

João Vitor de Almeida

2ºAno do Ensino Médio de 2024

O Impacto Do Negacionismo Climático e a Contraposição Da Química

O termo Fake News, tem como sua definição a transmissão de conhecimento que não possui conformidade com a realidade, atingindo uma verossimilhança, que leva a informação veiculada se difundir de forma exponencial. Tal conceito, embora agravado apenas a partir do século XXI, com o surgimento das redes sociais, sempre esteve presente na história.

Sob tal perspectiva, o avanço dos problemas climáticos, tem tomado posição conflitante com as falsas notícias – as chamadas Fake News- que buscam propagar uma equivocada visão de que o aquecimento global é uma invenção midiática. O jornal “Gazeta de Povo” veiculou em seu canal do Youtube uma entrevista com o professor Ricardo Felício, com o título "O Aquecimento Global virou uma indústria" [1]. Segundo ele o CO₂ e o ser humano não constituem nem minimamente os agentes causadores do aquecimento global e não existe nenhuma ameaça relacionada ao fenômeno para o globo.

O efeito estufa é um fenômeno natural e necessário para que haja a vida na terra tal qual nós conhecemos. Parte da energia térmica liberada pelo sol em direção a terra é absorvida pelo solo e oceanos, o que promove o seu aquecimento. A outra parte, por sua vez, é refletida para o espaço. Porém, os gases do efeito estufa promovem a absorção dessa radiação infravermelha e a dispersão de tal energia para o espaço e parte para a terra, assegurando um aumento na temperatura da terra. Sem a presença de tal fenômeno, a temperatura média da terra seria de aproximadamente 18° C negativos enquanto a temperatura real média da terra é de aproximadamente 14° C.

Entretanto, havendo alteração na proporção e concentração dos gases que causam o efeito estufa, um grave problema mundial surge: o aquecimento global. O aquecimento global é um aumento anômalo na temperatura do planeta em função das ações antrópicas. A anomalia mencionada cria problemas como: aumento da temperatura média global do ar e dos oceanos (aproximadamente 0,74° C), derretimento das calotas polares e elevação do nível do mar.

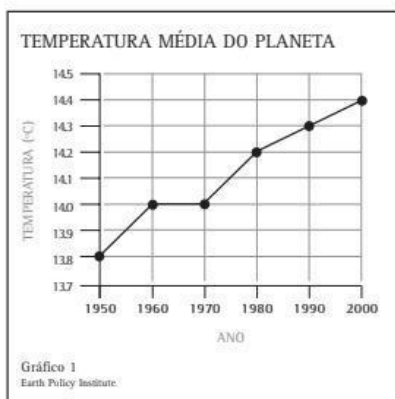
Aos Humanos, o dano causado vai muito além das percepções físicas da diferença climática e estende-se até mesmo a problemas sociológicos e urbanos. Destaca-se entre os fatores a deficiência nas colheitas e pescas, ondas migratórias devido a perda de território com o avanço do nível do mar, problemas de pele e pulmonar e muitos outros. As ações antropogênicas que causam esse problema são a preparação da terra para plantio e aplicação de fertilizantes, tratamento dos dejetos de animais e através da fermentação entérica do gado, uso de combustíveis fósseis, o avanço do desmatamento das florestas, a forma errônea do tratamento

de lixo em aterros sanitários e nas indústrias com a processos de produção de cimento, ferro, alumínio etc. As práticas anteriormente mencionadas liberam a atmosfera, em quantidades catastróficas, gases como o dióxido de carbono (CO₂), o gás metano (CH₄), o óxido nitroso (N₂O), O hexafluoreto de enxofre (SF₆), o hidrofluorcarbonos (HFCs) e os perfluorcarbonos (PFCs).

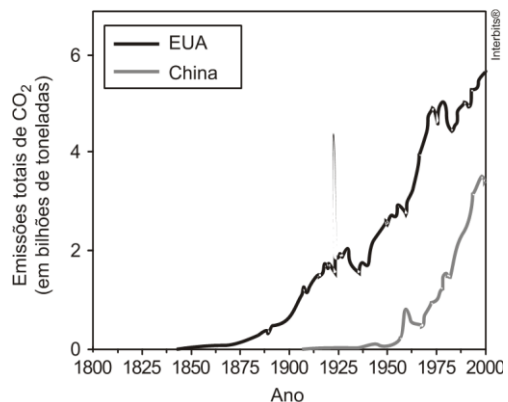
Fundamentados pela conclusão clara das evidências da existência do aquecimento global e a forma com que os humanos estão diretamente ligados ao fenômeno, os cientistas buscam respostas para a evidente questão que se apresenta. Tal pergunta surge a partir da clara na ligação do homem com o efeito estufa e como não conseguimos reverter o fenômeno mesmo nos sendo o próprio agente causador.

Apesar das evidências, nota-se um crescente movimento chamado negacionismo climático que se resume em uma parcela da população que se apresenta cética ao aquecimento global e seu cunho antropogênico. A professora Kari Norgaard (2011) distingue os grupos negacionistas em essencialmente três: O negacionista literal que afirma que o aquecimento global não está acontecendo, o interpretativo que entende haver o fenômeno, porém não acredita estar relacionado diretamente com as ações humanas e o implicatório que menospreza os efeitos do fenômeno. [2]

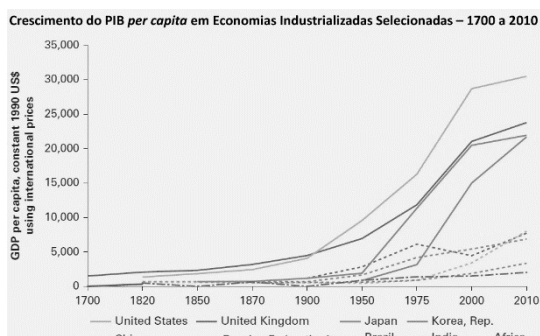
Com a utilização de uma comparação de gráficos é possível correlacionar o crescimento das indústrias com a liberação de CO₂ e o aumento da temperatura global.



Fonte: <https://www.earth-policy.org>,
28/02/2024.



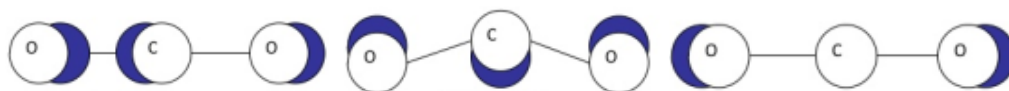
Fonte: <http://mongabay.com>, acessado em
28/02/2024.



https://www.iedi.org.br/cartas/carta_iedi_n_898.html

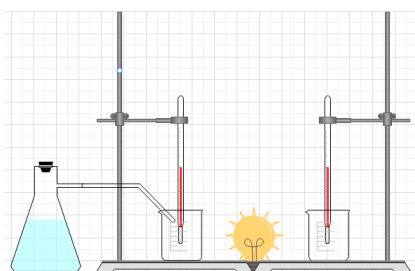
De forma a buscar uma visão antagonista à crença desses grupos, a ciência trabalha utilizando do método científico, desenvolvendo e coletando dados a cerca dos fenômenos climáticos e sua correlação com as ações humanas.

Para desfazer o equívoco, criou-se na Escola Técnica de Paulínia um experimento que visa demonstrar em escala laboratorial o fenômeno. De forma teórica, as duplas ligações presentes na molécula de CO₂ vibram em função da radiação das ondas infravermelhas, permitindo a sua energização e absorção que logo em seguida é liberada de volta para atmosfera de forma irregular, direcionando parte da energia de volta para a terra e aprisionando a energia no planeta aquecendo-o e contribuindo assim para o efeito estufa.



Vibração da molécula de CO₂ Fonte: <https://11nq.com/4YONb>

O experimento realizado utilizou dois beakers vedados com plástico filme, sendo um utilizado como parâmetro e o outro foi preenchido com CO₂ um dos gases causadores do efeito estufa e os dois foram aquecidos de forma igual com auxílio de uma lâmpada incandescente. O CO₂ obtido através de uma reação entre HCl e CaCO₃ é direcionado para o becker e a temperatura deve ser aferida de 10 em 10 minutos.



Aparato e reação
Fonte: Próprio autor

Verificou-se que o becker com CO₂ teve uma temperatura maior e por mais tempo em relação ao becker sem CO₂ provando então a maior retenção de calor em função da concentração de CO₂ na atmosfera. Resultados na tabela abaixo:

Temperatura em °C Becker Com CO ₂	Temperatura em °C Becker Sem CO ₂	Minutos
30°C	30°C	0
35°C	32,5°C	10
36°C	33°C	20
37°C	34,5°C	30
Após Desligar		
33°C	32°C	5
31°C	30°C	10

Dessa maneira, é impossível desvincular a solução desse problema da intrínseca discussão sociológica da humanidade. O pensamento em questão vem se difundindo através da produção imagética que tem sido criada a partir da terceira revolução industrial que entrou de forma conflitante com os interesses científicos de disseminar a informação da periculosidade das indústrias para o mundo. A criação de uma problemática contrária aos interesses dos países industrializados como os Estados Unidos, são os principais causadores dessa dificuldade de veiculação do conhecimento científico. Vale apontar a frase escrita por Jan Nederveen Pieterse no artigo “Globalization and culture: Global mélange” de 2009, onde ele demonstra a dificuldade de “nadar contra” os interesses das grandes corporação e indústrias:

“Atrás das guerras culturais e da mídia estão as corporações. Estas são protegidas pelos legisladores por teias intrincadas de arranjos de interesses especiais. As relações entre os legisladores e as corporações estão incrustadas no sistema de financiamento das campanhas eleitorais (Pieterse, 2009, p. 205).”

Desta forma, os interesses das grandes corporações se voltam em criar e veicular nas mídias informações não verdadeiras como “*o aquecimento global é um evento natural da terra*” para que dessa forma, possam proteger e controlar a economia e sua forma de crescimento.

Cabe então à comunidade científica e aos professores, continuarem a apresentar evidências científicas, promovendo ações e práticas, dialogar com o público e alunos, enfatizar e demonstrar a existência dos impactos naturais a fim de conseguir desmistificar o fenômeno e criar, num futuro próximo, adultos conscientes e dispostos a reverter a situação atual do mundo.

Referências Bibliográficas

UGLER, Ergon. “**É PRECISO DIZER O ÓBVIO: A CRISE CLIMÁTICA NÃO É FAKE NEWS**”. Disponível em: <<https://jornal.usp.br/artigos/e-preciso-dizer-o-obvio-a-crise-climatica-nao-e-fake-news/>> Acesso em: 28/02/2024

GASTALDI, Fernanda Castro. “**GRAMSCI E O NEGACIONISMO CLIMÁTICO ESTADUNIDENSE: A CONSTRUÇÃO DO DISCURSO HEGEMÔNICO NO ANTROPOCENO**”. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/neiba/article/view/39247/29943>> Acesso em: 28/02/2024

GUIMARÃES, Glayder Daywerth Pereira; SILVA, Michael César. “**FAKE NEWS À LUZ DA RESPONSABILIDADE CIVIL DIGITAL: OSURGIMENTO DE UM NOVO DANO SOCIAL**”. Disponível em: <<https://periodicos.uni7.edu.br/index.php/revistajuridica/article/view/940/764>> Acesso em: 28/02/2024

[1] ENTREVISTA: "O Aquecimento Global virou uma indústria" - Ricardo Felício | #ImprensaLivre. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=8AK9I-j-1iQ>>.

Vídeo experimento: <<https://youtu.be/8ogYJdMZDh0?si=7FVLok5l4piW2QJ9>>