

PRG0012 – Segurança em laboratórios de ensino e pesquisa

Profa. Dra. Nadja Cristhina de Souza Pinto

Prof. Dr. Reinaldo Camino Bazito

Aula 9

6) Legislação e Normas



Temas da Aula 9

6) Legislação e Normas:

- Incêndio;
- Normas Regulamentadoras da CLT;
- Materiais perigosos (armazenamento, uso e descarte, incluindo resíduos perigosos).
- Política e cultura de segurança em instituições de ensino e pesquisa



Legislação sobre Prevenção de Incêndios

Legislação: Incêndio

- **Lei Complementar nº 1.257, de 06/01/2015.** Institui o Código estadual de proteção contra Incêndios e Emergências e dá providências correlatas.
<http://www.al.sp.gov.br/norma/?id=173896>
- **Decreto nº 63.911, de 10 /12/2018.** Institui o Regulamento de Segurança Contra Incêndios das edificações e áreas de risco no Estado de São Paulo e dá providências correlatas
<https://www.al.sp.gov.br/norma/188682>
- **Instruções Técnicas (ITs)** do Corpo de Bombeiros da PMESP
<http://www.corpodebombeiros.sp.gov.br/>

Legislação: Incêndio

Lei Complementar nº 1.257, de 06/01/2015. Institui o Código estadual de proteção contra Incêndios e Emergências e dá providências correlatas.

<http://www.al.sp.gov.br/norma/?id=173896>

Estabelece as atribuições e as responsabilidades na prevenção de incêndios, incluindo a normatização e a fiscalização, entre outros.

Legislação: Incêndio

Decreto nº 63.911, de 10 /12/2018. Institui o Regulamento de Segurança Contra Incêndios das edificações e áreas de risco no Estado de São Paulo e dá providências correlatas

<https://www.al.sp.gov.br/norma/188682>

Estabelece os objetivos e os conceitos gerais de segurança contra incêndios, a classificação das edificações e áreas de risco e as exigências em relação às medidas de segurança contra incêndio que devem ser implantadas.

Legislação: Incêndio

Instruções Técnicas (ITs) do Corpo de Bombeiros da PMESP

<http://www.corpodebombeiros.sp.gov.br/>

Detalham todas as medidas de segurança contra incêndio, estabelecendo regras de como se implantar determinada medida, que devem ser obrigatoriamente seguidas. Elas são baseadas em normas técnicas nacionais e/ou internacionais e passam por um processo de consulta pública antes de entrarem em vigor.

Há atualmente um total de 45 ITs, abordando os mais variados aspectos da segurança contra incêndio em diversas áreas.

Legislação: Incêndio

Algumas das medidas exigidas são:

- Brigada de Incêndio (IT 17/2019) e Plano de Emergência (IT 16/2019);
- Saídas de Emergência (IT 11/2019), Iluminação de Emergência (IT 18/2019) e Sinalização de Emergência (IT 20/2019) ;
- Sistemas de Proteção por Extintores de Incêndio (IT 21/2019), Hidrantes e Mangotinhos (IT 22/2019);
- Sistemas de Detecção e Alarme (IT 19/2019);

Legislação: Incêndio

- A fiscalização sobre o cumprimento da legislação de medidas de segurança contra incêndio é feita pelo Corpo de Bombeiros da PMESP
- O **Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB)** é o documento emitido pelo CBPMESP certificando que a edificação possuía as condições de segurança contra incêndio previstas pela legislação quando realizada a inspeção. O documento deve estar visível em local de fácil acesso na entrada da edificação.
- A existência e validade do AVCB também pode ser consultada através do endereço da edificação utilizando o site do sistema Via Fácil do Corpo de Bombeiros ([https://viafacil2.policiamilitar.sp.gov.br/VFB WEB/Default.aspx](https://viafacil2.policiamilitar.sp.gov.br/VFB_WEB/Default.aspx))



**Normas
Regulamentadoras da
CLT**

Legislação: Normas Regulamentadoras

- **Decreto-Lei nº 5.452, de 01/05/1943**, Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho.
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del5452compilado.htm .

- **Normas Regulamentadoras (NRs) da CLT**
<https://www.gov.br/trabalho/pt-br/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/normas-regulamentadoras-nrs>

As NR são determinações complementares à CLT, que determinam obrigações, direitos e deveres a serem cumpridos por empregadores e trabalhadores de modo a garantir o trabalho seguro, prevenindo acidentes de trabalho e doenças ocupacionais. Há 35 NRs em vigor.



Legislação: Normas Regulamentadoras

As NRs mais relevantes para a atividade em laboratório são:

- NR-1 – Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (define obrigações e responsabilidades)
- NR-5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA (obrigatoriedade, composição, atribuições e funcionamento)
- NR-6 – Equipamento de Proteção Individual
- NR-9 - Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais a Agentes Físicos, Químicos E Biológicos

Legislação: Normas Regulamentadoras

- [NR-15 - Atividades e Operações Insalubres](#) (e seus anexos, que abordam limites de tolerância para ruído, calor, radiações ionizantes e não ionizantes, vibração, pressão, frio, umidade, agentes químicos, poeiras minerais e agentes biológicos – são 14 anexos em vigor)
- [NR-20 - Segurança e Saúde no Trabalho com Inflamáveis e Combustíveis](#)
- [NR-23 - Proteção Contra Incêndios](#)

Legislação: Normas Regulamentadoras

- [NR-25 - Resíduos Industriais](#)
- [NR-26 - Sinalização de Segurança](#)



Legislação sobre Materiais Perigosos

Legislação: Materiais Perigosos

Convenções da OIT (Organização Internacional do Trabalho)

Convenção OIT Nº	Decreto de Promulgação	Tema
136 - Proteção Contra os Riscos da Intoxicação pelo Benzeno	Decreto Federal nº 1.253, de 27.9.1994	Segurança no uso e estocagem de benzeno.
139 - Prevenção e Controle de Riscos Profissionais Causados por Substâncias ou Agentes Cancerígenos	Decreto Federal nº 157, de 2.6.1991	Segurança e controle de exposição a substâncias carcinogênicas
155 - Segurança e Saúde dos Trabalhadores	Decreto Federal nº 1.254, de 29.9.1994	Obrigação de redução dos riscos (incluindo agentes químicos, biológicos ou físicos), fornecimento de EPIs, plano de emergência, treinamento dos trabalhadores.
170 - Segurança no Trabalho com Produtos Químicos	Decreto Federal nº 2.657, de 3.7.1998	Necessidade de comunicação de risco em relação a produtos químicos perigosos, ficha de segurança, controle de exposição, fornecimento de EPIs



Legislação: Resíduos Perigosos

Lei No 12.305, de 02/08/2010. Institui a **Política Nacional de Resíduos Sólidos**; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.

É o Capítulo IV que trata de resíduos perigosos (Art. 37 a 41)

- Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos;
- Plano de Gerenciamento de Resíduos Perigosos

Lei (Estadual) No 12.300, de 16/03/2006. Institui a **Política Estadual de Resíduos Sólidos** e define princípios e diretrizes.

É o Capítulo V que trata de resíduos perigosos (Art. 35 a 40)

- Obrigação de tratamento diferenciado durante todas as operações (segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento ou disposição final);



Normas da Instituição/Unidade



Normas: USP

- A USP não tem uma Manual de Segurança ou Diretrizes de Segurança gerais no momento;
- O SESMT é o setor responsável pela supervisão e orientação em ações de segurança em laboratório, assim como de apoio às CIPAS nas unidades;
- Cada unidade tem suas próprias normas e diretrizes

Normas: IQ-USP

- **Diretrizes de Segurança.** Aprovadas pela Congregação do IQ-USP em 26/03/1998.
<http://www.iq.usp.br/portaliqusp/sites/default/files/anexos/Dirtrizes%20de%20Seguranc%CC%A7a.pdf>
- **Manual de Segurança do IQ-USP (versão 2004)**
http://www.iq.usp.br/portaliqusp/sites/default/files/anexos/Manual%20de%20seguranc%CC%A7a_2004.pdf
- **Noções de Segurança em Laboratório Didático do IQ-USP (versão 2008)**
<http://www.iq.usp.br/portaliqusp/sites/default/files/anexos/No%CC%A7o%CC%83es%20de%20Seguranc%CC%A7a%20em%20Laborato%CC%81rio%20Dida%CC%81tico%202008.pdf>



Normas: IQ-USP

Algumas das normas:

- Obrigatório o uso de óculos de segurança;
- Obrigatório o uso de calçados fechados e roupas que cubram totalmente as pernas;
- Obrigatório o uso de jaleco
- Proibição de alimentos ou bebidas nos laboratórios;
- Proibição de trabalho sem supervisão de um responsável.



Regras para Resíduos / Serviço de Gestão Ambiental e Resíduos do IQ-USP (SVGAR)

Resíduos perigosos devem ser descartados de modo adequado.
Algumas normas:

- Não jogar resíduos perigosos na rede de esgoto;
- **Não** descartar **resíduos perigosos** nas lixeiras de **lixo comum** ou de **recicláveis**;
- Não diluir resíduos para alcançar limites de descarte;
- Não deixar evaporar solventes orgânicos voláteis;
- Não descartar resíduos que possam ser reutilizados ou reciclados.

Maiores informações em:

<https://sites.google.com/iq.usp.br/svgar>



Muito obrigado pela atenção!