

<b>ASSUNTOS:</b>	<b>Desidratação dos Álcoois</b> Função socioeconômica dos tributos, gastos públicos e bens e serviços públicos.
<b>ETAPA DE ENSINO:</b>  <b>Ensino Médio</b>  <b>(2º ano)</b>	<b>Habilidades previstas no Currículo de Referência de Mato Grosso do Sul:</b> (MS.EM13CNT309) Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual em relação aos recursos não renováveis e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais.
<b>Componente Curricular/Disciplina:</b>	Química

1. A crise fez ressurgir o interesse pela produção de hidrocarbonetos a partir de álcool, que pode ser produzido por fonte de matéria-prima renovável. O etanol, por exemplo, no Brasil é largamente produzido a partir da cana-de-açúcar.



**a)** Escreva a equação da reação utilizada para transformar etanol em eteno.

---

---

---

---

---

---

**b)** O eteno, o produto dessa reação, pode ser utilizado para a produção de diversos compostos orgânicos da cadeia petroquímica. Qual é o produto da reação do eteno com o hidrogênio?

---

---

---

**c)** Incentivar o uso das fontes renováveis de energia pode ajudar na redução de gastos do governo brasileiro? Como?

---

---

---

---

**d)** O uso de energia renovável pode trazer benefícios para outros setores sociais como educação, moradia e saúde? Explique.

---

---

---

---

---

---

---

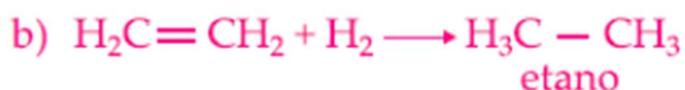
---

---

---

**Gabarito para o (a) professor (a):**

04-



c) Sim porque o governo precisa despender de recursos financeiros maiores no processo de retirada das fontes não renováveis da natureza enquanto as renováveis podem ficar ao encargo de grandes e pequenos produtores agrícolas, os quais demandam bem menos gastos por parte do governo para mantê-los.

d) Sim, pois o uso de energia renovável contribui para a redução de gastos do governo, sobrando mais recursos financeiros para alocação em melhorias nas áreas da educação, saúde, moradia e lazer.

**Referências**

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Secretaria de Educação Básica. Brasília: MEC/SEB, 2018.

CESAR, Paulo. Portal de estudos em química. Exercícios de química, 2014. Disponível em:

[https://www.profpc.com.br/Exerc%C3%ADcios%20de%20Qu%C3%ADmica/Exercicios\\_qu%C3%ADmica.htm](https://www.profpc.com.br/Exerc%C3%ADcios%20de%20Qu%C3%ADmica/Exercicios_qu%C3%ADmica.htm). Acesso em 13 de set de 2023.

MATO GROSSO DO SUL (Estado). Secretaria de Estado de Educação. **Currículo de Referência de Mato Grosso do Sul: Ensino Médio e Novo Ensino Médio** / Organizadores Helio Queiroz Daher; Davi de Oliveira Santos; Marcia Proescholdt Wilhelms. Campo Grande - MS : SED, 2021.