

PROTEÇÃO DOS TRABALHADORES EXPOSTOS A TEMPERATURAS ELEVADAS E A ONDAS DE CALOR

Recomendações para empresas

Atualizado a 26/06/26



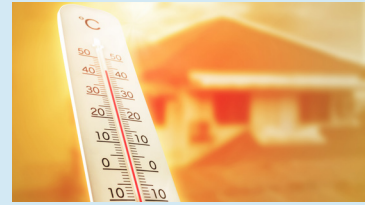
- As alterações climáticas têm originado ondas de calor mais frequentes, intensas e prolongadas em Portugal, que têm profundos impactos na Segurança e Saúde do Trabalho/Saúde Ocupacional/ (SST/SO).
- Especialmente no verão, observa-se uma maior exposição profissional a temperaturas elevadas, sobretudo entre trabalhadores sujeitos a exposição direta à radiação solar, com impacto na saúde, segurança e produtividade dos trabalhadores.
- A exposição a temperaturas elevadas no local de trabalho reduz a concentração, aumenta a probabilidade de acidentes e contribui para o aparecimento de lesões e doenças relacionadas com o calor.
- A Organização Mundial da Saúde estima que: 2,4 mil milhões de trabalhadores em todo o mundo estão expostos a calor excessivo, resultando em mais de 22,85 milhões de danos para a saúde por ano; mais de um terço de todas as pessoas que trabalham frequentemente em condições de calor excessivo sofrem de stress térmico.
- A Organização Internacional do Trabalho estima que, até 2030, o aumento da temperatura global tornará 2% das horas de trabalho excessivamente quentes para o desempenho seguro das atividades laborais.
- A Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, estabelece que os empregadores devem assegurar locais de trabalho seguros e saudáveis e adotar as necessárias medidas de prevenção que garantam uma adequada temperatura.

TRABALHADORES MAIS EXPOSTOS

Trabalhadores em ambientes exteriores, sobretudo com exposição direta à radiação solar (ex. construção, agricultura, silvicultura, pesca, recolha de resíduos e de serviços de socorro e emergência).

Os trabalhadores em ambientes interiores, particularmente os que desenvolvem a atividade profissional em espaços quentes (como estufas, zonas de fornos e de fundição) e em locais que não tenham um isolamento adequado e/ou um sistema de arrefecimento/climatização.

PROTEÇÃO DOS TRABALHADORES EXPOSTOS A TEMPERATURAS ELEVADAS E A ONDAS DE CALOR



PRINCIPAIS MEDIDAS DE PREVENÇÃO

As empresas devem elaborar um **plano de prevenção específico para temperaturas elevadas**, para aplicar sobretudo em eventos de temperaturas extremas e ondas de calor. Algumas medidas de prevenção são indicadas de seguida:

Organização do trabalho

- Limitar o tempo de exposição a temperaturas elevadas e/ou aumentar o tempo de recuperação numa zona fresca.
- Introduzir padrões de trabalho flexíveis, como rotação de postos de trabalho que incluam zonas frescas.
- Planear as tarefas de maior exigência física para os períodos mais frescos do dia (manhã cedo, final do dia).
- Introduzir pausas regulares, mais frequentes e/ou com tempos de recuperação mais longos, à medida que a temperatura aumenta.
- Alterar metas e ritmos de trabalho para facilitar a realização das tarefas e reduzir o esforço físico.
- Garantir que nenhum trabalhador realiza tarefas de maior risco de exposição ao calor isoladamente.

Hidratação

- Disponibilizar água potável fresca de forma permanente e próxima do local de trabalho.
- Incentivar a ingestão de água a cada 15–20 minutos, mesmo sem sensação de sede.

Medidas técnicas ou de engenharia

- Assegurar áreas de descanso com sombra ou climatizadas, o mais próximo possível do posto de trabalho.
- Recorrer à utilização de equipamentos de processos automatizados, que evitem o esforço físico.
- Sempre que possível, recorrer a ventilação, ar condicionado ou sistemas de arrefecimento localizado.
- Uso de barreiras que refletem ou absorvem o calor.
- Isolamento de processos, máquinas ou instalações geradoras de calor.

Vestuário, EPI e proteção solar

- Adequar o vestuário de trabalho ao calor sem comprometer a proteção exigida pela atividade.
- Garantir que os EPI são compatíveis com a exposição ao calor e utilizados apenas no período considerado necessário.
- Disponibilizar chapéu com proteção UV (preferencialmente de abas largas), óculos de sol e protetor solar para atividades profissionais em ambiente exterior com exposição à radiação solar.

Informação e formação

- Dar formação a trabalhadores e supervisores para reconhecer precocemente os sinais de desidratação, exaustão pelo calor e outras complicações de saúde.
- Designar responsáveis com formação em primeiros socorros em cada turno/jornada de trabalho.

PROTEÇÃO DOS TRABALHADORES EXPOSTOS A TEMPERATURAS ELEVADAS E A ONDAS DE CALOR



PRINCIPAIS RISCOS PARA A SAÚDE

O stress térmico ocorre quando o organismo é exposto a temperaturas extremas e não consegue manter a temperatura corporal ideal, entre 36°C e 37°C, podendo causar desde um desconforto ligeiro até quadros clínicos graves.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde, durante um turno de trabalho de oito horas, a temperatura corporal não deve ultrapassar os 38°C. Manter temperaturas corporais mais altas aumenta o risco de lesões relacionadas com o calor, principalmente para pessoas mais vulneráveis.

Principais Efeitos na Saúde:

Condição	Sinais de alerta	Algumas medidas a adotar
Insolação	Confusão mental, pele quente e seca ou transpiração excessiva, convulsões, temperatura corporal muito elevada (40°C ou mais).	<ul style="list-style-type: none">• Afastamento para ambiente fresco e seco• Reforço da hidratação• Interrupção da atividade de trabalho, se necessário.• Arrefecimento do corpo (por ex., com água fria). <p>Em caso de emergência médica grave – Ligar 112 imediatamente.</p>
Exaustão pelo calor	Cefaleias, náuseas, tonturas, transpiração intensa, câibras, pele pálida e fria.	
Síncope térmica	Desmaio de curta duração, tonturas ao estar muito tempo de pé.	
Câibras pelo calor	Dores musculares agudas, espasmos no abdómen ou membros.	
Erupção cutânea	Pequenas manchas vermelhas pruriginosas, sobretudo no pescoço e tronco.	

Além dos efeitos imediatos, a exposição prolongada a calor excessivo pode agravar doenças crónicas pré-existentes - ex. cardiovasculares, respiratórias, renais e diabetes - e aumentar o risco de acidentes de trabalho motivados por perda de concentração, fadiga excessiva e diminuição da capacidade de decisão.

A gravidade dos efeitos na saúde pode aumentar quando a temperatura elevada se conjuga com níveis elevados de poluição atmosférica (ex. ozono e partículas finas) ou com outros fatores de risco (ex. agentes químicos e radiação UV).

PROTEÇÃO DOS TRABALHADORES EXPOSTOS A TEMPERATURAS ELEVADAS E A ONDAS DE CALOR



O PAPEL DOS SERVIÇOS DE SST/SO

Os Serviços de SST/SO das empresas devem assumir um papel relevante na elaboração e aplicação do plano de prevenção específico para temperaturas elevadas, visando em particular:

<p>Realizar a avaliação de risco específica para cada posto de trabalho, considerando o ambiente térmico, o ritmo de trabalho, o vestuário, os EPI utilizados e a suscetibilidade individual de cada trabalhador.</p>	<ul style="list-style-type: none">Recomenda-se que a avaliação de risco integre a avaliação do stress térmico para os trabalhadores que estejam expostos, ou potencialmente expostos, a temperaturas elevadas nomeadamente os decorrentes de eventos de temperaturas e extremas e ondas de calor.
<p>Identificar os trabalhadores vulneráveis que requerem medidas de proteção reforçada (ex. gravidez, doença crónica, medicação de risco).</p>	<ul style="list-style-type: none">Alguns trabalhadores, em virtude de condições de saúde ou fisiológicas, têm menor capacidade para tolerar e responder ao calor, nomeadamente trabalhadoras grávidas, puérperas e lactantes, trabalhadores séniores e trabalhadores com doenças crónicas ou que tomam medicação que interfere com a termorregulação.
<p>Contribuir para estabelecer os níveis de alerta a partir dos quais o plano de prevenção específico deve ser acionado, tendo em consideração a informação dos sistemas de alerta nacionais.</p>	<ul style="list-style-type: none">Os planos de prevenção específicos devem incluir os procedimentos de emergência e primeiros socorros, os critérios de afastamento do trabalhador em risco e os circuitos de referência para o sistema de saúde.
<p>Assegurar que a formação e a informação dos trabalhadores sobre sinais de alerta ao calor e medidas preventivas é adaptada à atividade/função.</p>	<ul style="list-style-type: none">Deve ser avaliada a capacidade do trabalhador em compreender os riscos a que está exposto devido a temperaturas elevadas, as medidas preventivas que deve cumprir, a capacidade de comunicar com os colegas e de resposta numa situação de emergência.

PROTEÇÃO DOS TRABALHADORES EXPOSTOS A TEMPERATURAS ELEVADAS E A ONDAS DE CALOR



VIGILÂNCIA DA SAÚDE

No âmbito da vigilância da saúde, e, em particular, no decurso dos exames de saúde de admissão e periódicos, devem ser identificados os trabalhadores expostos a temperaturas elevadas e em particular os trabalhadores mais vulneráveis. Neste contexto, quando existam alterações significativas no estado de saúde do trabalhador ou mudanças relevantes nas condições de trabalho que possam afetar a sua aptidão para o trabalho, podem ser realizados exames ocasionais, sendo essencial aferir se as medidas preventivas pré-existentes são suficientes e eficazes.

Na vigilância da saúde dos trabalhadores deve ser prestada particular atenção à potencial interação entre a temperatura elevada e outros fatores de risco (ex. físicos, químicos, biológicos, psicossociais), dado que a mesma pode agravar o risco de exposição profissional.

Mais informação em www.DGS.pt ou através do **SNS 24: 808 24 24 24.**

Em caso de **emergência ligue 112.**

Fontes:

DGS – Programa Nacional de Saúde Ocupacional 2030; WHO - Climate change and workplace heat stress: technical report and guidance (2025); ILO - Ensuring safety and health at work in a changing climate (2024); EU-OSHA – Heat at Work – guidance for workplaces (2023); Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro; Plano Nacional de Preparação e Resposta Sazonal em Saúde 2026–2027 (DGS/DE-SNS).