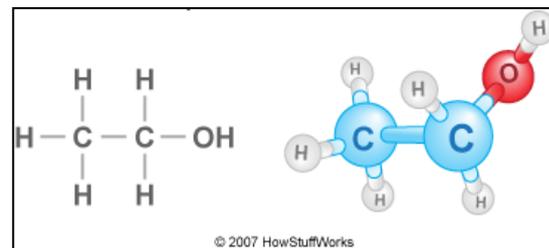


## O ETANOL TÁ EM TODO LUGAR, ÊTA NÓIS!

O Etanol (álcool etílico) é um composto orgânico da família dos alcoóis, fórmula molecular  $C_2H_6O$ <sup>1</sup>, normalmente líquido incolor, solúvel em água, com cheiro peculiar, ponto de ebulição é 78°C, e ponto de fusão é -114°C<sup>2</sup>. Quanto à produção o Brasil é o 2º maior produtor do mundo, atrás dos EUA. A principal matéria-prima é a cana-de-açúcar, mas também pode ser obtido pela



**Figura 1. Estrutura Química e Tridimensional do Etanol. (Fonte: HowStuffWorks)**

fermentação dos açúcares da beterraba, mamona, milho<sup>2</sup>, cevada, malte, soja e outros<sup>3</sup> ou pela hidratação do etileno. Bastante coisa, né? No Brasil, a maior parte de etanol é usada como combustível, e como matéria-prima de tintas e solventes. Já o etanol hidratado, que possui 5% de água é utilizado na fabricação de produtos de limpeza, medicamentos, perfumes. Além de ser misturado à gasolina (para baratear o preço), ele também está presente nas bebidas alcoólicas, porém é feita uma destilação para usar neste fim. Como vantagens, o Etanol não polui como a gasolina, pois não produz dióxido de enxofre ( $SO_2$ ), e o preço é inferior. Já a desvantagem é que a produção de etanol requer grandes extensões de terra para plantio. Uma das consequências são os danos ambientais oriundos de desmatamentos. Outro efeito é que terras que poderiam ser utilizadas para cultivar alimentos passam a ser utilizadas para o plantio da matéria-prima do etanol<sup>2</sup>. Em relação à saúde é importante saber que o consumo abusivo deste composto em bebidas, afeta sistemas e órgãos, causando efeitos agudos e crônicos, atuando principalmente no Sistema Nervoso Central<sup>1</sup>. **VOCÊ SABIA: Beber não serve para esquecer? O álcool estimula as áreas do cérebro responsáveis pelas lembranças. A pessoa provavelmente vai se lembrar do que queria esquecer. Posso beber só nos fins de semana? Não, abusar do álcool, mesmo que, em determinados períodos duplica o risco de sofrer uma parada cardíaca<sup>4</sup>.**

### Bibliografia

1. BRASIL. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO PARANÁ. Química Sintética – Etanol. Disponível em: <<http://www.quimica.seed.pr.gov.br/modules/galeria/detalhe.php?foto=1761&evento=5>>. Acesso em 01 de set. 2017
2. TODAMATÉRIA. Química – Etanol. 2017. Disponível em: <<https://www.todamateria.com.br/etanol/>>. Acesso em 14 de set. 2017.
3. FRANÇA, W. O que é o Etanol?. Química Util. Disponível em: <<http://blogdequimicahc.blogspot.com.br/2010/11/o-que-e-o-etanol.html>>. Acesso em 01 de set. 2017.
4. HOSPITAL SAMARITANO. Mitos e verdades sobre o álcool e a embriaguez. Disponível em: <<https://saudes2.com.br/mitos-e-curiosidades-sobre-o-alcool/>>. Acesso em 14 de set. 2017.