

**Nome:** Renan da Silva Guedes

**RA:** 223979

### **Questão 1**

Tempo é o conjunto das condições atmosféricas de determinado lugar em determinado momento. Clima é a média das condições atmosféricas desse lugar; ou seja, é o resultado da repetição de um determinado tipo de tempo nesse lugar por anos sucessivos.

### **Questão 2**

Representa os eventos que compõem o tempo atmosférico responsáveis pela caracterização do clima.

### **Questão 3**

Fatores são agentes causais que condicionam os elementos meteorológicos, associados aos aspectos físicos.

- Link (ESALQ/USP)

### **Questão 4**

A radiação solar pode ser tomada tanto como elemento, por ser uma variável que quantifica a disponibilidade de energia solar na superfície terrestre, como também pode ser considerada um fator, por condicionar a temperatura, a pressão e indiretamente outros elementos meteorológicos

- Link (ESALQ/USP)

### **Questão 5**

As estações do ano são estabelecidas com base na posição relativa Terra - Sol tomando-se o equador terrestre como referencial. No decorrer do tempo a Terra ao descrever um movimento de rotação e translação causa variação no ângulo de declinação solar ( $\delta$ ). Por percorrer uma trajetória elíptica as regiões da Terra recebem diferentes níveis de luz incidente em sua superfície e isso torna o movimento aparente do Sol distinto ao longo do tempo. Dessa forma, é possível ter maior incidência de luz em um dos hemisférios, caracterizando os solstícios ou de forma igualmente distribuída na linha do Equador, o que caracteriza o equinócio. Logo, as diferentes taxas de energia absorvidas pelas regiões da Terra promovem a variação do gradiente de temperatura na sua superfície.

- Link (Observatório UFMG)

### **Questão 6**

Os verões são caracterizados por elevadas temperaturas acompanhadas de altos índices pluviométricos. Nesse período, por estar no solstício de verão os dias são mais duradouros e a incidência solar aproxima-se da normal a superfície terrestre. No outono ocorre queda gradativa das temperaturas, exceto nas regiões próximas à linha do Equador. O inverno caracteriza-se pela queda das temperaturas, ocasionando ventos mais frios e secos, baixa umidade do ar, dias mais curtos e geadas em locais mais ao sul do país, podendo nevar em algumas partes. Na região Norte há maior ocorrência de chuvas no período. Por fim, a primavera é marcada pelo aumento gradativo das temperaturas antecedendo a chegada do verão. Juntamente a esse elemento, há elevação da umidade e ocorrência de chuvas.

- Link 1 (Brasil Escola)
- Link (Toda Matéria)

### Questão 7

Escala espacial e temporal.

### Questão 8

A **macro-escala** trata dos fenômenos em escala regional ou geográfica. Caracteriza o macro-clima de grandes áreas em função dos fatores geográficos como: latitude, longitude, altitude, maritimidade, continentalidade e atuação de massas de ar. A **meso-escala** associa-se aos eventos em locais, onde a topografia condiciona o topo-clima. As condições do relevo existente como exposição e configuração do terreno são responsáveis pela alteração dos fatores denominados “topoclimáticos”, sendo estes de fundamental importância para o planejamento agrícola. A **micro-escala** é responsável por modificar as condições meteorológicas em uma pequena escala. Nesse caso, o manejo do solo, retirada de cobertura vegetal, adensamento de plantio influem no clima. Dessa forma, diferentes sistemas de plantio como convencional e direto interferem de formas distintas o microclima local.

- Link (ESALQ/USP)
- Apostila IF Cursos (Meteorologia e Climatologia Agrícola)

### Questão 9

São associadas aos movimentos de translação e rotação da Terra, pois podem variar as condições temporais tanto numa escala diária quanto anual.

- Link (ESALQ/USP)

### Questão 10

Define-se variabilidade climática como uma variação das condições climáticas em torno da média climatológica. Com base nessa variação podem ser estabelecidos outros parâmetros como anomalias e mudanças climáticas.

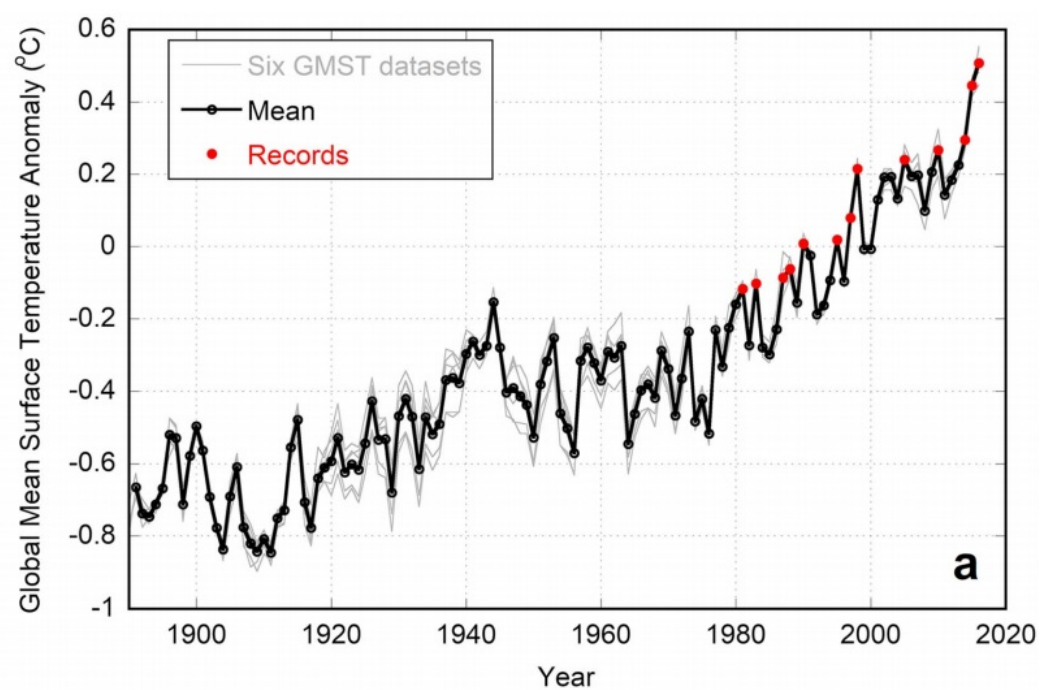


Figura 1: Gráfico representando o salto na temperatura global entre 1900 e 2020