

## ERROS TÍPICOS OCORRIDOS EM ESPAÇOS CONFINADOS - POÇOS E MINAS

Da análise dos acidentes de trabalho que ocorrem em espaços confinados identificam-se os seguintes erros:

- ▶ Não considerar, por ausência de avaliação, o local de intervenção como um espaço confinado, descurando assim os riscos;
- ▶ Realizar os trabalhos sem planificação de segurança;
- ▶ Ignorar as medidas de prevenção, parcial ou completamente, aquando da entrada no espaço confinado;
- ▶ Utilizar equipamentos de proteção individual inadequados;
- ▶ Não informar / formar adequadamente os intervenientes;
- ▶ Realizar tarefas não previstas nas proximidades do espaço confinado, com influência nas condições existentes e pré-avaliadas;
- ▶ Assumir que a qualidade do ar é aceitável sem proceder ao devido controlo da atmosfera do espaço confinado;
- ▶ Assumir que se consegue sustentar a respiração o tempo suficiente para entrar no espaço confinado sem serem tomadas as medidas adequadas;
- ▶ Utilizar motores de combustão interna no interior dos poços e das minas para esgotamento da água.

**SEGURA A TUA VIDA  
NUM ESPAÇO CONFINADO**

## ESPAÇOS CONFINADOS

### AGRICULTURA - Poços e Minas



### O QUE É UM ESPAÇO CONFINADO?

Espaço confinado é qualquer local com aberturas limitadas de entrada e saída, com ventilação natural desfavorável e níveis deficientes de oxigénio, podendo conter ou produzir contaminantes químicos tóxicos ou inflamáveis e que não está concebido para uma ocupação contínua por trabalhadores.

Na agricultura a necessidade constante de água levou à construção de poços e minas. Estas construções são espaços confinados desde o momento da sua construção, sendo os trabalhos de manutenção, reparação e limpeza considerados atividades com risco elevado.

## QUAIS SÃO OS RISCOS DOS ESPAÇOS CONFINADOS PARA A SEGURANÇA E A SAÚDE DOS TRABALHADORES?

Associados aos trabalhos em espaços confinados podemos considerar vários tipos de riscos que se podem agrupar em riscos gerais, derivados de diferentes condições de local de trabalho e riscos específicos, resultantes das condições específicas em que a atividade é desenvolvida.

Destes riscos salientam-se:

- ▶ Asfixia por insuficiência de oxigénio ( $O_2$ ) devido à reação de oxidação entre o oxigénio e o ferro presente em materiais existentes, nomeadamente em tampas, escadas e tubagens;
- ▶ Intoxicação devida à libertação e acumulação de contaminantes como, por exemplo, o monóxido de carbono ( $CO$ ), resultante da utilização de motores de explosão e o metano ( $CH_4$ ) e o dióxido de carbono ( $CO_2$ ), resultantes da fermentação de materiais orgânicos acumulados;
- ▶ Riscos elétricos resultantes, por exemplo, de contatos com partes mecânicas que possam encontrar-se em tensão;

- ▶ Riscos biológicos por contato com microrganismos (bactérias, vírus e fungos);
- ▶ Riscos físicos (ruído, vibração, temperatura e humidade);
- ▶ Riscos ergonómicos associados a posturas de trabalho e movimentos adversos;
- ▶ Riscos psicossociais relacionados com a pressão, ritmos e tempo de trabalho;
- ▶ Riscos de queda em altura.



## AVALIAÇÃO DOS RISCOS

É obrigação do empregador identificar e avaliar os riscos presentes no local de trabalho relativamente a todos os trabalhadores envolvidos no processo. Esta avaliação deve ser feita por trabalhadores com qualificações técnicas específicas para o efeito. O elevado risco apresentado por estas atividades obriga a que os trabalhadores tenham informação e formação específicas para as tarefas a desenvolver, permitindo-lhes assim identificar os riscos presentes.

Enquanto decorrem os trabalhos num espaço confinado deverão ser continuamente avaliadas as condições de trabalho existentes no ambiente interno, quer a partir do exterior, quer no interior.



## MEDIDAS DE PREVENÇÃO E PROTEÇÃO

Eliminar os riscos e, se não for possível, controlá-los através de medidas de prevenção, tais como:

- ▶ Exame médico (cuidados especiais para com os trabalhadores com crises de ansiedade, vertigens e asmáticos);
- ▶ Informação / formação específicas;
- ▶ Utilização de equipamentos para avaliação da atmosfera interior;
- ▶ Sinalização do espaço confinado e sua delimitação;
- ▶ Autorização prévia para entrada no espaço confinado;
- ▶ Uso dos equipamentos de proteção individual;

- ▶ Equipa de vigilância e resgate com formação e treino (mínimo dois trabalhadores e um obrigatoriamente fica no exterior);
- ▶ Meios de primeiros socorros.



## EQUIPAMENTOS DE CONTROLO

A presença de atmosfera perigosa nos espaços confinados obriga à sua monitorização e controlo continuados. Para tais tarefas são necessários os seguintes instrumentos:

- ▶ Equipamentos de monitorização da atmosfera interior – oxímetro, explosímetro e multi-gás;
- ▶ Equipamentos para comunicação;
- ▶ Equipamentos adequados para iluminação;
- ▶ Escadas regulamentares para evitar quedas;
- ▶ Tripés com cintos de segurança e linhas de vida;
- ▶ Arneses de segurança com dispositivos anti-queda;
- ▶ Dispositivos de descida para salvamento;
- ▶ Equipamentos de respiração autónoma ou semiautónoma, dotados de dispositivo de ligação para máscara;
- ▶ Máscaras de reanimação respiratória, de preferência com aporte de oxigénio;

- ▶ Equipamentos de combate a incêndios, nomeadamente extintores portáteis e mantas ignífugas;
- ▶ Balde de areia;
- ▶ Caixa de primeiros socorros;
- ▶ Equipamentos de proteção individual – vestuário adequado, capacete, óculos, máscaras, luvas e botas de proteção.

