

Universidade de São Paulo - USP
Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas - FFLCH
Departamento de Geografia Disciplina: FLG0253 - Climatologia I
Professor: Emerson Galvani
Exercício 1 – atmosfera terrestre

Nome do Aluno: _____ () Diurno () Noturno

- 1) Plote/represente os dados da tabela 1 no papel milimetrado. Considere no eixo “X” a temperatura do ar e em “Y” a altitude.

Tabela 1: Valores médios de temperatura do ar (°C) obtidos para diferentes altitudes (km).

Temperatura (oC)	Altitude (km)
15,0	0
8,5	1
2,0	2
-4,5	3
-11,0	4
-17,5	5
-24,0	6
-30,5	7
-36,9	8
-43,4	9
-49,9	10
-56,5	15
-56,5	20
-51,6	25
-46,6	30
-22,8	40
-2,5	45
-2,5	50
-26,1	60
-53,6	70
-90,5	90
-80,0	100

Obs: Considere a seguinte escala: Horizontal: 1 cm igual a 10 °C e Vertical: 1 cm igual a 10 km. O Gráfico será semelhante ao apresentado em aula. Adquira papel milimetrado ou imprima o papel escanerizado presente no material de aula (página 2).

- 2) Calcule o gradiente térmico da atmosfera nos primeiros 10 km de altitude. Esse valor se aproxima do valor teórico apresentado em aula?
- 3) Comente sobre a variação vertical da temperatura do ar e porque ela ocorre desta maneira. Associe essa variação com as diferentes camadas da atmosfera.
- 4) Qual a importância da atmosfera terrestre (e sua composição atual) para a vida no planeta Terra?

Obs: a atividade deverá ser feita a mão.

