



# CÂMARA MUNICIPAL DE SOROCABA

ESTADO DE SÃO PAULO

## PROJETO DE LEI Nº

**Dispõe sobre a proibição da fabricação e comercialização de veículos movidos a hidrogênio provenientes da eletrolise da água, no âmbito do Município de Sorocaba, e dá outras providências.**

A Câmara Municipal de Sorocaba decreta:

Art. 1º. Fica proibido a fabricação e comercialização de veículos movidos a hidrogênio provenientes da eletrolise da água, no Município de Sorocaba.

Art. 2º . As proibições de que se trata o art. 1º desta Lei, incluem:

I - as fábricas e montadoras de veículos estabelecidas no Município;

II - as concessionárias de veículos zero km, outrossim, as lojas de veículos seminovos multimarcas.

Art.. 3º. As despesas com a execução da presente Lei correrão por conta de verba orçamentária própria.

Art. 4º. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

**S/S., 05 de março de 2.024**

**Pr. Luis Santos**  
**Vereador**





# CÂMARA MUNICIPAL DE SOROCABA

ESTADO DE SÃO PAULO

## JUSTIFICATIVA:

Considerado por muitos o futuro dos veículos convencionais, por serem “movidos a base de energia limpa,” os carros movidos a hidrogênio podem chegar ao mercado em breve.

Os automóveis movidos à célula a combustível hidrogênio são abastecidos de forma semelhante ao combustível convencional. O hidrogênio é armazenado no tanque de combustível, onde reage com o oxigênio, produzindo energia elétrica, calor e água. O calor e a água saem do cano de escapamento como vapor de água e a eletricidade vão direto para o motor, ou para uma bateria que armazena a eletricidade para quando o veículo precisar.

A grande diferença entre um carro movido a hidrogênio e um carro elétrico é que, enquanto um carro elétrico tem um motor alimentado por uma bateria embutida, que é carregada por uma fonte externa, um motor movido a hidrogênio usa uma célula de combustível para produzir energia.

Considerando que a Eletrólise da água é a decomposição química da água ( $H_2O$ ) em oxigênio ( $O_2$ ) e hidrogênio ( $H_2$ ) por efeito da passagem de uma corrente elétrica pela água

A escassez de água no mundo é agravada em virtude da desigualdade social e da falta de manejo e usos sustentáveis dos recursos naturais. De acordo com os números apresentados pela ONU – Organização das Nações Unidas – fica claro que controlar o uso da água significa deter poder.

As diferenças registradas entre os países desenvolvidos e os em desenvolvimento chocam e evidenciam que a crise mundial dos recursos hídricos está diretamente ligada às desigualdades sociais.

Em regiões onde a situação de falta d'água já atinge índices críticos de disponibilidade, como nos países do Continente Africano, onde a média de consumo de água por pessoa é de dezenove metros cúbicos/dia, ou de dez a quinze litros/pessoa. Já em Nova York, há um consumo exagerado de água doce tratada e potável, onde um cidadão chega a gastar dois mil litros/dia.

Segundo a Unicef (Fundo das Nações Unidas para a Infância), menos da metade da população mundial tem acesso à água potável. A irrigação corresponde a 73% do





# CÂMARA MUNICIPAL DE SOROCABA

ESTADO DE SÃO PAULO

consumo de água, 21% vai para a indústria e apenas 6% destina-se ao consumo doméstico.

Um bilhão e 200 milhões de pessoas (35% da população mundial) não têm acesso a água tratada. Um bilhão e 800 milhões de pessoas (43% da população mundial) não contam com serviços adequados de saneamento básico. Diante desses dados, temos a triste constatação de que dez milhões de pessoas morrem anualmente em decorrência de doenças intestinais transmitidas pela água. Vivemos num mundo em que a água se torna um desafio cada vez maior.

A cada ano, mais 80 milhões de pessoas clamam por seu direito aos recursos hídricos da Terra. Infelizmente, quase todos os 3 bilhões (ou mais) de habitantes que devem ser adicionados à população mundial no próximo meio século nascerão em países que já sofrem de escassez de água.

Já nos dias de hoje, muitas pessoas nesses países carecem do líquido para beber, satisfazer suas necessidades higiênicas e produzir alimentos.

Numa economia mundial cada vez mais integrada, a escassez de água cruza fronteiras, podendo ser citado com exemplo o comércio internacional de grãos, onde são necessárias 1.000 toneladas de água para produzir 1 tonelada de grãos, sendo a importação de grãos a maneira mais eficiente para os países com déficit hídrico importarem água.

Calcula-se a exaustão anual dos aquíferos em 160 bilhões de metros cúbicos ou 160 bilhões de toneladas.

Tomando-se uma base empírica de mil toneladas de água para produzir 1 tonelada de grãos, esses 160 bilhões de toneladas de déficit hídrico equivalem a 160 milhões de toneladas de grãos, ou metade da colheita dos Estados Unidos.

Além do crescimento populacional, a urbanização e a industrialização também ampliam a demanda pelo produto. Conforme a população rural, tradicionalmente dependente do poço da aldeia, muda-se para prédios residenciais urbanos com água encanada, o consumo de água residencial pode facilmente triplicar.

A industrialização consome ainda mais água que a urbanização. A afluência (concentração populacional), também, gera demanda adicional, à medida que as pessoas ascendem na cadeia alimentícia e passam a consumir mais carne bovina, suína, aves, ovos e laticínios, consomem mais grãos.





# CÂMARA MUNICIPAL DE SOROCABA

ESTADO DE SÃO PAULO

Se os governos dos países carentes de água não adotarem medidas urgentes para estabilizar a população e elevar a produtividade hídrica, a escassez de água em pouco tempo se transformará em falta de alimentos. Estes governos não podem mais separar a política populacional do abastecimento de água.

Da mesma forma que o mundo voltou-se à elevação da produtividade da terra há meio século, quando as fronteiras agrícolas desapareceram, agora também deve voltar-se à elevação da produtividade hídrica.

Considerando que, a produção de carros comerciais leves, caminhões e ônibus no Brasil cresceu 5,4% em 2023, na comparação com 2022. No total, foram fabricados 2,37 milhões de veículos no ano passado, contra 2,24 milhões em 2022. (fonte: Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores).

No início de 2023, a Anfavea esperava que a produção crescesse 9,4%, chegando a 2,46 milhões de unidades, Portanto, com números altíssimos de produção, precisamos levar em conta a quantidade de água empregada na produção de hidrogênio para abastecer toda essa frota, no entanto, estamos avaliando somente os números da produção brasileira, sem considerar a produção e comercialização de veículos a nível mundial, essa prática pode levar a humanidade a sua extinção, ou seja, o hidrogênio proveniente da eletrolise da água, pode ser considerada um “Crime contra a Humanidade”.

Considerando que, existem outras fontes de produção de hidrogênio, como a partir de resíduos não recicláveis que tem o potencial de solucionar dois grandes desafios: o descarte indiscriminado de plásticos nocivos ao meio ambiente e o aumento da oferta de hidrogênio sustentável para descarbonizar a economia global, ou seja, assim, faria todo sentido fabricar veículos abastecidos a hidrogênio provenientes de fontes não renováveis, e não a água, uma fonte natural absolutamente escassa nos dias atuais.

Considerando as informações supracitadas, este projeto de lei tem o objetivo precípuo de preservar um recurso natural extremamente escasso e fundamental para a vida humana: a água.

Assim, certo de contar com a colaboração dos meus pares para a aprovação do presente Projeto, desde já agradeço.

S/ S, 05 de março de 2.024

**Pr. Luis Santos**  
**Vereador**



# PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi assinado eletronicamente e pode ser acessado no endereço <https://sorocaba.camarasempapel.com.br/autenticidade> utilizando o identificador 3200380039003700350034003A005000

Assinado eletronicamente por **Luís Santos Pereira Filho** em 05/04/2024 14:17

Checksum: **2C42C91CA03E1E7B7ABBF679479B6E81BA83B503CC7390B8030CF54F2FD130BD**

