticos a si mesmos desde a criação (teoria criacionista).

Finalmente, como bem assinalou Emile Guyénot, os biólogos da Segunda metade do século XVIII tomaram claramente consciência da continuidade dos seres vivos.

Adaptado de “História da Biologia” de Jean Théodoridés

Questão 1

1.1) Indica o nome do primeiro “cientista” a reconhecer o verdadeiro significado dos fósseis.

1.2) O significado atribuído aos fósseis por esse “cientista” estava de acordo com os pensamentos de outros pensadores da época? Justifica com uma frase do texto.

Questão 2

Como se designa a teoria que se opunha ao real significado dos fósseis? Com base no texto B, indica um defensor dessa teoria.

Questão 3

3.1) Indica qual foi o contributo do Conde de Buffon para a aceitação do actual significado dos fósseis.

3.2) Qual foi a consequência desse contributo, justificando.

Questão 4

4.1) Em que época começou a ser aceite o significado dos fósseis como é actualmente e consequentemente a continuidade dos seres vivos? Quais foram os acontecimentos que contribuíram para isso?

4.2) Indica o nome de alguns “cientistas” que contribuíram para essa aceitação.

Questão 5

Qual a tua opinião sobre a construção do conhecimento científico?