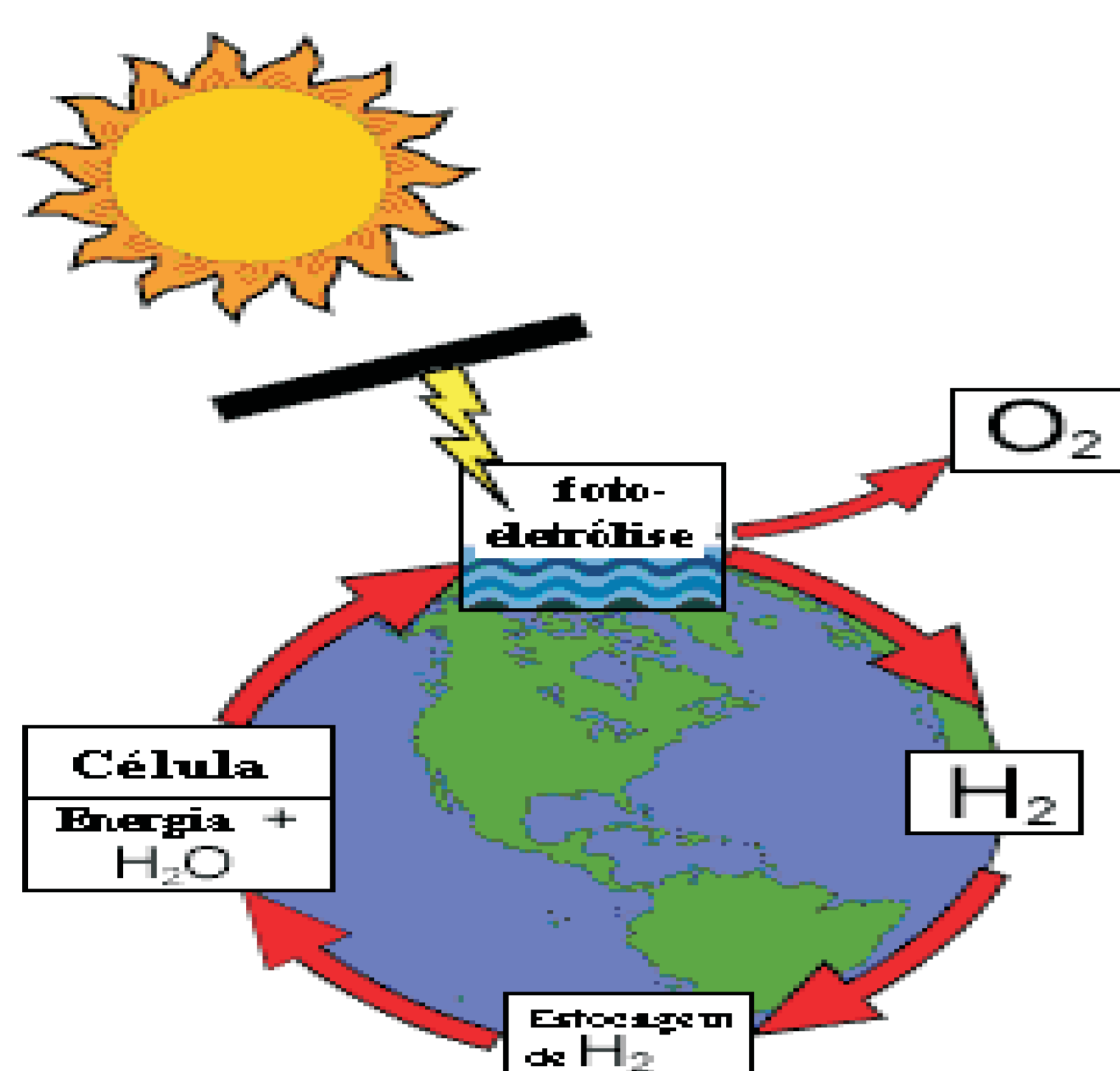


## INTRODUÇÃO

A cada dia, os cientistas investem cada vez mais em pesquisas que buscam uma alternativa energética para o combustível fóssil. Uma dessas alternativas seria o uso do H<sub>2</sub> como combustível, através do desenvolvimento da Célula Combustível (CaC).



### De onde o Hidrogênio é retirado e como ele pode ser produzido?

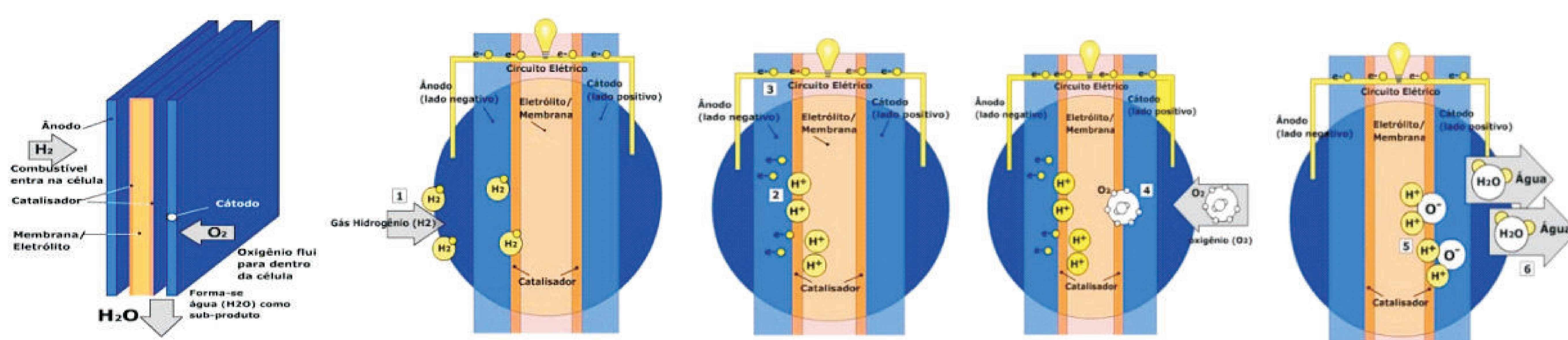


- Gasolina, gás natural, óleo diesel e outros combustíveis fósseis;
- Lixo urbano e rural;
- Água e energia solar;

### Vantagens do Hidrogênio como combustível

- Reduz consideravelmente a emissão de poluentes na atmosfera;
- A célula combustível é 25% mais eficiente do que o motor à combustão interna;
- Apresenta uma maior velocidade de combustão;
- Quando produzido de fontes e tecnologias renováveis, como hidráulica, solar ou eólica, torna-se um combustível renovável;
- O processo de produção é descentralizado;
- Mesmo é obtido a partir de combustíveis emissores de poluentes, como a gasolina, a emissão de dióxido de carbono diminui, sendo reduzida em até 50%.

### Como funciona a célula combustível?



Uma boa idéia seria investir em transportes públicos que utilizem o hidrogênio como combustível.



Desde o ano de 2003, essa já é uma realidade presente na Islândia.

## CONCLUSÃO

Desde o século passado, se pensa, com seriedade, em utilizar o hidrogênio como uma alternativa para os combustíveis fósseis, por este ser um gás com grande abundância e pouco poluidor do ambiente. Porém, no ano em que estamos essa é uma realidade muito mais próxima, graças às diversas tecnologias que já foram e que estão sendo desenvolvidas por pesquisadores. E temos esperanças favoráveis quanto a isso, pois desde o ano de 2003 já circula, na Islândia, ônibus movidos à hidrogênio e segundo o presidente da BMW, Joachim Milberg, a partir de 2020, mais de um terço de todos os veículos da empresa vendidos na Europa será movido por motores à base de hidrogênio, o que acabaria se tornando uma vantagem muito maior do que apenas os transportes públicos utilizarem essa forma de energia. E de acordo com Peter Hoffmann, autor do livro Tomorrow's Energy, "A não ser que apareça uma enorme revolução tecnológica nos próximos anos, o hidrogênio é o único combustível capaz de resolver esses problemas de forma satisfatória. O futuro dele como combustível, por enquanto, é inevitável". Portanto, tudo nos indica que o hidrogênio é mesmo o nosso combustível do futuro e que ele será o responsável por grandes mudanças na economia mundial.

## METODOLOGIA

Este trabalho foi desenvolvido a partir de pesquisas na internet e entrevistas com engenheiros mecânicos que já desenvolveram trabalhos utilizando este tipo de energia renovável.

## BIBLIOGRAFIA

<http://www.ambientebrasil.com.br/composer.php3?base=./energia/index.html&conteudo=./energia/celulacombustivel.html>  
<http://super.abril.com.br>