













CONFAGRI

Ambiente Térmico

Riscos Ambientais



ÍNDICE

| | |
|---|--|
|  | Introdução |
| | Página 3 |
|  | Riscos do Trabalho a Céu Aberto |
| | Página 4 |
|  | Medidas Preventivas para Trabalhadores |
| | Página 5 |
|  | Organização do Trabalho em Ambientes Externos |
| | Página 6 |
|  | Equipamentos de Proteção Individual |
| | Página 7 |
|  | Riscos do Trabalho em Estufas |
| | Página 8 |
|  | Responsabilidades dos Trabalhadores |
| | Página 9 |
|  | Sinais de Alerta e Primeiros Socorros |
| | Página 10 - 1 |
|  | Referências Legais e Normativas |
| | Página 12 |
|  | Lista de Verificação |
| | Página 13 |

NOTA TÉCNICA

Este documento foi executado com recurso à Ferramenta OiRA - Agricultura

As ferramentas OiRA são plataformas online, gratuitas, criadas especialmente para ajudar micro e pequenas empresas a identificar e avaliar os riscos no local de trabalho, estando adaptadas a diferentes setores de atividade. Foram desenvolvidas pela Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho (EU-OSHA) e coordenadas em Portugal pela ACT – Autoridade para as Condições do Trabalho com apoio de entidades do sector agrícola, onde se inclui a CONFAGRI, CCRL.



Riscos Ambientais na Agricultura: Proteção Contra Exposição Térmica e Radiação UV

O trabalho agrícola expõe frequentemente os trabalhadores a condições ambientais extremas, como calor intenso, frio rigoroso e radiação solar ultravioleta. Estes fatores representam sérios riscos para a saúde e segurança, podendo causar desde desconforto até doenças graves como insolação, queimaduras solares e até cancro da pele.

Este documento foca-se na identificação e controlo destes riscos ambientais, fornecendo orientações práticas para trabalhadores e empregadores do setor agrícola em Portugal. Abordaremos estratégias preventivas, medidas organizacionais e equipamentos de proteção adequados para garantir um ambiente de trabalho seguro e saudável.



Riscos do Trabalho a Céu Aberto

O trabalho sob temperaturas elevadas provoca cansaço excessivo e desgaste físico acelerado nos trabalhadores. A desidratação é um efeito imediato que leva ao aumento da fadiga e conseqüente perda de concentração, resultando num maior risco de acidentes laborais.

38°C

Temperatura máxima

Pode ser atingida em campos agrícolas durante o verão

3X

Risco aumentado

De acidentes devido à fadiga pelo calor

15%

Desidratação

Perda de rendimento laboral a partir deste nível

A exposição prolongada aos raios ultravioleta pode causar lesões cutâneas graves, desde queimaduras solares até ao desenvolvimento de cancro da pele.

Ainda existem atividades agrícolas que ocorrem durante períodos de frio intenso, em que as temperaturas, em algumas regiões do país, podem aproximar-se dos 0 °C. Nestas condições, o desconforto térmico sentido pelos trabalhadores pode provocar lesões no organismo, como, por exemplo, as frieiras. Quando o frio é acompanhado de vento, a sensação térmica torna-se ainda mais desconfortável, aumentando o risco de outras lesões, como cieiro e gretas na pele.

Medidas Preventivas para Trabalhadores

O trabalho a céu aberto deve ser organizado de forma a minimizar os efeitos da exposição dos trabalhadores a ambientes térmicos desfavoráveis.



Hidratação Constante

Beba água regularmente, mesmo sem sentir sede. Mantenha-se hidratado bebendo pelo menos 2 litros de água durante o dia de trabalho.



Pausas Regulares

Faça intervalos em locais sombreados ou frescos para permitir que o corpo recupere o equilíbrio térmico, especialmente entre as 11h e as 17h.



Proteção Solar

Aplique protetor solar (FPS 30+) antes de iniciar o trabalho e renove a aplicação a cada 2 horas. Utilize batons labiais para prevenir o cieleiro.



Vestuário Adequado

Use roupas leves e de cores claras no calor, e várias camadas isolantes no frio. Chapéus de abas largas protegem rosto, orelhas e pescoço.

Organização do Trabalho em Ambientes

Externos



Manhã Cedo (5h-10h)

Programar atividades de maior esforço físico para as horas mais frescas do dia, quando a temperatura e radiação UV são menores.



Meio do Dia (11h-17h)

Reduzir exposição direta ao sol, atribuindo tarefas em áreas sombreadas ou dentro de instalações. Implementar sistema de pausas regulares.



Final da Tarde (17h-20h)

Retomar atividades ao ar livre quando as temperaturas voltam a baixar, respeitando os limites de fadiga acumulada ao longo do dia.



Períodos de Frio

Atribuir pausas regulares em locais aquecidos, permitindo que os trabalhadores recuperem temperatura corporal e ingiram líquidos quentes.



Equipamentos de Proteção Individual

A seleção adequada de equipamentos de proteção individual é fundamental para minimizar os riscos associados à exposição a condições térmicas desfavoráveis e radiação ultravioleta. Cada equipamento desempenha uma função específica na proteção do trabalhador.

Temperaturas elevadas



Proteção da Cabeça

Chapéus de abas largas ou bonés com proteção de pescoço



Proteção Ocular

Óculos com proteção UV certificada



Vestuário

Roupas leves, de cor clara e tecidos respiráveis, que protejam braços e pernas (camisas de manga comprida, calças).



Proteção Cutânea

Protetor solar FPS 30+, cremes hidratantes e batons

Ambientes frios

Para ambientes frios, o vestuário deve ser constituído por roupa térmica ou várias camadas, permitindo o ajuste conforme a temperatura e o nível de atividade física. Em todas as situações, os EPI devem ser compatíveis entre si, permitindo o uso simultâneo sem redução da eficácia protetora.



Riscos do Trabalho em Estufas

Os trabalhadores devem receber formação completa sobre os riscos específicos das estufas e as medidas preventivas adequadas. Os sistemas de ventilação e arrefecimento devem ser inspecionados regularmente para garantir o seu funcionamento ideal.

- 1

Condições Ambientais

Temperaturas elevadas e humidade extrema no interior das estufas criam um ambiente propício à desidratação e exaustão térmica. A combinação destes fatores pode provocar mal-estar, tonturas e até desmaios.
- 2

Exposição a Fitofármacos

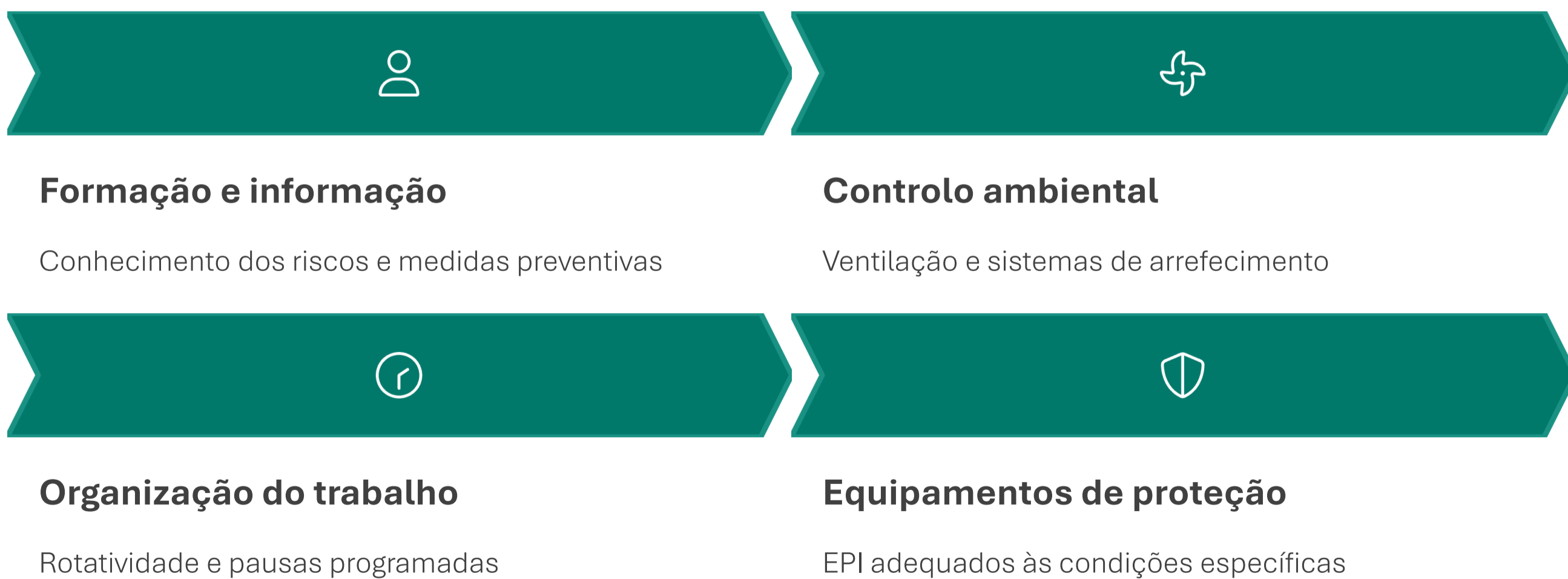
Em ambientes fechados, a concentração de produtos químicos no ar é significativamente maior, aumentando o risco de intoxicações. A humidade pode potenciar a absorção destas substâncias pela pele.
- 3

Espaço Confinado

O trabalho em área restrita aumenta a concentração de CO₂ e diminui os níveis de oxigénio. A ventilação inadequada agrava problemas respiratórios e intensifica o efeito de outros riscos ambientais.

A implementação de rotinas de trabalho que alternem tarefas no interior e exterior da estufa, complementadas com pausas programadas, reduz significativamente o tempo de exposição contínua. Os equipamentos de proteção individual devem ser específicos para os riscos presentes.

Medidas Preventivas em Estufas



Responsabilidades dos Trabalhadores



Conhecer os riscos

Participar em formações e informar-se sobre perigos ambientais



Utilizar equipamentos

Usar corretamente os EPI fornecidos e verificar seu estado



Adotar comportamentos seguros

Seguir procedimentos e boas práticas laborais



Comunicar problemas

Alertar sobre situações de risco ou sintomas de mal-estar

Responsabilidades dos Empregadores

Avaliação de riscos

Identificar e avaliar regularmente os riscos ambientais

Melhoria contínua

Atualizar procedimentos baseados nos resultados



Implementação de medidas

Adotar soluções técnicas e organizacionais

Formação e informação

Capacitar trabalhadores sobre riscos e prevenção

Monitorização

Verificar eficácia das medidas implementadas

Sinais de Alerta e Primeiros Socorros

Insolação

- **Sinais de Alerta:** Pele vermelha e quente, ausência de sudorese, confusão mental, temperatura corporal elevada
- **Primeiros Socorros:** Chamar emergência médica (112), mover para local fresco, aplicar compressas frias

Exaustão pelo calor

- **Sinais de Alerta:** Sudorese excessiva, fraqueza, tonturas, náuseas, pele fria e húmida
- **Primeiros Socorros:** Mover para sombra, oferecer água, deitar com pernas elevadas

Queimadura solar

- **Sinais de Alerta:** Pele vermelha, quente e dolorosa, possíveis bolhas
- **Primeiros Socorros:** Aplicar compressas frias, loção hidratante, evitar exposição adicional

Hipotermia

- **Sinais de Alerta:** Tremores intensos, confusão, movimentos descoordenados
- **Primeiros Socorros:** Abrigo do frio, remover roupas molhadas, cobrir com mantas



Conclusões e Recomendações Finais



Implementação de Medidas Técnicas

Instale estruturas de sombra temporárias nos campos, crie pontos de hidratação facilmente acessíveis e equipe as estufas com sistemas eficientes de ventilação e climatização. A melhoria contínua das condições físicas de trabalho é um investimento na produtividade e segurança.



Formação Contínua

Realize sessões de formação regulares sobre riscos ambientais, adaptadas às diferentes estações do ano. Certifique-se que todos os trabalhadores, incluindo temporários, compreendem os riscos e as medidas preventivas apropriadas para cada situação.



Planeamento Preventivo

Incorpore a previsão meteorológica no planeamento diário das atividades. Adapte horários de trabalho sazonalmente e prepare antecipadamente equipamentos e recursos necessários para condições extremas, sejam de calor ou frio.



Referências Legais e Normativas

Incluindo todas as alterações até à data de 2 de junho de 2025:

- [Decreto-Lei n.º 347/93, de 01 de outubro](#) - Transpõe para a ordem jurídica interna a [Diretiva n.º 89/654/CEE, do Conselho, de 30 de novembro](#), relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde nos locais de trabalho.
- [Portaria n.º 987/93, de 06 de outubro](#) - Estabelece as prescrições mínimas de segurança e saúde nos locais de trabalho.

Lista de Verificação

Riscos Ambientais - Ambiente Térmico

Identificação

Data da Avaliação:

Designação Exploração:

Localização da exploração:

Responsável pela Verificação:

| Item de Verificação | Conformidade (✓/X) | Obrigação/ Recomendação |
|--|-----------------------|----------------------------|
| 1. Os trabalhadores que trabalham a céu aberto conhecem os riscos a que estão sujeitos e adotam as medidas preventivas adequadas? | | Ver página 4-5 |
| 2. O trabalho a céu aberto é organizado de forma a minimizar os efeitos da exposição dos trabalhadores a ambientes térmicos desfavoráveis? | | Ver página 6 |
| 3. Os trabalhadores utiliza os EPI's mais adequados à situação térmica a que estão expostos? | | Ver página 7 |
| 4. Os trabalhadores que trabalham em estufas conhecem os riscos a que estão sujeitos e adotam as medidas preventivas adequadas? | | Ver página 8 |
| 5. O trabalho na estufa é organizado de forma a minimizar os efeitos da exposição dos trabalhadores a condições ambientais desfavoráveis? | | Ver página 8 |
| 6. O agricultor/empregador reconhecem os sinais de alerta e primeiros socorros a aplicar em situações de insolação, exaustão pelo calor, queimadura solar ou hipotermia? | | Ver página 10 |



CONFAGRI

Constituída em Outubro de 1985, com a finalidade de representar e defender os interesses das cooperativas agrícolas, agroalimentares e dos agricultores, promovendo o desenvolvimento sustentável da agricultura, a valorização dos produtores e o fortalecimento do setor cooperativo em Portugal, a "**CONFAGRI – Confederação Nacional das Cooperativas Agrícolas e do Crédito Agrícola de Portugal, CCRL**", é a estrutura de cúpula de praticamente todo o universo Cooperativo Agrícola do nosso País.

FICHA TÉCNICA

Título | Riscos Ambientais - Ambiente térmico

Edição | CONFAGRI – Confederação Nacional das Cooperativas Agrícolas e do Crédito Agrícola de Portugal

Operação | Projeto nº. PDR2020-214-103142 | PDR2020 – Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020

Ano | 2025