



PREFEITURA DE SANTOS
Secretaria de Educação



UME: Dr. José Carlos de Azevedo Júnior

ANO: 8º ano

COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS

PROFESSORA: Carla Fabris Machado

PERÍODO DE 20/07/2020 a 31/07/2020

Leia abaixo o trecho de uma notícia:

"As regiões metropolitanas de São Paulo e do Rio de Janeiro passam essa terça-feira com muito sol e um calor atípico para julho. Se a previsão se confirmar, a capital paulista terá a tarde mais quente para julho desde o inverno de 2018, quando a temperatura alcançou a marca dos 28°C várias vezes.

A última frente fria de julho vai causar uma grande mudança de tempo na região das duas capitais durante esta quarta-feira, com força para derrubar a temperatura e provocar chuva generalizada.

São Paulo pode ter chuva fraca a moderada durante e quarta-feira, 29, e a quinta-feira, 30 de julho. A população da Grande São Paulo deve ter muita atenção com a virada do tempo, pois será muito brusca. Depois de vários dias quentes e secos, virão dias muito úmidos e com sensação constante de frio. A temperatura não vai bater recorde, mas a diferença será muito grande. Entre a tarde desta terça e a de quarta serão quase 10°C a menos. O sol deve aparecer entre muitas nuvens na sexta-feira, 31 de julho".

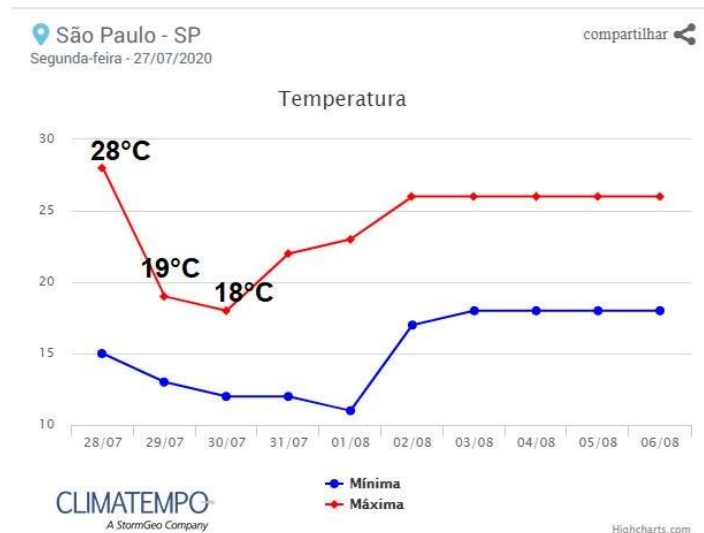


Fig 1: Temperatura em São Paulo fim de julho/ início de agosto de 2020

Trecho retirado da reportagem "Grande virada no tempo em São Paulo e no Rio de Janeiro", 28/07/2020, por Redação, extraída de <https://www.climatempo.com.br/noticia/2020/07/28/grande-virada-no-tempo-em-sao-paulo-e-no-rio-de-janeiro-4923> acessado em 28/07/2020.

Quem consulta a previsão do tempo antes de sair de casa, ou de se preparar para uma viagem, nem imagina o trabalho que está por trás disso.

Sem tecnologia não há previsão do tempo. São utilizados diversos aparelhos como radares, sensores, balões e satélites que coletam informações. Supercomputadores fazem a análise do que é coletado. Mas, apesar da avançada tecnologia, a participação humana é fundamental para que haja uma leitura correta dos dados.

A previsão do tempo começa com a observação da condição da atmosfera em um determinado momento. Velocidade dos ventos, temperatura, umidade, chuva, e pressão atmosférica são exemplos de informações necessárias para fazer a previsão.

Os locais onde são recolhidas essas informações chamam-se "**estações meteorológicas**" e nelas

trabalham os **meteorologistas** (profissionais que estudam, entre outras coisas, as condições atmosféricas).

Os dados obtidos são enviados para computadores e depois interpretados pelos meteorologistas. Só após todo esse trabalho é que serão produzidos os boletins com a previsão do tempo.

Referências:

<<https://www.climatempo.com.br/noticia/2020/07/28/grande-virada-no-tempo-em-sao-paulo-e-no-rio-de-janeiro-4923>>, acessado em 28/07/2020.

<<http://g1.globo.com/brasil/noticia/2010/05/saiba-como-e-feita-previsao-do-tempo.html#:~:text=Mas%20o%20que%20s%C3%A3o%20essas,umidade%20do%20ar%20e%20chuva>> acessado em 28/07/2020.

<<https://blog.somarmeteorologia.com.br/entenda-como-e-feita-a-previsao-do-tempo/>> , acessado em 28/07/2020.

<<https://www.sobiologia.com.br/conteudos/Ar/Ar9.php>> acessado em 28/07/2020.

ATIVIDADES

1. O gráfico (fig 1) fornecido pela reportagem mostra as variações de temperatura entre o final de julho e início de agosto de 2020. Além da temperatura de um determinado período, o serviço de previsão do tempo também nos dá informações como a possibilidade de chuvas, previsão de formação de ciclones, mau tempo etc. Como é possível fazer essas previsões?

2. “Mas, apesar da avançada tecnologia, a participação humana é fundamental para que haja uma leitura correta dos dados”. Esse trecho do texto

explica o motivo de, às vezes, a previsão do tempo falhar? Justifique sua resposta.

3. Pense na agricultura, em viagens de avião, em ressacas marítimas e desastres naturais como ciclones. Qual a importância da previsão do tempo nesses casos?