

Mudanças climáticas de TIRAR o SONO

Relatório inédito com dados de 1.338 cidades calcula horas de descanso noturno perdidas devido ao aumento da temperatura e alerta que a insônia é mais uma consequência grave do aquecimento global para a saúde humana

» PALOMA OLIVETO

Em um planeta cada vez mais quente, os gases de efeito estufa (GEEs) associados a atividades humanas, como exploração de petróleo e desmatamento, roubam horas de sono da população em várias regiões do mundo. Um relatório inédito publicado pela organização não governamental científica (ONG) *Climate Central* calculou como o aumento das temperaturas provocado pela crise climática relaciona-se a noites mal dormidas, um problema capaz de consumir a saúde física e mental. Segundo os dados, entre 2020 e 2025, cada habitante do planeta perdeu, em média, 56 horas de repouso por ano devido ao calor, sendo que seis delas podem ser atribuídas diretamente ao aquecimento global.

Elaborado por cientistas climáticos independentes, o documento baseia-se em registros meteorológicos de 1.338 cidades, incluindo Brasília, e modelos matemáticos que estimam a temperatura do planeta sem o aquecimento provocado pela emissão de GEEs. A diferença entre esses cenários permitiu calcular quanto da perda de sono pode ser atribuída especificamente ao aquecimento global causado por atividades humanas.

Embora seis horas anuais possam parecer pouco, os pesquisadores ressaltam que a perda é cumulativa e ocorre em um contexto em que boa parte da população já dorme menos do que o recomendado. Além disso, o estudo mostra que esse impacto praticamente dobrou desde a década de 1970 na maioria das cidades analisadas, indicando que o problema tende a se intensificar à medida que as noites continuam ficando mais quentes.

Mecanismo

Segundo especialistas, o calor interfere em um mecanismo fisiológico essencial para o início do sono: o resfriamento natural do organismo. Para adormecer, o corpo precisa reduzir a temperatura interna. Quando o ambiente permanece muito quente durante a noite, o processo é dificultado, diminuindo tanto a duração quanto a qualidade do descanso. As consequências para a saúde podem ser graves. “Uma noite mal dormida costuma causar sonolência, irritabilidade, dificuldade de concentração e redução dos reflexos no dia seguinte. Quando isso se repete durante meses ou anos, o organismo passa a funcionar de maneira persistente em estado de maior estresse”, esclarece Marcelo Maruyama, otorrinolaringologista especialista em medicina do sono do Hospital DF Star, da Rede D’Or. O médico esclarece que a restrição crônica do sono tem importantes implicações, como o aumento do sistema nervoso responsável pela resposta de alerta e o favorecimento à inflamação. Ao longo do tempo, dormir pouco ou ter um sono fragmentado está associado a maior risco de hipertensão, ganho de peso, obesidade, diabetes tipo 2, doenças cardiovasculares e acidente vascular cerebral, esclarece Maruyama. “Também pode prejudicar a resposta imunológica. Isso não significa que toda pessoa que dorme mal desenvolverá essas doenças, mas que o sono insuficiente se soma a outros fatores de risco, como alimentação inadequada, sedentarismo, obesidade e predisposição genética.” O impacto é heterogêneo, diz o relatório. As maiores perdas relacionadas às mudanças climáticas foram registradas em cidades do Oriente Médio, onde moradores

Metrópoles insones

Horas de sono perdidas anualmente devido ao calor e % de horas associada às mudanças climáticas

- » Manaus (AM): **82 7%**
- » Porto Velho (AC): **80 7%**
- » Macapá (AP): **85 5%**
- » Belém (PA): **84 7%**
- » São Luís (MA): **91 5%**
- » Teresina (PI): **79 6%**
- » Natal (RN): **85 5%**
- » Aracaju (SE): **86 5%**
- » Fortaleza (CE): **87 6%**
- » Maceió (AL): **86 5%**
- » João Pessoa (PB): **87 5%**
- » Brasília (DF): **52 13%**
- » Goiânia (GO): **58 13%**
- » Cuiabá (MT): **73 8%**
- » Campo Grande (MS): **64 11%**
- » Salvador (BA): **85 5%**
- » Rio de Janeiro (RJ): **69 5%**
- » Serra (ES): **74 5%**
- » Guarulhos (SP): **47 14%**
- » Curitiba (PR): **39 13%**
- » Florianópolis (SC): **58 5%**
- » Porto Alegre (RS): **48 9%**

Fonte: Climate Central

chegam a ter entre 12 e 16 horas de sono por ano roubadas exclusivamente pelo aumento antropogênico das temperaturas. Regiões do Sul da Ásia, do Sudeste Asiático e da África Ocidental também aparecem entre as mais afetadas.

Desigualdade social

A desigualdade social agrava esse quadro. “Pessoas com menor acesso a recursos para climatização dos ambientes, como ventiladores ou ar-condicionado, tendem a sofrer mais com a dificuldade para dormir”, ressalta Luisa Casado, especialista em ortodontia e odontologia do sono. Mulheres e moradores de países de renda média e baixa apresentam as maiores perdas, segundo o estudo. “O próprio documento reconhece que os dados disponíveis representam mais pessoas de países ricos, com maior acesso a recursos de resfriamento. Por isso, a perda de sono nas populações de menor renda pode estar sendo subestimada”, complementa Marcelo Maruyama. Também há diferenças em relação a grupos etários: o efeito das noites quentes sobre o sono foi mais de duas vezes maior em adultos com mais de 65 anos do que em pessoas de meia-idade. O relatório também destaca que crianças são particularmente afetadas. “O sono tem uma participação muito importante no desenvolvimento do cérebro da criança. Enquanto ela dorme, o cérebro continua trabalhando, processando o que foi vivido durante o dia, organizando informações e consolidando memórias e aprendizados”, esclarece a educadora e consultora materno-infantil Eliane Dias, especialista em sono infantil. “Quando essa criança dorme pouco ou tem um sono muito fragmentado de forma frequente, podemos ter repercussões na atenção, na memória, na aprendizagem e também no comportamento. Nos primeiros anos isso merece uma atenção especial porque o cérebro está em pleno desenvolvimento.” Os pesquisadores acreditam que a privação do sono associada às mudanças climáticas

Carlos Vieira/CB/D.A. Press



Três perguntas para

LUCIO HUEBRA, neurologista do Núcleo do Sono, do Hospital Sírio-Libanês (SP)

Quais são as consequências da privação crônica do sono?

A manutenção de um tempo de sono encurtado gera um estresse físico sustentando, aumentando o ganho de peso, traz repercussões metabólicas como diabetes, alterações do colesterol, hipertensão arterial, além de aumentar o risco cardiovascular, podendo culminar em infarto agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral (AVC). O sono insatisfatório ainda pode interferir no sistema imunológico, facilitando infecções e predispondo a evolução desfavorável para casos mais graves. A memória e outras funções cognitivas podem também se comprometer com a persistência da privação de sono, podendo, inclusive, predispor

a quadros demenciais. Alterações do humor, especialmente depressão e ansiedade, também apresentam maior risco.

Quem corre mais risco de sofrer os efeitos das noites excessivamente quentes?

Embora todos estejamos suscetíveis a uma maior dificuldade para dormir em noites mais quentes, alguns grupos são especialmente mais vulneráveis. Idosos apresentam menor capacidade de controle interno da temperatura, especialmente durante o sono, além de terem uma tendência maior a sono fragmentado com múltiplos despertares. Bebês e

crianças mais jovens têm mecanismos de termorregulação ainda imaturos. Gestantes também apresentam maior produção de calor corporal devido ao intenso metabolismo do feto em desenvolvimento. E não podemos deixar de citar

questões socioeconômicas. Pessoas que vivem em moradias pequenas, com pouca ventilação, compartilham o ambiente de sono com múltiplas pessoas, vivem em áreas de extrema urbanização, têm menos condições de escapar das altas temperaturas noturnas.

Em países como o Brasil, onde muitas pessoas não têm ar-condicionado, quais medidas

realmente eficazes podem ajudar a melhorar a qualidade do sono durante ondas de calor?

É importante manter o ambiente arejado e mais fresco possível, abrindo janelas e portas durante o período de sono. Fechar cortinas durante o dia, reduzindo a exposição solar e aquecimento do quarto. Ventiladores de teto ou portáteis podem ser úteis. Umidificadores de ambiente também podem amenizar a sensação térmica. Hidratação adequada durante o dia e mesmo no período noturno. Uso de pijamas ou roupas leves de algodão e roupas de camas com tecidos respiráveis. Evitar consumo de alimentação pesada antes de dormir, pois também aumentam a produção de calor e outros impactos negativos no sono. **(PO)**

Destaques globais

Wikimedia Commons/Divulgação



em Lagos, na Nigéria, as pessoas perderam 65 horas de sono por ano

» Em 1.338 cidades ao redor do mundo, a perda de sono relacionada à temperatura e associada às mudanças climáticas pelo menos dobrou desde o início da década de 1970 em praticamente todas as cidades.

» Globalmente, uma pessoa perdeu quase 56 horas de sono por ano devido às altas temperaturas ambientes durante o período de 2020 a 2025. Mais de 10% dessa perda de sono foi atribuída ao aquecimento causado pelas mudanças climáticas.

» Habitantes de cidades do Oriente Médio registraram os maiores níveis de perda de sono atribuída às mudanças climáticas entre 2020 e 2025.

» As perdas de sono ligadas às mudanças climáticas também foram elevadas em outras regiões já quentes: habitantes do sul da Índia e de vários países do Sudeste Asiático perderam entre 78 e 91 horas de sono por ano devido a temperaturas noturnas mais altas, incluindo cerca de oito a nove horas atribuídas às mudanças climáticas.

» Da mesma forma, em algumas cidades da África Ocidental — incluindo localidades no Níger, na Nigéria (foto) e em Burkina Faso —, as pessoas perderam 65 horas de sono ou mais por ano, sendo que cerca de 10 a 11 horas desse total estavam ligadas às mudanças climáticas.

Fonte: Climate Central

provocadas por ações humanas devem ser abordadas por políticas públicas. “A Organização Mundial da Saúde recomenda planos de ação específicos para calor, com

responsabilidades definidas”, convida o médico Marcelo Maruyama. “As cidades também precisam agir sobre a origem do problema urbano: ampliar arborização e

áreas verdes, criar espaços sombreados, utilizar telhados e pavimentos que absorvem menos calor, melhorar os padrões de construção e reformar moradias vulneráveis

para permitir ventilação e resfriamento passivo. Não se trata apenas de desconforto individual, mas um risco ambiental para a saúde da população.”