

Segunda Lista de Exercícios

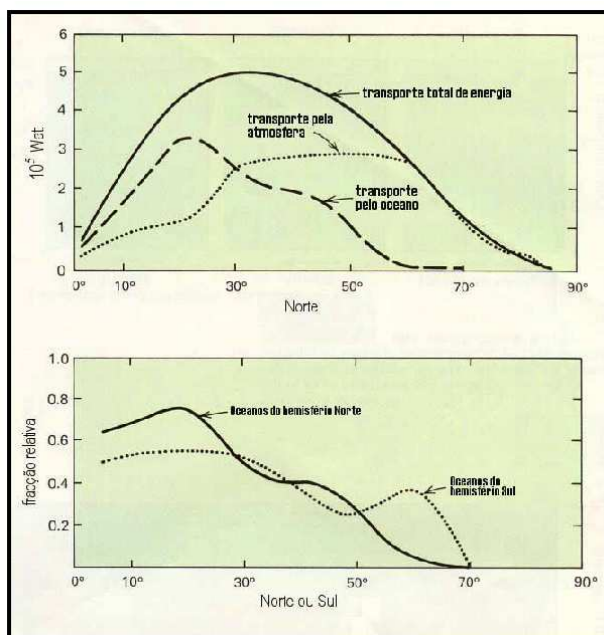
Enunciado entregue em 26/09/2019 – Data de entrega: 09/10/2019

**Questão 1 (2,5 pontos)**

- Esboce uma figura esquemática da estrutura dinâmica da atmosfera no HS, com as correspondentes nomenclaturas e posições de sistemas sinóticos típicos.
- Represente um corte vertical da atmosfera de pólo a pólo, identificando as alturas da tropopausa nas distintas latitudes, e fazendo o destaque para as células de circulação meridional. Faça também a correspondência entre estes padrões e aqueles encontrados no item a.

**Questão 2 (2,5 pontos)**

A atmosfera e os oceanos desempenham papéis muito importantes para o transporte de calor em escala global, dada a diferença do balanço de radiação nas diferentes faixas latitudinais. Apresente argumentos que expliquem a configuração apresentada abaixo, a qual traz uma quantificação destes transportes, separando cada um dos fluidos e diferenciando os oceanos dos hemisférios norte e sul.



**Questão 3 (2,5 pontos)**

- a. Considerando as ondas de gravidade superficiais, existe alguma divisão que permita identificar a região de geração das ondas?
- b. O que significa chegada dispersiva de ondas? Quando este tipo de situação é observado?
- c. Qual o significado do termo "altura significativa de onda"? E "período de pico"?

**Questão 4 (2,5 pontos)**

Considerando o transporte d'água pelo vento em regiões de plataforma continental, apresente diagramas esquemáticos de uma seção vertical que contenham elevação da superfície livre e isotermas em profundidade associadas a situações de empilhamento e de remoção de água da costa, explicando as configurações apresentadas.