



Concurso *Fora da Caixa* – novembro 2025

Desafio Mensal - Notícia Científica



- **Chuva no Saara? O maior deserto do Mundo pode voltar a ser verde**

Com cerca 9 milhões de km², é o maior deserto quente do mundo. Mas um novo estudo prevê um futuro húmido para o Saara.

O Deserto do Saara, que já há 800 mil anos até era verde, é uma das regiões mais secas do mundo, recebendo apenas cerca de 7,5 cm de precipitação por ano — uma décima parte da chuva, granizo e neve que caem numa cidade chuvosa como Chicago.

Mas, segundo um estudo conduzido por investigadores da Universidade do Illinois (UIC), na segunda metade do século XXI, o aumento das temperaturas globais poderá tornar o Saara muito mais húmido.

Até lá, o deserto norte-africano poderá registar 75% mais precipitação do que a sua média histórica, dizem os autores do estudo, apresentado num artigo recentemente publicado e relatado na *npj Climate and Atmospheric Science*.

Em condições climáticas extremas, também se prevê um aumento da precipitação no sudeste e no centro-sul de África, acrescentaram os investigadores.

“As alterações nos padrões de precipitação vão afetar bilhões de pessoas, tanto dentro como fora de África”, afirma Thierry Ndetatsin Taguela, investigador na College of Liberal Arts and Sciences e autor principal do estudo, em comunicado da UIC publicado no EurekaAlert.

“Temos de começar a planear como enfrentar estas mudanças, desde a gestão de cheias até ao desenvolvimento de culturas resistentes à seca”, acrescenta o investigador

Taguela sublinha que compreender como o aumento das temperaturas influencia a precipitação pode ajudar na criação de estratégias de adaptação.

No estudo, a equipa usou um conjunto de 40 modelos climáticos para simular a precipitação de verão em África na segunda metade do século XXI (2050–2099), comparando-a com o período histórico (1965–2014), e analisou os resultados dos modelos sob dois cenários climáticos: um que simulava emissões moderadas de gases de efeito estufa e outro que simulava emissões muito elevadas.

Ambos os cenários preveem que a precipitação em África aumentará, em termos gerais, até ao final do século XXI, com variações regionais. Destaca-se que se espera que a chuva no Saara aumente 75%, seguida de um acréscimo de 25% no sudeste africano e 17% no centro-sul.

Em contraste, prevê-se que a região sudoeste se torne mais seca, com uma redução de precipitação estimada em 5%.

“Projeta-se que o Saara quase duplique os seus níveis históricos de precipitação, o que é surpreendente para uma região tão seca do ponto de vista climatológico”, disse Taguela.

“Mas, embora a maioria dos modelos concorde com a tendência geral de condições mais húmidas, ainda existe uma incerteza considerável quanto à quantidade de chuva prevista. Melhorar estes modelos é essencial para aumentar a confiança nas projeções regionais”, realça o investigador.

Na sua maioria, estas alterações projetadas estão associadas aos efeitos das alterações climáticas, uma vez que temperaturas mais elevadas permitem que a atmosfera retenha mais humidade, o que, por sua vez, intensifica a precipitação.

“Compreender os mecanismos físicos que determinam a precipitação é essencial para desenvolver estratégias de adaptação capazes de enfrentar futuros tanto mais húmidos como mais secos”, conclui Taguela.

Adaptado de Luca Galuzzi, ZAP

QUESTIONÁRIO

1. Qual é o maior deserto do nosso planeta?
 - a) Saara
 - b) Antártida
 - c) Ártico
 - d) Deserto de Gobi

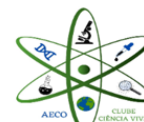
2. O deserto do Saara abrange, entre outros, os seguintes países:
 - a) Argélia, Chade, Egito, Moçambique
 - b) Angola, Chade, Egito, Líbia
 - c) Argélia, Chade, Egito, Líbia
 - d) Argélia, Guiné, Egito, Líbia

3. O Deserto do Saara é habitado por diversos grupos étnicos, incluindo:
 - a) Yanomami, os Berberes e os Beduínos
 - b) Tuaregues, os Inupiat e os Beduínos
 - c) Tuaregues, os Berberes e os Beduínos
 - d) Aborígenes, Berberes e Tuaregues

4. A área do deserto do Saara é:
 - a) 9 milhões de ha
 - b) 9×10^6 de m^2
 - c) 9×10^8 ha
 - d) 9×10^6 km

5. O Deserto do Saara terá sido verde há:
 - a) 8×10^2 anos
 - b) $9,6 \times 10^6$ meses
 - c) 800 séculos
 - d) $9,6 \times 10^6$ anos

6. Quais os fatores climáticos que contribuem para a formação de um deserto de areia:
 - a) falta de chuva, baixas pressões atmosféricas e a ação do vento
 - b) falta de chuva, altas pressões atmosféricas e a ação do vento
 - c) a ação do homem sobre o território
 - d) ainda sem certezas absolutas



7. A equipa de cientistas analisou os resultados dos modelos sob dois cenários climáticos: um que simulava emissões moderadas de gases de efeito estufa e outro que simulava emissões muito elevadas. Que gases são esses?
- a) CO, CH₄ e N₂O
 - b) CO₂, CH₄ e NO
 - c) CO₂, CH₄ e N₂O
 - d) CO₂, H₂O e N₂O
8. De acordo com o estudo apresentado, é esperado, até final do século XXI, que a chuva no deserto do Saara aumente, relativamente à região sudeste africano, quantas vezes?
- a) 75 vezes
 - b) 25 vezes
 - c) 9 vezes
 - d) 3 vezes
9. O vidro é produzido através da fusão de areia, calcário e bicarbonato de sódio. A percentagem de areia no vidro é aproximadamente:
- a) 80%
 - b) 70%
 - c) 60%
 - d) 50%
10. A fusão da areia, bicarbonato de sódio e calcário para fazer vidro envolve o aquecimento desta mistura num forno industrial a temperaturas acima de
- a) 500 °C
 - b) 1000 K
 - c) 1200 °C
 - d) 1773 K
11. As areias do deserto do Saara, transportadas pelo vento para Portugal, têm várias consequências. **Escreve um texto original, com menos de 300 palavras, sobre estas consequências sentidas no nosso país.**

RESPOSTAS

(enviar até dia 12 de novembro de 2025 para
ccvaeco@aecoiimbreaeste.pt)

Nome: _____ n.º: _____ turma: _____ ano: _____

Escola: _____