

Para onde vai o clima nos próximos anos

Sergio Raposo de Medeiros - Embrapa Pecuária Sudeste

Gelson Luís Dias Feijó - Embrapa Gado de Corte

Guilherme Malafaia - Embrapa Gado de Corte

Vinícius Lampert - Embrapa Pecuária Sul

Urbano Gomes Pinto de Abreu - Embrapa Pantanal

Boletim



ED. 61-12/06/2023-ANO 4

EMBRAPA

Empresa pública brasileira que busca viabilizar soluções de pesquisa, desenvolvimento e inovação para a sustentabilidade da agricultura, em benefício da sociedade brasileira.

Centro de Inteligência da Carne Bovina

O CiCarne trabalha com dois objetivos primordiais.

1. Promover a antenagem, captura e análise de sinais e tendências de desdobramentos tecnológicos e do mercado de inovações relevantes à tomada de decisão dos *stakeholders* envolvidos na cadeia produtiva da carne bovina brasileira.

2. Produzir, sistematizar e dispor informações e dados de maneira organizada para a melhor coordenação da cadeia produtiva da carne bovina brasileira, promovendo ganhos competitivos para seus *stakeholders*.

Boletim nº 61 - Análise da equipe de especialistas

A Organização Meteorológica Mundial (OMM) publicou no último dia 17 de maio a "Atualização Climática Global Anual à Década" de 2023. É uma síntese feita anualmente das previsões globais, nesse caso, para o período de 2023 a 2027. É um trabalho feito por 145 pessoas de 11 instituições internacionais diferentes. Previsões feitas entre 1960 e 2018 são usadas para avaliar a acurácia das previsões realizadas, ou seja, quão perto do valor de fato obtido elas ficaram. O elevado nível de acerto mostra que os modelos usados são confiáveis.

O relatório está disponível em https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=22272 e, logo no início, há um resumo executivo que sintetiza as principais previsões, as quais listamos a seguir, agregando comentários em itálico:

- A temperatura média anual global para cada ano entre 2023 e 2027 está prevista para ser entre 1,1°C e 1,8°C mais alta do que a média dos anos de 1850-1900. *Esse período antigo é tomado como base por datarem antes da revolução industrial, momento no qual começamos a aumentar muito o uso de energia de carvão e fóssil, os principais contribuidores dos gases de efeito estufa. A temperatura que excede essa base de 50 anos, quando já tínhamos uma boa base de dados da temperatura terrestre mundial, é chamada de anomalia da temperatura global.*
- A chance de a temperatura global exceder 1,5°C acima dos níveis pré-industriais em pelo menos um dos anos entre 2023 e 2027 é de 66%. Todavia, é improvável (32% de chance) que a média de cinco anos exceda esse limite. *Esse valor é exatamente 0,5 °C menor que o valor alvo do Acordo de Paris, o qual tem como meta evitar que, até o final desse século, ultrapassemos uma anomalia da temperatura global de 2,0°C.*
- A chance de, pelo menos, um ano entre 2023 e 2027 exceder o ano mais quente já registrado, 2016, é muito provável (98%). A chance da média para 2023-2027 ser maior do que nos últimos cinco anos (2018-2022) também é muito provável (98%). *Não há nenhuma dúvida que o globo terrestre esteja esquentando: os últimos oito anos estão entre os dez anos mais quentes observados desde o início da série histórica.*



• Prevê-se que a Oscilação Sul do El Niño (ENSO) seja provavelmente positiva entre dezembro a fevereiro de 2023/24. *Esse fenômeno tem contribuído para aumentar as temperaturas, com anos mais quentes sendo relacionados a eles, inclusive o mais quente de todos, 2016, teve essa contribuição. Houve El Niño na maior parte de 2015 e no primeiro trimestre de 2016, contribuindo com 0,12°C na anomalia da temperatura global de 2016.*

• Prevê-se que a anomalia de temperatura do Ártico, em relação à média de 1991-2020, seja mais de três vezes maior que a anomalia média global quando calculada a média dos próximos cinco invernos prolongados do hemisfério norte. *O importante aqui é perceber que o problema vai bem além da média, pois as mudanças climáticas não são uniformemente distribuídas e um aquecimento maior do Ártico significa maior velocidade no descongelamento de suas geleiras que afetam o nível do mar, na alteração das correntes por alterações na salinidade, além de uma menor perda de calor pela menor contribuição do reflexo das geleiras por estarem cobrindo uma área cada vez menor.*

• Os padrões de precipitação previstos para 2023 em relação à média de 1991-2020 sugerem uma chance maior de chuvas reduzidas em partes da Indonésia, Amazônia e América Central. *São três locais com grande quantidade de floresta tropical para as quais períodos mais secos podem favorecer incêndios que resultam em mais emissão de GEE.*

• Os padrões de precipitação previstos para a média de maio a setembro de 2023-2027, em relação à média de 1991-2020, sugerem uma chance maior de chuvas acima da média no Sahel, na África, no norte da Europa, no Alasca e ao norte da Sibéria, e chuvas reduzidas para esta temporada na Amazônia e em partes da Austrália. *A previsão para 2023 para a Amazônia, citada acima, pode-se prolongar até 2027, o que aumenta a preocupação com esse nosso importantíssimo bioma. Estão recentes na memória, também, os gigantescos incêndios florestais na Austrália ocorridos em 2019-2020 que queimaram mais de cinco milhões de hectares, após uma seca histórica.*

• É provável que o norte da Eurásia tenha precipitação acima da média em dezembro-fevereiro em 2023-2027, de acordo com as tendências recentes. *A preocupação aqui é que essa tendência já tem causado bastante prejuízo com os extremos climáticos, como a ocorrência de enchentes sem precedentes na Europa em 2021.*

Os autores do relatório explicam que as previsões servem como orientação para os órgãos e serviços meteorológicos de cada país. Não são, portanto, uma previsão oficial para nenhuma região ou nação, mas uma base para as organizações locais que lidam com o clima interpretarem e, aproveitando-se desse estudo, desenvolverem suas próprias previsões.

Do ponto de vista prático para a produção agropecuária, as previsões podem ser usadas como uma alerta para se preparar para um agravamento dos extremos climáticos, como chuvas mais concentradas e com grandes volumes em pouco tempo, bem como secas mais intensas e prolongadas. Uma maior preocupação com manutenção da cobertura do solo e uso de curvas de nível e terraços, para evitar erosão, e a provisão da fazenda com reserva de alimentos, como feno e silagem, são exemplos de ações que pode ajudar a passar melhor por esses desafios. O uso de práticas que reduzam o risco de problemas com descargas elétricas e incêndios, como, respectivamente, a interrupção da linha de cerca e o feitiço de aceiros, são igualmente válidos para o futuro previsto pela Organização Meteorológica Mundial.



Importante lembrar que, mesmo que os piores cenários não se confirmem, essas ações são benéficas, o que remete, também, à melhoria no bem-estar do animal, em particular com práticas que o ajudem a sofrer menos com o estresse calórico, como ofertar opção de locais sombreados. Outro ponto a destacar é o uso da prática de seguro rural como uma alternativa importante a essas problemáticas climáticas. A atividade rural é passível de ser afetada por esses eventos climáticos, causando perdas econômicas significativas aos produtores. Portanto, o seguro é um meio de transferir parte das consequências da ocorrência de um determinado risco segurado para a seguradora.

Contribuições e sugestões podem ser enviadas para: cnpgc.cicarne@embrapa.br.

Para mais informações sobre a cadeia produtiva da carne bovina acesse cicarne.com.br.

Este Boletim é uma iniciativa do Centro de Inteligência da Carne Bovina (CiCarne) - Embrapa Gado de Corte e por meio dele disponibilizamos dados e informações relevantes para a cadeia produtiva da carne bovina brasileira. A abordagem é sobre diversos pontos relacionados aos elos da cadeia produtiva da carne bovina. Para reprodução, cite a fonte. Obrigado.