



Manual de Normas e Rotinas Laboratoriais da Saúde

SUMÁRIO

1. NORMAS E ROTINAS DOS LABORATÓRIOS DE SAÚDE PARA DISCENTES
 - 1.1. Laboratório Multidisciplinar e Estrutura e Função Humana;
 - 1.2. Laboratório de Habilidades Específicas;
2. NORMAS E ROTINAS DOS LABORATÓRIOS DE SAÚDE PARA DOCENTES
3. NORMAS DE BIOSSEGURANÇA PARA OS LABORATÓRIOS
 - 3.1. NORMAS PARA O USO DE LABORATÓRIOS
 - 3.2. RISCOS FÍSICOS
 - 3.3. RISCOS BIOLÓGICOS
 - 3.4. RISCOS QUÍMICOS
 - 3.5. RISCOS DE ACIDENTES
 - 3.6. PRÁTICAS SEGURAS NO LABORATÓRIO
 - 3.7. ALUNOS (DISCENTES)
 - 3.8. DOCENTE
 - 3.9. EM CASO DE ACIDENTES
 - 3.10. LEGISLAÇÃO FEDERAL

1. **NORMAS E ROTINAS DOS LABORATÓRIOS DE SAÚDE PARA DISCENTES**

- 1) É obrigatório o uso de jaleco em tecido na cor branca nas dependências dos laboratórios; ou pijama na cor verde nos laboratórios de práticas específicas (ex. Fisioterapia, Medicina Veterinária, etc).
- 2) É obrigatório o uso de sapatos fechados e vestimenta que cubra toda a parte do corpo nas dependências dos laboratórios.
- 3) Os cabelos devem permanecer presos durante as aulas.
- 4) É proibido o consumo de alimentos, bebidas (água, refrigerante, suco, energético e quaisquer outras) e goma de mascar nas dependências do laboratório.
- 5) É proibido o uso de canetas nos laboratórios, somente é autorizado o uso de lápis.
- 6) É proibido tirar fotos e gravar vídeos sem prévia autorização.
- 7) Durante o período de permanência de aula no laboratório, os discentes que portarem bolsas, malas e objetos pessoais devem ser guardados nos armários disponibilizados no andar.
- 8) O discente deverá trazer o próprio cadeado.
- 9) Armários que permanecerem trancados fora do período de aula e/ou estudo por mais de 24 horas, serão abertos, e os pertences retirados e encaminhados para a Coordenação; os itens serão mantidos no local por 30 dias, após o período, serão descartados.
- 10) Em situações de extravio da chave do armário o discente deverá entrar em contato com a equipe operacional.
- 11) O laboratório não se responsabiliza por materiais deixados nos armários sem cadeado, nas dependências inapropriadas, e nas salas.
- 12) É obrigatório respeitar a capacidade máxima da sala.
- 13) É proibido deslocar cadeiras de outro local para alocar em outra sala.
- 14) O discente deverá levar os EPI's estipulados necessários para as práticas e fazer o uso deles durante a aula.
- 15) Em casos de necessidade do uso laboratorial para estudos ou projetos, o aluno deverá enviar um e-mail com a solicitação para a equipe de laboratório com cópia para o empreendedor de seu curso.

1.1) Laboratório Multidisciplinar e Estrutura e Função Humana;

- 1) Uso de Jaleco de manga comprida, na cor branca (proibido o uso de aventais descartáveis);
- 2) É responsabilidade do discente zelar pela integridade física das vidrarias, reagentes e materiais disponibilizados durante a aula;
- 3) É proibido levar material produzido em aula, este deve ser identificado e permanecer na bancada para descarte;

1.2) Laboratório de Habilidades Específicas;

- 1) É obrigatório o uso de jaleco branco ou pijama na cor verde;
- 2) É responsabilidade do discente zelar pela integridade física dos equipamentos e mobiliários disponíveis para as práticas nos laboratórios;
- 3) É proibido sentar-se nos balcões ou bancadas;
- 4) É proibido o uso de canetas nos laboratórios;

2. NORMAS E ROTINAS DOS LABORATÓRIOS DA SAÚDE PARA DOCENTES

- 1) O agendamento de aulas e materiais deverá ser realizado pelo docente através do NAV, no link - "Reserva de Espaços Laboratoriais", de preferência no início de cada semestre, ou ao menos com 7 (sete) dias de antecedência da data de aula;
- 2) Para efetuar o agendamento, o professor deverá preencher todo o formulário disponibilizado, com o detalhamento da prática e dos materiais necessários;
- 3) No caso de cancelamento de aula, o docente deverá no maior prazo possível, comunicar o técnico pessoalmente ou por e-mail;
- 4) Se o laboratório e/ou material estiverem reservados, e o professor não comparecer no local e horário agendados, e não comunicar o atraso, o ambiente será disponibilizado para a utilização de outros professores e alunos;

5) Os

professores deverão solicitar aos alunos que realizem os seguintes cuidados ao entrarem nos laboratórios:

- Utilizar uniforme, conforme preconizado pela instituição para cada laboratório;
 - Vestimenta adequada para o ambiente laboratorial;
 - Sapatos fechados;
 - Cabelos presos;
 - Guardar malas, mochilas, bolsas e qualquer pertence pessoal nos armários dos laboratórios, cujo cadeado é de responsabilidade do aluno;
 - Usar EPI's obrigatórios, conforme a aula;
 - Lavar as mãos antes de manusear qualquer equipamento;
 - Orientar os alunos quanto ao cuidado e organização do laboratório durante e ao fim de cada aula;
- 6) É proibido alimentos, bebidas e goma de mascar;
- 7) Fazer o uso de jaleco na cor branca durante toda a permanência nos ambientes laboratoriais;
- 8) Ao identificar equipamentos que necessitam de manutenção, comunicar a equipe técnica de imediato.

3. NORMAS DE BIOSSEGURANÇA PARA OS LABORATÓRIOS

- 1) Será de responsabilidade do professor da disciplina todo o material disponibilizado no laboratório conforme lista de equipamentos, reagentes e produtos solicitados através da requisição de aula.
- 2) A conduta e fiscalização do uso de equipamentos de proteção individual (EPI's) de cada aluno, quando na utilização dos laboratórios, será de responsabilidade do professor da disciplina.
- 3) Caberá ao professor da disciplina, a comunicação prévia aos alunos sobre os EPI's corretos (máscaras, óculos, touca e luvas), quando indicados a serem utilizados em sua aula prática.
- 4) Para as atividades que demandam o uso de materiais químicos ou biológicos, quando esses materiais forem inutilizados, devem ter seu descarte realizado adequadamente nos locais indicados; e quando não forem descartados para serem reutilizados, devem ser identificadas com data, hora, e o tempo de

armazenamento; nesse caso, deve-se também comunicar o técnico de laboratório, para que o mesmo acondicione os materiais do experimento de forma adequada, e garantir a continuidade da aula prática.

3.1. Normas Institucionais De Biossegurança Para O Uso De Laboratórios

- 1) A permanência dos alunos nas dependências de laboratório, devem seguir as normas estipuladas acima;
- 2) A entrada dos alunos nos laboratórios será apenas permitida após a presença dos professores responsáveis;
- 3) Durante o período de atividades nos laboratórios, os alunos devem manter a postura de respeito e compromisso com as atividades que estão sendo realizadas;
- 4) Manter sobre a bancada somente materiais de trabalho em aula;
- 5) As bancadas e os corredores, bem como as pias, devem ser mantidas limpas durante toda a aula. Os resíduos (lixo comum ou químico) devem ser acondicionados em locais específicos, observando sempre as sinalizações das lixeiras;
- 6) Todas as vidrarias quebradas devem ser descartadas em reservatórios específicos - caixa de perfurocortante; nesse caso, comunicar o técnico;
- 7) Balanças precisam ser cuidadosamente utilizadas; portanto, ao final de cada pesagem, verificar se a balança está limpa e tomar as devidas providências para deixá-la adequada ao próximo usuário;
- 8) Jamais deixar frascos de matérias-primas e solventes destampados. Após pesagem ou medida de volume, devolvê-los rapidamente ao local inicial para que outros alunos possam também utilizar e assim evitar perdas, quebras e derramamentos acidentais;
- 9) Em caso de derramamento, providenciar a limpeza o mais rápido possível e comunicar o técnico.
- 10) Jamais abrir um frasco de reagente antes de ler o rótulo, nem testar substâncias químicas pelo odor ou paladar;
- 11) Ao pipetar, utilizar sempre uma pera ou equipamento adequado (pipetador);
- 12) Jamais usar termômetros como bastão;

13) Todo

material (matérias-primas, vidrarias e utensílios) utilizado pelo aluno deverão ser devolvidas ao local inicial;

14) Não é permitida a presença de pessoas estranhas nas aulas de laboratório;

15) Devem ser seguidos os cuidados com o descarte de materiais e lavagem das vidrarias, observados pelos professores e técnicos de laboratório. Os descartes devem ser feitos de maneira correta a fim de preservar a saúde pública e os recursos naturais. Os resíduos comuns devem ser descartados em lixeiras, os químicos devem ser descartados de acordo com sua natureza, os líquidos, que não oferecem risco a saúde pública e ao meio ambiente, poderão ser descartados na pia; os sólidos nunca devem ser descartados na pia e, se não oferecerem risco a saúde pública e ao meio ambiente, podem ser descartados no lixo comum. Para os resíduos perigosos, estão disponíveis frascos coletores específicos para descarte; Todo o descarte deve ser realizado pela equipe Técnica;

16) Antes de acender o bico de Bunsen, observar a presença de materiais inflamáveis e solventes nas proximidades e retirá-los. Fechar sempre os bicos de gás que não estiverem em uso;

17) Em caso de incêndio, acionar a equipe técnica ou operacional da unidade. Nunca usar extintor em humanos;

18) Em caso de acidente, estarão disponíveis dentro dos laboratórios alguns equipamentos de segurança:

- Chuveiro de Segurança com Lava Olhos;
- Extintores A,B,C situados nos corredores, que podem ser utilizados na classe A (Madeira, papel e tecidos e etc..), Classe B (líquidos e inflamáveis) e Classe C (equipamentos elétricos energizados). Obs. Esses equipamentos devem ser utilizados por pessoas treinadas.

19) O risco químico, físico e biológico de qualquer atividade experimental, deverá obedecer às normas de biossegurança vigentes e as normas estabelecidas pelos órgãos competentes para laboratório de ensino, experimentação e pesquisa; Jamais esquecer que o laboratório é um ambiente de trabalho submetido a riscos de acidentes, que na maioria das vezes são ocasionados por atos inseguros. O trabalho em laboratório exige concentração e bom desempenho. Para tanto, o aluno precisa seguir as recomendações e instruções fornecidas pelos professores.

3.2. Riscos Físicos

Referem-se a riscos provocados por algum tipo de energia. Os riscos físicos podem ser inúmeros, dependentes dos equipamentos, do manuseio do operador, ou das condições do ambiente. Alguns exemplos podem ser citados, como: calor, frio, ruídos, vibrações, radiações não ionizantes, ionizantes e pressões.

1)

Equipamentos que geram calor ou

chamas:

Estufas, muflas, banhos maria, bicos de Bunsen, lâmpada infravermelha, manta aquecedora, agitadores magnéticos com aquecimento, chapas aquecedoras, termociclador, incubadora elétrica, forno de micro-ondas, esterilizador de alças, agulhas de platina e autoclaves, são os principais equipamentos geradores de calor. Sua instalação deve ser feita em local ventilado, longe de materiais inflamáveis, voláteis ou termos sensíveis.

Ao operar equipamentos geradores de calor, o operador deve se proteger com luvas adequadas e avental. Neste caso, recomenda-se o uso de luvas térmicas ou pelo menos luvas de pano resistentes ou revestidas com material isolante de calor.

O manuseio de destiladores com substâncias voláteis ou perigosas dever ser feito dentro da capela de segurança química e exaustão, e deve-se se utilizar máscaras com filtros adequados para substâncias voláteis.

Um equipamento bastante comum no laboratório é a manta aquecedora; por ser portátil e os usuários as deslocarem com facilidade, os acidentes de queimaduras nas mãos são frequentes; portanto, após o uso, deixar um aviso com a informação de que

o equipamento ainda está em alta temperatura, e no aviso escrever a data e hora que

o material foi desligado.

2) Ruídos e vibrações:

Alguns equipamentos podem emitir ruídos de forma anormal, como trituradores, centrífugas, ultrassom, autoclave, determinados condicionadores de ar, capela de fluxo laminar ou capela química; nesse caso, o técnico ou operador dever fazer o uso de protetores auriculares.

*Legislações específicas regulamentam um limite de 60 decibéis para uma condição adequada de trabalho.

3.3. Riscos Biológicos

Os materiais biológicos abrangem amostras provenientes de seres vivos, como plantas, bactérias, leveduras, fungos, parasitas (protozoários e metazoários), animais e seres humanos (sangue, urina, escarro, secreções, derrames cavitários, peças cirúrgicas, biópsias, entre outras); incluem-se também os organismos geneticamente modificados em que os cuidados são mais relevantes por estarem albergando genes com características diferenciadas. Para manipulação dessas amostras deve ser preconizado

o uso de luvas

de procedimento, óculos de

proteção e máscara facial. Todo e qualquer equipamento em contato com essas amostras, devem ser esterilizados ou descartados de forma correta após o uso.

3.4. Riscos Químicos

A classificação das substâncias químicas - gases, líquidos ou sólidos, deve ser conhecida pelos seus manipuladores. Nesse aspecto, têm-se solventes, combustíveis,

explosivos, irritantes, voláteis, cáusticos, corrosivos e tóxicos. Alguns contaminantes do ar - poeiras, fumaça de diferentes origens, aerossóis, neblinas, gases asfixiantes, gases irritantes e vapores. Eles devem ser manipulados de forma adequada em locais que permitam a segurança de seu manipulador e do meio ambiente.

Esse grupo de risco é muito importante, pois os acidentes de laboratórios com substâncias químicas são os mais comuns, e geralmente os mais perigosos.

1) Substâncias tóxicas

Algumas substâncias possuem atividade cancerígena e levam ao risco de alterações genéticas e de ação teratogênica, como por exemplo, o brometo de etídeo, que é uma substância mutagênica muito utilizada nos laboratórios de pesquisa com ácidos nucleicos. A manipulação desses produtos deve ser feita com luva e seu descarte deve ser realizado somente após a inativação.

2) Substâncias explosivas

Muitos produtos químicos são explosivos, levando a choques, produção de faíscas, fogo e ação de calor, como por exemplo, as nitroglicerinas. É necessário que esse tipo de produto seja manipulado somente por pessoas com conhecimento da classificação e das normativas de biossegurança.

3) Substâncias irritantes e nocivas

O manuseio de produtos irritantes deve sempre ser realizado na Capela de exaustão. Esses reagentes causam danos à saúde, principalmente no aspecto respiratório, devido a inalação de seus vapores. A manipulação deve ser feita com os EPI's adequados, como luvas e máscara facial. Alguns exemplos de produtos irritantes: hidróxido de amônia, ácido nítrico, ácido sulfúrico, ácido clorídrico, cloro.

4) Substâncias oxidantes

Substâncias oxidantes, como peróxidos, produzem oxigênio em suas reações químicas, provocando um risco de combustão e incêndio. Seu armazenamento

deve ser

realizado apropriadamente, fora de contato com agentes explosivos, e em ambiente ventilado.

5) Substâncias corrosivas líquidas

Esses produtos são de fácil e rápida agressão ao corpo. A manipulação dos agentes corrosivos líquidos, deve ser feita com avental de manga comprida e de material resistente aos compostos dessas substâncias, além de máscara facial e óculos de proteção.

Ex: ácidos.

6) Substâncias corrosivas sólidas

A escolha adequada dos EPI's para manuseio de produtos com essas substâncias é fundamental, pois durante a manipulação, o material pode ser deteriorado e perder sua função protetora, assim como os utensílios para manipulação, que pode ser optados por espátulas de polipropileno ou plástico. Ex.: Hidróxido de sódio e hidróxido de potássio.

7) Líquidos voláteis

A manipulação dos líquidos voláteis deve ser realizada somente na Capela de exaustão, e com muito cuidado, pois são produtos que facilmente passam do estado líquido para o gasoso, podendo ser facilmente inalados. Além de manusear com máscara facial e luva de proteção.

Ex.: Ácido clorídrico e ácido nítrico.

8) Substâncias inflamáveis

Manipular essas substâncias longe de chamas ou emissores de calor. Operar com proteção adequada e em capela de ar forçando a exaustão. O acondicionamento dessas substâncias deve ser feito em frascos herméticos e em locais ventilados.

3.5. Riscos De Acidentes

Equipamento de vidro:

Na manipulação de recipientes de vidro deve-se observar a resistência mecânica (espessura do vidro), a resistência química e o calor. Evitar o armazenamento de alcalino em vidros, pois o mesmo provoca erosão. Jamais levar a chama direta à um frasco de vidro, é recomendado o uso da manta elétrica ou o uso de tela de amianto quando utilizar o bico de bunsen. Ao aquecer, jamais fechar hermeticamente o frasco de vidro. Vidros que contém substâncias inflamáveis devem ser aquecidos em banho de água, jamais em mantas ou em chama. Utilizar luvas com isolamento térmico adequado. Ao empregar material de vidro em sistema de auto vácuo, não usar vidraria de parede fina, aconselha-se o frasco de Kitazato. Precaver-se de usar o manômetro para controle de vácuo e proteger o

frasco em tela

de arame ou caixa de estilhaço em

caso de implosão. Para utilização de rolhas em frascos de vidro, devem ser seguidas as seguintes recomendações:

- Avaliar com cuidado o tamanho da rolha com o orifício do vidro a ser tampado;
- Utilizar lubrificante como silicone, vaselina ou mesmo água, caso não permita uso de tais lubrificantes;
- Proteger as mãos com luvas que não permitam perfuração;
- Proteger os olhos com óculos de proteção;
- Nunca utilizar parte do corpo para servir de apoio para introdução da rolha;
- Jamais utilizar frasco de vidro com fraturas e trincas nas bordas onde a rolha será introduzida;
- Avaliar a fragilidade do material com relação ao uso repetido, que torna o vidro mais frágil. Muito cuidado na lavagem de vidraria, pois é uma tarefa que propicia acidentes, devido à utilização de detergentes.
- Equipamentos e instrumentos perfuro cortantes
- Proteger as mãos com luvas adequadas e tomar os devidos cuidados na manipulação, jamais voltando o instrumento contra o próprio corpo. Apoiar adequadamente os equipamentos em superfícies firmes. Esses equipamentos incluem: furadores de rolha, lancetas, agulhas, tesouras e etc.

Profissionais que atuam em coleta e obtenção de amostras de sangue e líquidos biológicos, devem seguir as normas recomendadas e exigidas pela Secretaria de Vigilância Sanitária para o descarte desse material.

3.6. Práticas Seguras No Laboratório

A limpeza dos laboratórios (bancadas, pisos, equipamentos, instrumentos e demais superfícies) devem ser realizadas regularmente e imediatamente após o término de uma atividade. A desinfecção do ambiente é empregada antes e após a atividade laboratorial, para prevenir a contaminação com materiais ou produtos biológicos que ofereçam riscos. A descontaminação e a limpeza inicial de vidrarias, amostras biológicas ou equipamentos, precisam ser realizadas regular e imediatamente após o derramamento de produtos químicos, radioativos e biológicos. O manuseio e o transporte de vidrarias e de outros materiais devem ser realizados de forma segura. Para o transporte, deve-se utilizar um transporte firme evitando quedas e derramamentos. Se no derramamento contiver um produto tóxico, realizar a limpeza de forma emergente, pois isso pode ocasionar graves acidentes.

O manuseio e

o armazenamento adequado de

produtos químicos são necessários para evitar riscos, como: queimaduras, explosões, incêndio e fumaça tóxica. Os frascos químicos devem ser manipulados com cuidado, e um carrinho deve ser usado para transportar materiais pesados ou vários recipiente de uma sala para outra. Frascos de vidro que contenham produtos químicos devem ser transportados em recipientes de plásticos ou de borracha que os protejam de vazamento e, quando quebrados, consigam conter o derramamento. O manuseio de produtos químicos voláteis, metais, ácidos, bases fortes e outros químicos, devem ser realizados em capela de segurança química. As substâncias inflamáveis precisam ser manipuladas com extremo cuidado, evitando proximidade de equipamentos e fontes geradoras de calor. O uso de equipamentos de proteção individual, como óculos de proteção, máscara facial, luvas, aventais e outros, durante o manuseio de produtos químicos, é obrigatório.

Todos os produtos químicos e frascos com soluções e reagentes devem ser adequadamente identificados, com a indicação do produto, condições de armazenamento, prazo de validade, toxicidade do produto, além do diagrama de Hommel. Os resíduos de produtos químicos devem ser acondicionados em recipientes adequados, em condições seguras, e encaminhados ao Serviço de Descarte de Resíduos da Instituição até o destino final.

3.7. Alunos (Discentes)

1) Os alunos receberão, previamente, do professor, a conscientização sobre os riscos prováveis durante as aulas práticas do laboratório, assim como as medidas a serem adotadas para a prevenção.

2) O aluno deve solicitar ao professor o treinamento sobre a conduta em caso de acidentes, e a orientação sobre o descarte de materiais químicos. Esse treinamento pode ser oferecido no início do curso, abordando os aspectos gerais de biossegurança e laboratório, e de forma complementar quando no uso de laboratórios específicos. Tal abordagem é necessária, uma vez que cada laboratório didático oferece tipos diferenciados de riscos e gravidade. Os alunos devem ser orientados quanto ao uso de EPI's e seu emprego correto, como: avental, sapatos (de salto baixo), vestimenta cobrindo toda a pele, e gorro e óculos de proteção, quando necessários na manipulação de substâncias ácidas, básicas, explosivas, corrosivas, inflamáveis, entre outras, bem como quanto aos cuidados relacionados a operações de dissolução de substâncias, reações químicas

exotérmicas

ou com liberação de gás e possível

projeção de material e diluição de ácidos concentrados. O funcionamento e os objetivos do uso dos equipamentos de proteção coletiva (EPC's), como coifas, exaustores e capelas, devem ser detalhadamente expostos. Não devem ser esquecidas as observações quanto ao comportamento dos alunos que possam interferir na sua atenção durante a realização do trabalho, incluindo o nível de ruídos compatível, não realização de brincadeiras, desligamento de aparelhos celulares e proibição da entrada de pessoas estranhas no laboratório.

3.8. Docente

- 1) Ao docente cabe avaliar o risco em função do número de alunos presentes e da qualidade de instalações disponíveis, pois laboratórios super lotados e instalações deficientes tendem a potencializar os riscos de acidentes. Assim, na medida do possível, o número de alunos deve ser o menor possível para cada turma de laboratório e as instalações verificadas frequentemente.
- 2) Poderá também a turma ser dividida em casos onde o número de alunos for superior ao permitido à capacidade do laboratório.

3.9. Em Caso De Acidentes

- 1) Em caso de derramamento acidental de alguma substância tóxica ou corrosiva nos olhos, o acidentado deverá imediatamente dirigir-se ao chuveiro lava olhos, empurrar a alavanca e direcionar seus olhos ao fluxo de água corrente. A equipe técnica/ coordenação da unidade deve ser acionada, para o acionamento das devidas medidas de socorro.
- 2) Em caso de derramamento de algum tipo de substância tóxica ou corrosiva na pele ou roupa, o acidentado deve se direcionar ao chuveiro de segurança, localizado dentro do laboratório e deverá puxar a alavanca do chuveiro de segurança para liberar o fluxo de água, e concomitantemente se livrar das roupas, o mesmo permanecerá sob o chuveiro até que não haja mais riscos de lesão na pele. Após a medida preventiva, a equipe técnica/ coordenação da unidade deve ser acionada, para o acionamento das devidas medidas de socorro.
- 3) Os chuveiros com lava olhos estarão prontos para o uso. As saídas de emergência estarão apontadas e desobstruídas, e os equipamentos de combate

ao incêndio,
como extintores, estarão

conservados e dentro do prazo de validade. O atendimento deve ser procurado o mais breve possível.

4) Haverá um informativo com telefones úteis dentro dos laboratórios para serem utilizados em caso de emergências, como SAMU, corpo de bombeiros e defesa civil. Toda e qualquer alteração na estrutura do laboratório, como: suspeita de vazamento de gás, risco elétrico ou qualquer outra anormalidade, que por ventura possa significar algum tipo de risco, o laboratório deverá ser desocupado imediatamente. A equipe técnica/ coordenação da unidade deve ser acionada, a fim de tomar as providências cabíveis.

3.10. Legislação Federal

Lei nº 7.802, de 11/7/89 - Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências (www.senado.gov.br/legbras).

Lei Federal Nº 6938/81 - Lei de Política Nacional do Meio Ambiente de 31 de agosto de 1981,

Lei nº 9.605, de 12.2.98 - Dispõe sobre os sanções penais e administrativas



derivadas de

condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências (www.meusite.com.br/cobea/etica.htm).

Lei nº 9.795, de 27/4/99 – Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. (www.anvisa.gov.br/alimentos/tox/legis/geral).

Portaria nº 451/Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde, de 19.9.97 – Aprova os princípios gerais para estabelecimento de “Critérios e Padrões Microbiológicos para Alimentos” (www.anvisa.gov.br/legis//portarias).