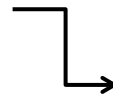


# SEGURANÇA EM LABORATÓRIO

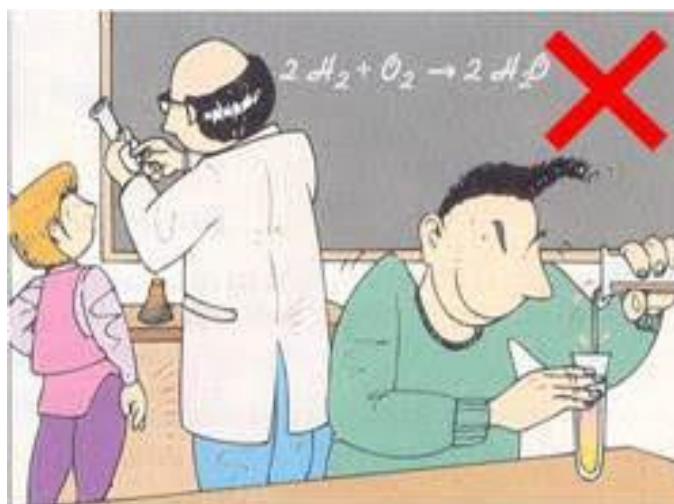
**Por que devemos nos preocupar com a  
segurança nos Laboratórios?**

Declaração dos Direitos Humanos:  
"Todo ser humano tem direito à vida"



Preservação  
da vida

Por que os acidentes acontecem?





### **Por que os acidentes acontecem?**

presença de substâncias letais, tóxicas, corrosivas, irritantes, inflamáveis

utilização de equipamentos que fornecem determinados riscos, como alteração de temperatura, radiações

trabalhos que utilizam agentes biológicos e patogênicos.

instruções não adequadas

supervisões insuficientes do executor

uso incorreto de equipamentos ou materiais de características desconhecidas

alterações emocionais

exibicionismo

### **Consequências**

Intoxicações

Queimaduras térmicas

Choques elétricos

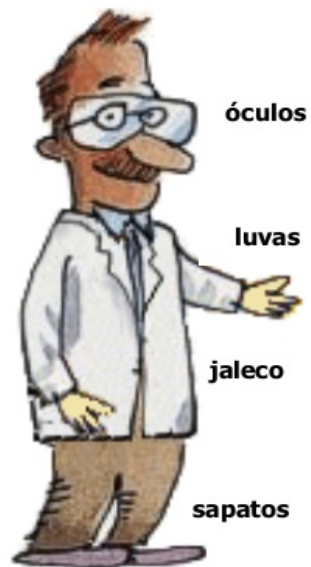
Incêndios

Explosões

Contaminações por agentes biológicos

Interações com radiações

## Segurança de ordem pessoal



## Segurança de ordem pessoal

Trabalhar com seriedade evitando brincadeiras.

Trabalhe com atenção e calma.

Planejar sua experiência, procurando conhecer os riscos envolvidos precauções a serem tomadas e como descartar corretamente os resíduos.

Usar roupas adequadas como calças compridas, sapatos fechados, jaleco e EPI's.

Conservar os cabelos presos.

Nunca abrir frascos reagentes antes de ler o rótulo.

Não testar substâncias químicas pelo odor ou sabor.

Ao pipetar utilize sempre uma pera/propipette.

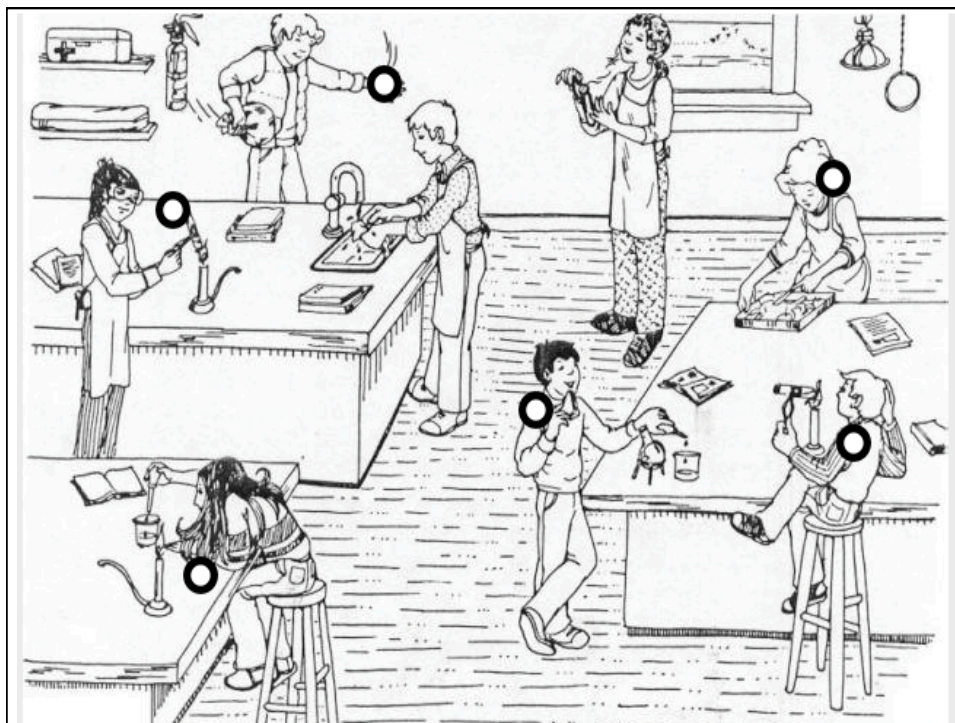
Não dirigir a abertura de tubos de ensaio ou frascos contra si próprio e outras pessoas.

Não colocar alimentos nas bancadas, armários e geladeiras dos laboratórios.

Não são permitidos alimentos ou mesmo se alimentar dentro do laboratório. Também não beber nem fumar.

As lentes de contato sob vapores corrosivos podem causar lesões aos olhos.

Comunicar todos os acidentes ao superior.



## **Segurança referente ao laboratório**

O laboratório deve estar sempre organizado: não deixe sobre as bancadas materiais estranhos ao trabalho, como bolsa, livro, blusa, etc.

Rotular imediatamente qualquer reagente ou solução preparada e as amostras coletadas com nome do reagente, nome da pessoa que preparou e data.

Usar pinças e materiais de tamanho adequado e em perfeito estado de conservação.

Limpar imediatamente qualquer derramamento de reagentes (no caso de ácidos e bases fortes, o produto deve ser neutralizado antes de proceder a sua limpeza).

Em caso de dúvida sobre a toxidez ou derramado, consultar seu superior antes de efetuar a remoção.

Ao realizar uma experiência informar a todos do laboratório.

### **Uso de materiais de vidro**

Colocar todo o material de vidro no local que deverá ser previamente indicado na área do laboratório.

Não jogar caco de vidro em recipiente de lixo, mas sim em um recipiente preparado para isto.

Usar luvas antitérmicas sempre que manusear peças de vidro que estejam quentes.

Não utilizar materiais de vidro quando trincados.

Não usar frascos para amostras sem certificar-se de que são adequados ao serviço executado.

Não inspecionar o estado das bordas dos frascos de vidro com as mãos sem antes fazer uma inspeção visual.

Usar luvas e óculos de segurança sempre que:

atravessar e remover tubos de vidro ou termômetros em rolhas de borracha ou cortiça;

remover tampas de vidros emperradas;

remover cacos de vidro (usar também em pá de lixo e escova);

colocar frascos quentes sobre placas antitérmicas;

aquecer recipiente de vidro com chama direta.



## Uso de chamas

De preferência, usar chama na capela e somente nos laboratórios onde for permitido

Ao acender o bico de Bunsen verificar/eliminar os seguintes problemas:

- Vazamentos

- Dobra no tubo de gás

- Ajuste inadequado entre o tubo de gás e suas conexões

- Existência de inflamáveis ao redor

- Não acender maçaricos, bico de Bunsen etc, com válvula de gás combustível muito aberta;

- Apagar a chama imediatamente após o término do serviço.

## Uso de capelas





Nunca iniciar um serviço, sem que o sistema de exaustão esteja operando

## **Uso de equipamentos elétricos**

Nunca ligar equipamentos elétricos sem antes verificar a voltagem correta

Não usar equipamentos elétricos que não tiverem identificação de voltagem

Só opere equipamentos quando:

fios, tomadas e plugues estiverem em perfeitas condições;

o fio terra estiver ligado;

não operar equipamentos elétricos sobre superfícies úmidas

Não confiar completamente no controle automático de equipamentos elétricos, inspecioná-los quando em operação

Não deixar equipamentos elétricos ligados no laboratório, fora do expediente, sem anotar no livro de avisos ou sem conhecimento do responsável pelo laboratório

Remover frascos de inflamáveis das proximidades do local onde serão usados equipamentos elétricos

Combater o fogo em equipamentos elétricos somente com extintores de CO<sub>2</sub>

Enxugar qualquer líquido derramado no chão antes de operar com equipamentos elétricos.

### Uso de estufas

