



Quais são as consequências que uma sociedade viciada em petróleo impõe ao ambiente?

Energia é fundamental para a vida. Energia é fundamental para a sociedade. Energia é obtida a partir do ambiente. Essas 3 frases revelam a importância que a energia tem para regular a relação existente entre o ambiente e a sociedade. Há cerca de 200 anos a humanidade tem explorado os combustíveis fósseis como fonte de energia para os motores de combustão interna que estão presentes em máquinas e automóveis. O uso do petróleo aumentou de forma significativa durante o século XX e parece ter atingido o seu apogeu no início do século XXI. Isso só foi possível graças ao avanço da ciência e da tecnologia. Apesar de ser, aparentemente, uma história de sucesso, há motivos para preocupação: as implicações ambientais, econômicas e políticas ficaram evidentes durante os anos 90, e o mundo precisa deixar de ser viciado em petróleo. Além disso, acidentes como o ocorrido este ano no Golfo do México mostram que o desenvolvimento científico-tecnológico não é imune a imprevistos e erros humanos. Por fim, você vai começar a desenvolver uma sequência didática sobre sustentabilidade. A expectativa é a de que você faça vinculações entre as discussões da disciplina com sua realidade docente, durante o desenvolvimento das atividades previstas para os próximos encontros. Cabe a você encontrar a melhor forma de relacionar teoria e prática e, para isso, poderá contar com a nossa ajuda. As atividades propostas são interessantes e muito desafiadoras. Esperamos que você aproveite bastante esta semana! Bom estudo!



 **Atividades****Questionário 1** VAZAMENTO NO GOLFO DO MÉXICO DESPERTA DÚVIDAS SOBRE O FUTURO DA EXPLORAÇÃO DE PETRÓLEO

Vídeo Assista ao vídeo **Vazamento no Golfo do México desperta dúvidas sobre o futuro da exploração de petróleo** (partes 1, 2 e 3).

Assista ao vídeo uma primeira vez para ter uma ideia geral dos temas abordados. Depois disso, veja-o novamente para tomar nota dos pontos que chamaram mais a sua atenção. Somente comece a responder às questões após essa preparação, para que você aproveite ao máximo a oportunidade de refletir sobre o tema.

Para saber mais:

MAAS, P. (2009). *Crude World: The Violent Twilight of Oil*. New York: Borzoi Book.

Links

Site da [Petrobrás](#);

Site da [Veja on-line sobre petróleo](#);

[Proporções do vazamento de petróleo no Golfo do México](#);

[Vazamento de petróleo no Golfo do México ao vivo](#).

Entrevista com Jeremy Rifkin, '[Somos viciados em petróleo](#)'.

Questionário 2 MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Leia o texto [Mudanças climáticas](#) (Capítulo 1 - p.15-31), de Gilvan Sampaio de Oliveira e Carlos Afonso Nobre para, posteriormente, responder às questões propostas.

Fórum QUAIS SÃO AS PRINCIPAIS MENSAGENS DESTA ENCONTRO?

Verifique suas anotações sobre o que mais chamou a sua atenção ao ver o vídeo e ao ler os textos selecionados para este encontro. Agora, organize suas ideias para responder à seguinte pergunta: "Como o avanço da tecnologia tem afetado o ambiente e a sociedade?". Vamos praticar a arte de resumir e, por isso, você deverá expressar sua opinião com até 600 toques no nosso fórum de discussão. Aproveite para ler as opiniões dos demais professores e inclua mais mensagens no fórum para comentar as opiniões que já foram registradas. O comentário à opinião dos demais participantes é fundamental para conferir ao fórum sua característica mais interessante: a possibilidade de discutir ideias com outras pessoas. Por isso, não se esqueça de visitar o fórum e incluir comentários para alimentar a discussão sobre o tema deste encontro.

Sequência Didática

Iniciando a Construção de sua Sequência Didática (SD)

Base de Dados SEQUÊNCIA DIDÁTICA - 1ª PARTE

Nesta semana você iniciará a produção de sua primeira Sequência Didática (SD) do Cursos de Especialização REDEFOR em Ensino de Ciências. Neste módulo deve ser elaborada uma SD sobre o tema **SUSTENTABILIDADE** podendo articular temas desenvolvidos nas duas disciplinas deste módulo, Meio Ambiente e Epistemologia das Ciências.

Essa sequência poderá fazer parte, no futuro, de seu trabalho de conclusão de curso. Esse é um momento especial, em que sua experiência prévia se unirá ao aprendizado adquirido na disciplina e você terá oportunidade de produzir algo novo, personalizado, adequado à sua realidade, à sua vivência e à sua prática. Lembre-se de que, nesta semana, você deve proceder à identificação do problema e à definição dos objetivos para a elaboração de sua sequência didática. Dedique certo tempo para navegar por páginas da Internet, ver vídeos e/ou ler textos das disciplinas desta e das semanas anteriores. Nelas, certamente você encontrará bastante inspiração!

1. **TÍTULO:** Um passo inicial nessa construção é definir um tema segundo o qual você desenvolverá sua sequência didática. Lembre-se que o tema **SUSTENTABILIDADE** precisa estar em acordo tanto com os conceitos abordados nas disciplinas do Módulo I (“Ambiente e Sociedade” e “Epistemologia das Ciências”) como também com os da área de Ciências Naturais, segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), para o Nível Fundamental II.
2. **PÚBLICO ALVO:** Um fato fundamental e pouco considerado é que as sequências didáticas não são universais, não há um método definitivo válido em qualquer situação. Assim uma característica implícita da eficácia de um plano de ensino é quanto ele foi planejado segundo as condições sob as quais será submetido. Os elementos e métodos que compõem sua SD precisam estar em acordo com o público ao qual ela se destina. Apresente então, o público alvo de sua sequência de ensino (Nível/Série/Semestre) e informe também em qual escola ela provavelmente será aplicada (Nome/Cidade).
3. **PROBLEMATIZAÇÃO:** Os elementos da sequência didática precisam estar articulados entre si e é a problematização quem promove tal articulação. Poderíamos mesmo dizer que a problematização é o coração da SD, no sentido de ser o agente que irriga, une e sustenta a relação sistêmica da sequência didática. Neste contexto desenvolva a problemática de sua proposta de situação de ensino.
4. **OBJETIVOS GERAIS:** Neste espaço você deve apresentar os objetivos gerais de sua SD. É necessário considerar que estabelecer objetivos pertinentes, claros e passíveis de serem atingidos, segundo desenvolvimento da sequência que propomos, é um passo importante na composição das situações de ensino. Nesse sentido, ainda que não exista uma divisão explícita de categorias de objetivos (Conceituais, Atitudinais e Procedimentais), precisamos ir além de trabalhar conceitos e pensar também nas atitudes e procedimentos que pretendemos promover com esta ação didática.

Bom trabalho!