Data: 02.09.2021
Titulo: "O paradigma de que todas as famílias têm de ter dois carros é errado"
Pub: SÁBADO
Tipo: Revista Nacional Semanal
Secção: Nacional
Pág: 24;25;26

QuickCom comunicação integrada

Área: 1268cm²/ 97%
Tiragem: 100.000
FOTO
Cores: 4 Cores
ID: 7215143

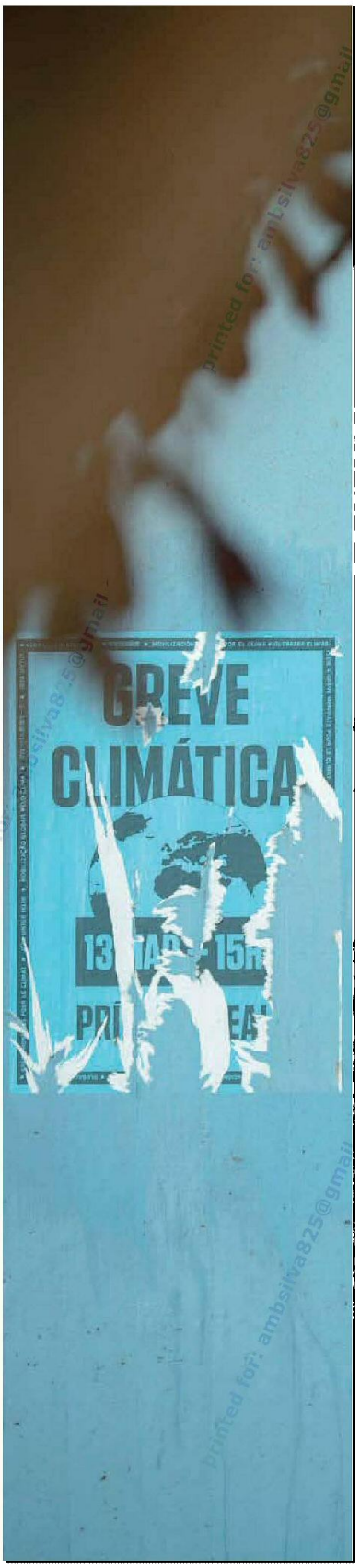
ENTREVISTA

O investigador diz que os eventos climáticos extremos são cada vez mais frequentes. E alerta: as alterações climáticas já chegaram e estão a deixar os cientistas "com os pelos dos braços eriçados".

Por **Juliana Nogueira Santos** (texto) e **Bruno Colaço** (fotos)

RICARDO TRIGO

"O paradigma de que todas as famílias têm de ter dois carros é errado"



O climatologista assume que era, até há alguns anos, um "conservador" no que diz respeito à influência humana nas alterações climáticas. Atualmente, Ricardo Trigo, especialista em Variabilidade e Extremos Climáticos no Instituto Dom Luiz, da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, afirma, sem dúvidas, que as alterações climáticas são nossa responsabilidade. E aponta o dedo aos interesses económicos, que fizeram com que perdêssemos tempo numa luta que poderá ser pela nossa sobrevivência. Traça até uma comparação com a forma como as tabaqueiras – que sabiam que o tabaco era prejudicial – conseguiram criar dúvidas sobre o tema durante décadas. A mesma estratégia é usada pelas empresas de carvão e petróleo. Mas isso tem de mudar e começar por coisas simples, como ter apenas um carro e evitar os aviões.

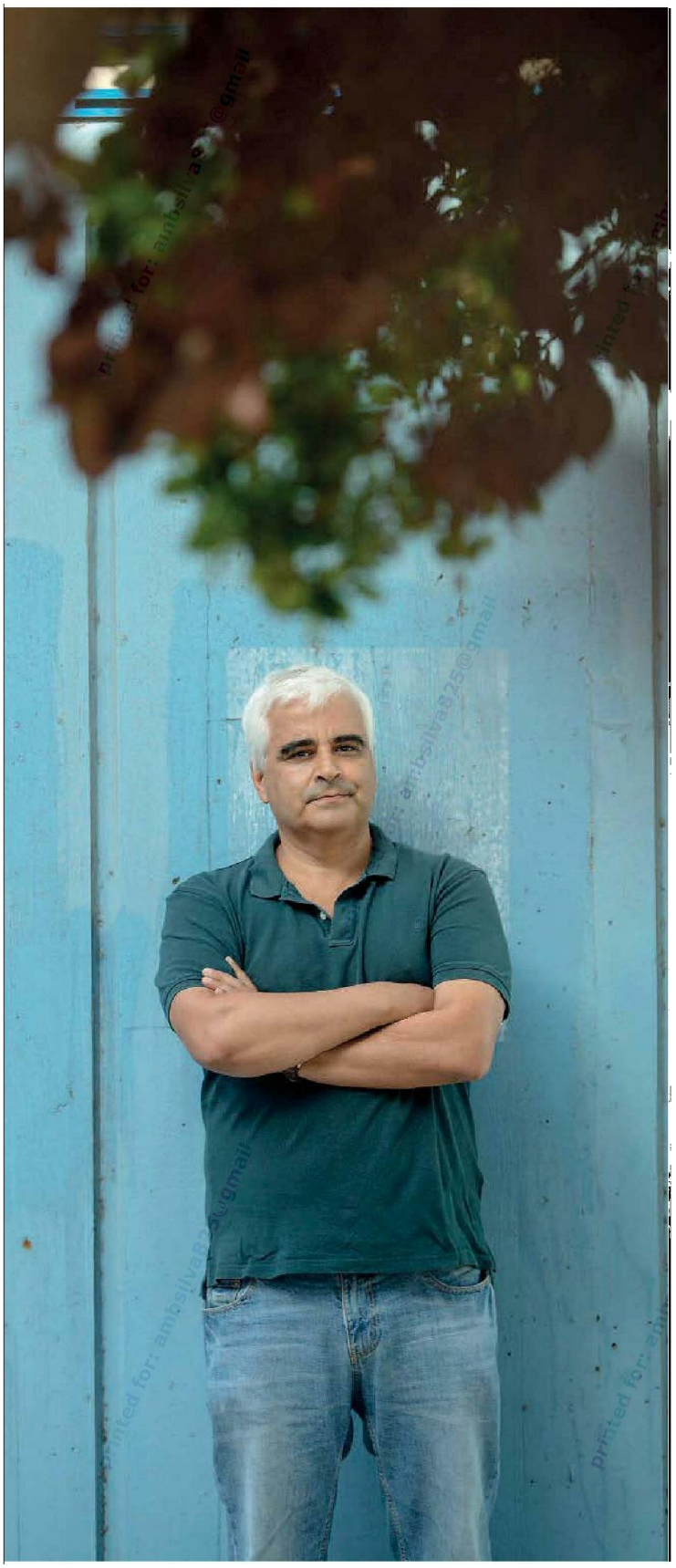
Depois da publicação do relatório do IPCC [Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas], a 9 de agosto parece que o mundo acordou para a realidade. Como reagiu ao documento?
Há muitos aspetos essenciais deste relatório que já lá estavam antes. O que se passou, e que fez com que mesmo as pessoas da área ficassem mais assustadas, é que se confirma que já estamos no meio das alterações climáticas. Quando olhamos para a frequência de situações climáticas extremas, por exemplo, percebemos que não está a crescer linearmente, mas sim exponencialmente. Isso faz com que os pelos dos braços comecem a eriçar.

Amazónia
Um terço do dióxido de carbono emitido pelo ser humano é absorvido por florestas e ecossistemas, que, como é o caso da Amazónia, já estão a atingir o seu limite

"Portugal está a cumprir. Mas garantir que chegamos à neutralidade carbónica em 2050 é muito difícil"

O relatório sublinha que a temperatura média da atmosfera já subiu 1,1 graus desde o período pré-industrial. Quais são as consequências visíveis desse aumento?
São imensas, algumas mais globais e outras mais regionais. Uma das coisas interessantes é que o aumento do nível do mar tem sido acelerado nas últimas décadas. Para dar uma

Data: 02.09.2021
Titulo: "O paradigma de que todas as famílias têm de ter dois carros é errado"
Pub: SÁBADO
Tipo: Revista Nacional Semanal
Secção: Nacional
Pág: 24;25;26
Área: 1268cm²/ 97%
Tiragem: 100.000
Cores: 4 Cores
FOTO
ID: 7215143



Ricardo Trigo é doutorado em Climatologia pela Universidade de East Anglia, no Reino Unido

"A pandemia fez baixar drasticamente os gases de efeito estufa, mas as emissões acabaram por retomar"

ideia, o aumento anual entre 1901 e 1971 foi de 1,3 milímetros, depois acelerou um bocadinho para os 1,9 milímetros entre 1971 e 2006, e nos últimos 15 anos foi de 3,7 milímetros. Ora, 3,7 milímetros por ano não só começa a ser muito perigoso, porque a cada 10 anos são 4 centímetros, como a tendência é para acelerar.

E isto deve-se a quê?
Na Gronelândia e em partes da Antártida estão a desaparecer quilómetros cúbicos de gelo por ano a uma taxa muito superior ao que era verificado há duas décadas. E estão a desaparecer não devido ao aumento da temperatura na atmosfera, mas sim ao aumento da temperatura dos oceanos, que acaba por depois provocar erosão nas placas de gelo por baixo e as faz colapsar.

O gelo está em banho-maria.
Exatamente. As pessoas têm dificuldade em perceber porque é que os ambientalistas estão preocupados. Falo também por mim. Até há 15 anos era muito conservador. Estudava as alterações climáticas e sabia que havia alguma influência humana, mas não achava que fosse uma situação a médio prazo tão catastrófica. E agora não tenho a mais pequena dúvida de que isto é como uma bola de neve. Falámos muitas vezes em *tipping points*, ou seja, situações de não retorno e esta é uma delas.

Há outros exemplos?
Os incêndios e o desaparecimento do *permafrost* [solo permanentemente congelado] na Sibéria. Não havia incêndios massivos na Sibéria. Atualmente, o material orgânico que está debaixo da neve aquece e incendeia. São incêndios lentos que passam de um ano para o outro. O problema é que estão a derreter ainda mais o gelo e a libertar dióxido de carbono à escala global.

E é tarde demais para fazermos alguma coisa?
Não antevejo nada de muito fácil. Por exemplo, a pandemia fez baixar drasticamente os gases de efeito

Mais chuva
O aumento da temperatura está a dar à atmosfera mais capacidade de retenção de humidade, causando mais evaporação e, consequentemente, mais precipitação

Data: 02.09.2021
Titulo: "O paradigma de que todas as famílias têm de ter dois carros é errado"
Pub: SÁBADO
Tipo: Revista Nacional Semanal
Secção: Nacional
Pág: 24;25;26

QuickCom comunicação integrada

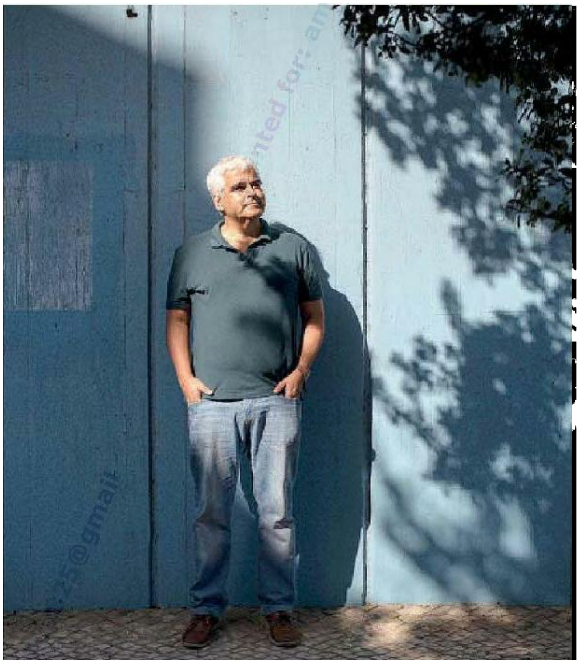
Área: 1268cm²/ 97%
Tiragem: 100.000
FOTO
Cores: 4 Cores
ID: 7215143

estufa, contudo as emissões acabaram por retomar. Mas há coisas que podemos fazer.

Como por exemplo?
A opção dos transportes é muito importante, percebo a questão dos carros elétricos, mas na verdade aquilo que se devia pedir era que houvesse muito menos automóveis em geral. O paradigma de que todas as famílias têm de ter dois carros é errado. Outra questão muito importante tem que ver com as viagens de avião. Se há boas implicações que a pandemia trouxe é que se percebeu que há muitas questões que podem ser tratadas através da Internet. Depois há os aspetos alimentares. É absolutamente evidente que é necessário um consumo *per capita* de carne, nomeadamente de vaca, mais baixo.

Estuda os extremos climáticos há mais de 20 anos. Qual é a importância dessa análise?
Os extremos são importantes porque as pessoas são impactadas pelas ondas de calor, pelas secas e pelos incêndios. As ondas de calor, por exemplo, estão a aumentar em frequência e magnitude e têm enormes implicações nos ecossistemas e nos seres humanos. E a sua ocorrência não é independente, é como uma pescadinha de rabo na boca. As secas estão a ser potenciadas pelo aumento da temperatura e facilitam a ocorrência de ondas de calor, que facilitam os incêndios florestais no verão. E este ciclo torna-se infernal porque fragiliza os ecossistemas, torna-os mais sujeitos a pragas.

António Guterres afirmou que este relatório tinha de soar como uma sentença para o carvão e os combustíveis fósseis. Concorda?
É evidente, porque a única maneira de não permitirmos que o aquecimento global vá por cenários mais gravosos é tomar decisões drásticas. Isso implica em termos práticos que não haja mais nenhuma central de carvão nova e que as que existem comecem a desaparecer, por exemplo. Portugal está a cumprir aquilo a que se propôs e nos últimos anos fechou ou está a fechar as centrais a carvão e as refinarias. Mas garantir que chegamos à neutralidade carbónica em 2050 é muito difícil.



A investigação do climatologista tem-se focado nos desastres naturais associados a fenómenos climáticos extremos

E aqui estamos só a falar de Portugal. Mas tem de ser um movimento a nível global.
Claro. A Europa parece estar a avançar, mas é muito difícil impor o mesmo comportamento à Índia, a África. A China, nas últimas décadas, aparecia todos os meses com uma nova central a carvão, mas hoje é o país que está a instalar mais potência com base em energias renováveis.

Porque é que é mais difícil na Índia ou em África?
Porque é dizer-lhes que não têm direito a um crescimento económico compatível com ter carros, com tudo aquilo que nós já tivemos. Mas se todos passarem a ter o mesmo nível de vida, andarem igualmente de avião e a comerem a mesma carne, não conseguimos manter um cenário compatível com o Acordo de Paris.

Há uns anos, abriu-se uma guerra aos CFC que estavam a destruir a camada do ozono. E foi bem-sucedida. O que é que esse esforço significou em termos práticos?
Os CFC são gases de efeito estufa que existem em concentrações muito baixas, mas que têm um efeito catalisador, ou seja, aumentam a velocidade a que a camada de ozono se destrói. O que seria catastrófico para a vida humana, e as nações industrializadas perceberam isso. O que sabemos agora é que se os CFC continuassem a crescer à taxa a que estavam a crescer nos anos 80, a temperatura média não tinha aumentado 1,1 graus, mas sim 3,5 graus.

Porque não se faz o mesmo com o dióxido de carbono e o metano?
A magnitude do que era preciso ser feito [no caso dos CFC] era muito menor, estamos a falar de 100 vezes menos esforço. Havia uma solução tecnológica barata para fazer a substituição, para além de que, ao longo de 10 anos, um carro precisa de muito mais gasolina do que um ar condicionado ou um frigorífico precisam de líquido de refrigeração.

O nosso clima é mediterrânico. Há risco de alteração dessa situação?
Há. No Sul de Espanha já há algumas zonas desérticas perto de Almeria que há 100 anos não o eram. Temos assistido a uma migração para norte dos padrões de precipitação e de certos tipos de padrões de temperatura. É como se o clima do Norte de África, Casablanca, por exemplo, passasse para o Algarve e o do Algarve para Lisboa. O problema é que estamos a falar de zonas onde moram muitos milhões de pessoas, portanto, é difícil fazer essa adaptação.

Ainda sente algum tipo de desinformação em relação às alterações climáticas?
Muito menos. Mas perdemos mais de 10 anos porque há muitos interesses empresariais e comerciais envolvidos. Assim como as grandes tabaqueiras sabiam, nos anos 60, que o tabaco matava, mas conseguiram impor dúvidas até aos anos 90, as empresas de carvão e de petróleo fizeram o mesmo. Aliás, os interesses são maiores do que no tabaco. Mas está a desaparecer. Até os negacionistas evoluíram e agora dizem que há alterações climáticas, muitos até dizem que há influência humana, mas garantem que já há pouco a fazer.

Oceanos
Ricardo Trigo defende que a temperatura média dos oceanos deve ser tida em conta para avaliar o aquecimento do sistema climático, por reterem uma grande parte da energia