



Identifique as camadas da atmosfera, conforme suas características:

Troposfera Estratosfera Mesosfera Termosfera Exosfera

Na _____, diferente do que ocorre na troposfera, a temperatura eleva-se à medida que a altitude aumenta. Nessa camada, há **pouca concentração de vapor d'água, e o ar movimenta-se horizontalmente**. Nela que se encontra a **camada de ozônio**, responsável por filtrar a radiação ultravioleta, nociva aos seres vivos. O ozônio é um dos gases que compõem a atmosfera. Cerca de 90% de seu volume encontra-se na estratosfera, onde 90% da radiação ultravioleta B é absorvida pela camada de ozônio. Por apresentar estabilidade, é possível que circulem aviões a jato nessa camada."

É na _____ que **os seres vivos podem respirar** normalmente. Apesar de apresentar uma extensão inferior às demais camadas, a troposfera constitui cerca de **80% da massa atmosférica**. É nessa camada que ocorrem quase todos os **fenômenos meteorológicos**, porque nela se encontra quase todo o vapor d'água da atmosfera. É na troposfera que circulam os **aviões** de carga e de passageiros.

Na _____ a temperatura apresenta queda à medida que a altitude aumenta. Nessa camada, as temperaturas podem chegar a -90°C no seu limite superior. É, por isso, considerada **a mais fria entre as camadas da atmosfera**. Essa redução de temperatura deve-se ao fato de que, na mesosfera, há **baixa concentração de moléculas** em decorrência da redução do calor que provém da camada de ozônio. Nessa camada, ocorre **a combustão que fragmenta os meteoritos**, evitando assim que eles cheguem à superfície terrestre. Isso é possível graças à resistência do ar dessa camada.

A _____ é também chamada de **ionosfera**. Esse nome é dado porque nessa camada concentra-se uma grande quantidade de íons (partículas carregadas de eletricidade), que possibilitam a **reflexão de ondas de rádio**. O ar na termosfera é extremamente rarefeito, predominando o gás hidrogênio. É nela também que ocorre o fenômeno conhecido como **aurora polar**. Esse fenômeno óptico, caracterizado pelo conjunto de luzes brilhantes que podem ser vistos no céu no período noturno, é conhecido, no Hemisfério Norte, como aurora boreal. No Hemisfério Sul, o fenômeno é conhecido como aurora austral.

A _____ é a última camada da atmosfera e representa a transição entre a atmosfera terrestre e o **espaço sideral**. Inicia-se a cerca de 600 quilômetros da superfície terrestre e não apresenta limite superior visível em decorrência dos gases extremamente rarefeitos que a constituem. Metade dessa camada é composta por gás hélio e a outra metade por hidrogênio. É na exosfera que as partículas presentes começam a se desprender da gravidade da Terra.