



# ORIENTAÇÕES PARA USO DOS LABORATÓRIOS



CENTRO DE BIOLOGIA MARINHA  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

CEBIMar USP

## Riscos de Acidentes no Ambiente de Trabalho e Uso de Equipamentos de Proteção



**RISCOS DE ACIDENTES NO AMBIENTE DE TRABALHO:** são aqueles capazes de causar danos à saúde e à integridade física do trabalhador em função de sua natureza, concentração, intensidade, suscetibilidade e tempo de exposição.

Os profissionais da área de pesquisa estão constantemente expostos a riscos de acidentes físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e mecânicos.

Físicos	Químicos	Biológicos	Ergonômicos	Mecânicos
Ruídos	Poeiras	Vírus	Esforço físico intenso	Sinalização inadequada ou ausente
Vibrações	Fumos	Bactérias	Levantamento e transporte manual de peso	Arranjo físico inadequado
Radiações ionizantes	Névoas	Protozoários	Postura inadequada	Uso de máquinas sem proteção
Radiações não ionizantes	Neblinas	Fungos	Controle rígido de produtividade	Ferramentas inadequadas ou defeituosas
Frio	Gases	Parasitas	Ritmo de trabalho excessivo ou repetitivo	Iluminação inadequada
Calor	Vapores	Bacilos	Trabalho em turno noturno	Eletricidade
Pressões anormais	Substâncias, compostos ou produtos químicos em geral	-	Jornada de trabalho inadequada	Probabilidade de incêndio ou explosão
Umidade	-	-	-	Armazenamento inadequado
-	-	-	-	Ferimentos causados por animais

**MAPA DE RISCO:** é a representação gráfica do local de trabalho com a naturezas e intensidade dos riscos de acidentes. Geralmente afixado em locais acessíveis, serve para informação e orientação quanto às principais áreas de risco para todos que atuam ou transitam pelo local. Os Mapas de Risco são elaborados pela Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).



Simbologia das Cores					
No Mapa de Risco, círculos de tamanhos e cores diferentes identificam os locais e os fatores que podem gerar situações de perigo pela presença de riscos de acidentes	●	Risco Químico Leve	●	Risco Físico Leve	
	●	Risco Químico Médio	●	Risco Físico Médio	
	●	Risco Químico Elevado	●	Risco Físico Elevado	
●	Risco Biológico Leve	●	Risco Ergonômico Leve	●	Risco Mecânico Leve
●	Risco Biológico Médio	●	Risco Ergonômico Médio	●	Risco Mecânico Médio
●	Risco Biológico Elevado	●	Risco Ergonômico Elevado	●	Risco Mecânico Elevado

**EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPIs):** EPI é todo equipamento individual que se destine a proteger a saúde e integridade física do pesquisador ou trabalhador, por exemplo, reduzindo os riscos de intoxicações decorrentes da exposição a agentes tóxicos. Os equipamentos de proteção individual **não evitam acidentes**, apenas protegem o usuário dos riscos intrínsecos à atividade que desempenha.



**IMPORTANTE:** Os responsáveis pela manipulação de produtos químicos devem ler e seguir as informações contidas nos rótulos, bulas e das Fichas de Informação de Segurança de Produto Químico (FISPQ) fornecidas pelo produtor, para definir os EPI's que devem ser utilizados para cada produto. Na dúvida, procure um técnico especializado ou representante da CIPA. **Obedeça as normas de segurança e placas indicativas localizadas nos laboratórios!**



Exemplos:

**EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA (EPCs):** são equipamentos utilizados para proteção para um grupo de pessoas que realiza determinada tarefa ou atividade. Como o próprio nome diz, os equipamentos de proteção coletiva (EPC) dizem respeito ao coletivo, devendo proteger todos os trabalhadores expostos a determinado risco.



Chuveiro de Emergência com Lava-olhos

Capela de Exaustão

Extintores de Incêndio