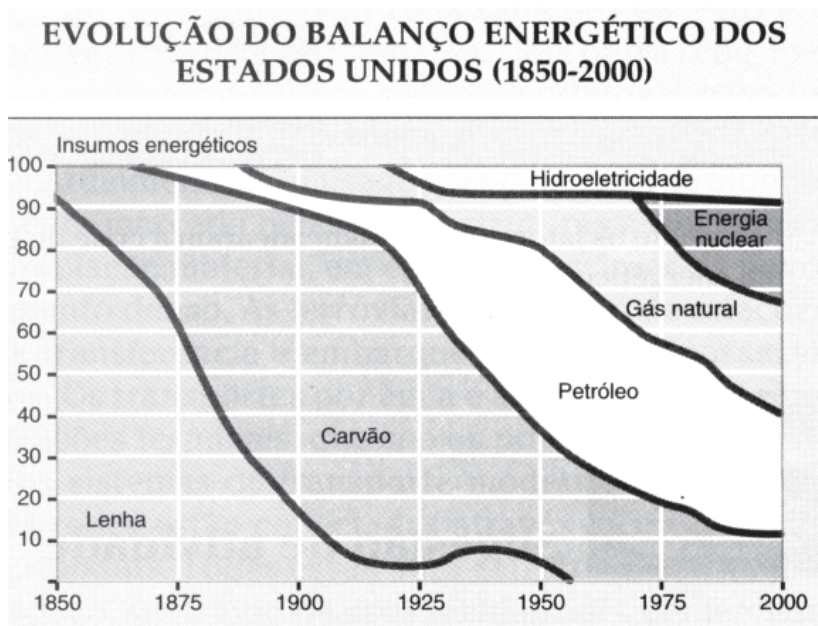


Nome: _____ Unidade: _____
 Curso: _____ Sala: _____ Matricula: _____ Nota: _____

QUESTÃO 1 (valor 50 pontos)

O gráfico a seguir apresenta a evolução do consumo de energia proveniente do uso de diferentes tipos de combustíveis nos EUA. Apresente duas justificativas da evolução da participação do carvão mineral, da lenha e do petróleo, face aos demais combustíveis, contextualizando historicamente.



O uso da LENHA foi importante, como primeiro passo que a humanidade deu no uso da energia, para o homem garantir o calor necessário, ter segurança contra animais, cozimento de alimentos, manufatura de metais, ferramentas, manufatura de outros materiais (como o vidro), entre outros. Por isso seu uso foi muito intenso até o início da revolução industrial, conforme mostra o gráfico.

No segundo passo a lenha perde espaço para o CARVÃO MINERAL, que se unindo à água, como o fogo, formou o vapor. Com o vapor as máquinas da revolução industrial puderam funcionar. Os trens tornaram a locomoção mais ágil, fácil, sem contar que viabilizou o escoamento da produção manufaturada produzida pelas máquinas. O mesmo vale para os navios a vapor. A partir de 1850 seu uso se intensifica, levando à rápida diminuição do uso da lenha.

O terceiro passo energético veio com o uso do PETRÓLEO e processamento deste na forma de gasolina e diesel e outros sub-produtos. Um mundo novo se abriu com a massificação do automóvel, plástico, produtos químicos de carbono.



Nome: _____ Unidade: _____

Curso: _____ Sala: _____ Matricula: _____ Nota: _____

QUESTÃO 2 (valor 50 pontos)

Analise o mapa que mostra o comportamento atmosférico em determinado momento do inverno.



Explique o que é uma frente fria e as suas consequências no Brasil.

A Frente fria é uma zona de transição entre uma massa de ar quente e outra de ar frio, que geralmente se forma em regiões de grande contraste térmico. Na América do Sul, essa área de contraste coincide com as regiões sul e noroeste da Argentina, onde se formam as frentes frias que percorrem o litoral oriental do continente. No Brasil, as frentes frias atingem as regiões Sul e Sudeste o ano inteiro, cerca de três a cinco vezes ao mês, geralmente, esse número é ligeiramente maior durante a primavera. A passagem de uma frente fria dura em média três dias, provocando significativas alterações no clima. Elas estão associadas ao aumento das nuvens, à presença de chuva, às variações na direção do vento e à forte mudança de temperatura. Após a passagem, geralmente, observa-se a entrada de massas de ar frio que, dependendo de sua trajetória e intensidade, provocam quedas bruscas de temperatura e ocasionalmente geadas em locais serranos, principalmente nos meses de outono e inverno”.

