



<http://climacom.mudancasclimaticas.net.br/camila-ramos-quarentena-clima/>

## **Quarentena reduz poluição atmosférica, mas impactos das mudanças climáticas são tímidos**

*A quantidade de gases poluentes acumulados na atmosfera bate recordes e o consumo de combustíveis fósseis pode aumentar devido ao baixo preço dos barris*

Por | Camila Ramos

Editora | Germana Barata

Nos últimos meses, a Covid-19 fez com que a população mundial diminuísse o ritmo nas cidades. Com menos trânsito de pessoas, comércios fechados e indústrias com produção reduzida foi possível notar uma melhora na qualidade do ar e uma visão do céu mais limpo, já que houve uma queda nas emissões de gases poluentes e causadores do aquecimento global - como o dióxido nitroso (NO<sup>2</sup>) e o dióxido de carbono (CO<sup>2</sup>) - que são liberados na queima de combustíveis fósseis.

No entanto, essa percepção pode dar margem à ideia errônea de que estamos mitigando os efeitos das mudanças climáticas. Apesar da baixa emissão dos gases poluentes, a atmosfera já acumula uma quantidade massiva de CO<sup>2</sup> e essa concentração continua batendo recordes em 2020. O setor energético é um dos grandes responsáveis por essa liberação e “nesse sentido, as fontes renováveis de energia são uma das melhores alternativas para reduzir as emissões de gases de efeito estufa”, comenta Roberto Schaeffer, professor titular de Economia de Energia do Programa de Planejamento Energético da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Segundo especialistas, a súbita queda do preço do barril de petróleo, observado entre os meses de abril e maio, pode gerar um maior interesse econômico no uso de combustíveis fósseis pós-pandemia, deixando as energias renováveis em desvantagem.



# A natureza tem se recuperado na pandemia?

## • A qualidade do ar melhorou!

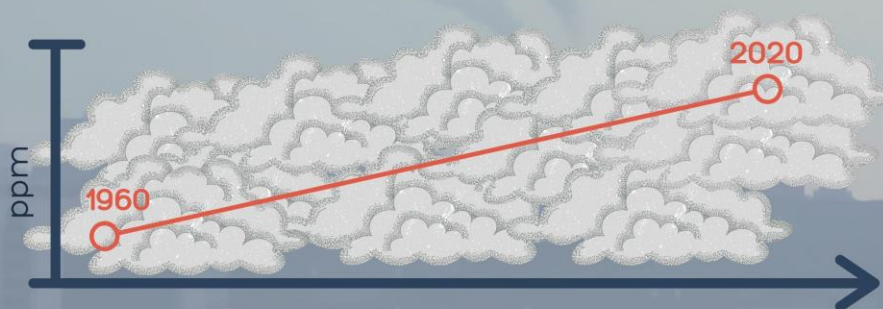
Imagens de satélite da ESA mostram a **diminuição da emissão de NO<sup>2</sup>** nas capitais do Brasil, entre março e abril de 2020 comparado ao mesmo período de 2019.

Na quarentena, as **emissões de CO<sup>2</sup>** caíram 17%, a maior queda desde a Segunda Guerra Mundial, de acordo com o Conselho Consultivo da Ciência e da Indústria da Austrália.

## • Mas tudo isso é momentâneo...

Dados do PNUMA (ONU) mostram que, em 2020, a concentração de CO<sup>2</sup>, que já está **acumulada na atmosfera** desde a Revolução Industrial, bateu recorde.

Nunca antes na história foi registrado 416,21 partes por milhão.



ESA: Agência Nacional Europeia  
PNUMA: Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

A solução das mudanças climáticas, apontam especialistas, não é a pandemia da Covid-19 ou a reclusão humana, mas sim a preservação de florestas e a descarbonização de diversos setores da economia. Para isso ocorrer, é necessário substituir o uso de combustíveis fósseis por fontes sustentáveis. No entanto, a quarentena pode tornar essa troca mais complicada, principalmente na geração de energia.



## **Retrocesso das fontes renováveis?**

Nas semanas seguintes ao decreto de pandemia causado pelo novo coronavírus pela Organização Mundial da Saúde (OMS) no dia 11 de abril, o mercado de petróleo marcou uma crescente queda dos preços dos barris, atingindo valores negativos no dia 20 de abril. Este fenômeno histórico, nunca registrado anteriormente, foi resultado da baixa demanda e alta oferta.

“Apesar das fontes renováveis estarem cada vez mais baratas e, como tal, mais competitivas com as fontes convencionais de energia (que inclui petróleo, gás natural, carvão), se os preços internacionais do petróleo despencaram, em certo sentido, isso volta a dar economicidade ou atratividade ao petróleo e seus derivados se comparados às fontes renováveis de energia”, avalia Schaeffer.

De fato, os preços da contratação de energias renováveis estão em queda há alguns anos. Em um levantamento de dados comparativos de 2010 e 2019 da Agência Internacional de Energia Renovável, o custo médio mundial da geração de energia solar por meio das placas fotovoltaicas caíram 82% nesse período. Da mesma forma foram observados as gerações eólicas em solo e no mar, que tiveram queda de 39% e 23% respectivamente. A projeção desse [relatório](#) é de crescimento da inserção de fontes renováveis mesmo com a pandemia do Covid-19. O motivo principal dessa queda são as melhorias tecnológicas dessas fontes.

O pesquisador André Gonçalves, do Laboratório de Modelagem de Recursos Renováveis de Energia do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), no entanto, lembra que planejamento do sistema de geração de energia no país deve ser feito em longo prazo, de uma a três décadas. “Essa queda abrupta no preço dos combustíveis fósseis, até o momento, é tratada como um evento pontual. Então, não temos alguma garantia de que esse preço extremamente baixo vai perdurar ao longo dos próximos anos”, pondera.

Na segunda quinzena de maio, o mercado do petróleo já mostrou recuperação causada pela junção de dois fatores: a limitação de produção para regular a oferta com a demanda e a lenta retomada da economia em países que superaram a primeira onda de contágios do novo coronavírus. Com isso, a cotação do petróleo do mercado europeu, Brent, subiu de US\$16 em sua pior marcação, para cerca de US\$42 no dia 6 de junho,



enquanto na bolsa de Nova York subiu da cotação negativa para US\$39 no mesmo período.

Esse dado mostra que não há, até o momento, preocupação quanto a influência dos combustíveis fósseis na contratação de energias renováveis. “Não vejo espaço para que uma oscilação de tão curto prazo no mercado possa mudar uma política que sabemos que vem sendo implementada de mais longo prazo”, conclui Gonçalves.

No entanto, é preciso lembrar que apesar de o Brasil ter um histórico de investimento em energias renováveis, como a hidrelétrica, uso de etanol e o aumento gradativo das fontes solares e eólica, o uso dos combustíveis fósseis vigora fortemente no âmbito mundial. De acordo com o Panorama Energético Mundial de 2019 da Agência Internacional de Energia (EIA), 31% das fontes de energia no planeta provém do petróleo, 26% do carvão e 23% de gás, somando 80% da matriz no total. No entanto, o relatório indica uma queda gradual dessas fontes desde 2010 a 2019 e o aumento gradativo de 2% das fontes renováveis nesse período.

Os dados mostram uma substituição de fontes sustentáveis de geração de energia em um futuro distante, o que torna necessário investir em estratégias de descarbonização de outros demais setores da economia, como produção de alimentos e manufaturas, proteção de florestas e, também, os meios de transporte. “Até porque, para lidar com as mudanças climáticas, não existe uma solução única. Deve se atacar em várias frentes ao mesmo tempo: agricultura, pecuária, florestas e setor de energia”, comenta Schaeffer.

A previsão feita pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) aponta para a urgência de medidas de mitigação, uma vez que alerta para o aumento da temperatura global em 1,5°C até 2030 e a 2°C em até 2050, se nada for feito. Especialistas apontam que esse aumento na temperatura média mundial poderá desencadear o aumento do nível do mar, eventos climáticos extremos e deixar milhões de pessoas em situação de vulnerabilidade, fenômenos que já têm sido observados.

Por isso, para Schaeffer, a atual crise causada pelo Covid-19 e os sinais de recuperação repentina da natureza, apesar de não serem as soluções do problema, mostram que esse é o momento ideal para se pensar em um futuro mais sustentável no pós-pandemia.



“Podemos voltar para os fósseis violentamente, para aumentar a velocidade das economias crescerem ou temos uma oportunidade de finalmente nos voltarmos para uma economia mais verde. E, nesse caso, agora sim, abandonar definitivamente os fósseis e ingressar na era de combustíveis verdes, de combustíveis renováveis”, finaliza o professor.

Reportagem produzida no âmbito do Projeto Lab-19.

Bolsista Mídia Ciência Fapesp no projeto INCT-Mudanças Climáticas Fase 2 financiado pelo CNPq projeto 465501/2014-1, FAPESP projeto 2014/50848-9 e CAPES projeto 16/2014.