



# **INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA**

## **CAMPUS RIACHO FUNDO**

### **REGIMENTO INTERNO DO LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS**

**PREVENIR ACIDENTES É DEVER DE TODOS.  
PORTANTO, TRABALHE COM CALMA,  
CAUTELA, DEDICAÇÃO E BOM SENSO.**

**Comissão de Elaboração:**

André Ricardo Bellinati

Deise Barreto Dias

Ednilton Mariano Chaves

Lincoln Bernardo de Souza

Mônica Pereira Soares

**Riacho Fundo**

**2016**

## INTRODUÇÃO

O laboratório de Ciências do *Campus* Riacho Fundo é uma sala multidisciplinar, destinada ao desenvolvimento de atividades experimentais por toda a comunidade escolar que tenha autorização de uso, para ministrar aulas e desenvolver pesquisas em todas as disciplinas dos cursos ofertados pelo Campus, principalmente aquelas que se relacionam com a Biologia, a Física e a Química.

Como toda atividade experimental apresenta riscos pela manipulação de materiais e equipamentos, ou por imprudência ou imperícia do próprio usuário, podendo resultar em acidentes pessoais, danos materiais ou ambos, é necessário a elaboração de um manual, com o objetivo de estabelecer as normas e procedimentos para a utilização do laboratório, de forma a minimizar esses riscos e estabelecer critérios de conduta segura e responsável, assegurando a integridade física dos usuários e dos equipamentos utilizados. Esse manual também tem o objetivo de organizar e acompanhar os diversos processos que ocorrem no laboratório, como: organização de aulas, atividades de pesquisa, desenvolvimento de projetos, visitação, compras, instalação de equipamentos, manutenção, reformas e ampliação.

Para dar conta da gestão desses processos, há necessidade da indicação, por meio de portaria, de servidores que sejam responsáveis pelo laboratório, de preferência os docentes das disciplinas Biologia, Física e Química, cujas funções serão cumprir e fazer cumprir os itens deste regulamento.

## REGRAS GERAIS DO LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS

As regras abaixo são gerais e visam proporcionar segurança, disciplina e responsabilidade.

1. Este regulamento aplica-se a todos os **usuários** do laboratório multidisciplinar de ciências: bolsistas de iniciação científica, discentes, docentes, egressos, estagiários, pesquisadores, técnicos, terceirizados e visitantes, desde que tenham acesso e/ou permanência autorizada pelo servidor responsável.

**Observação:** Neste regulamento, o termo **orientador** é utilizado para especificar qualquer usuário que seja responsável por propostas de atividades experimentais e que venha a ser autorizado, pelo servidor responsável pelo laboratório, para desenvolver seus trabalhos.

2. O almoxarifado do laboratório de ciências é uma área restrita aos servidores responsáveis pelo laboratório, não sendo permitido o acesso e permanência de pessoas não autorizadas.
3. O uso do laboratório está condicionado à solicitação prévia (pelo menos 48 horas de antecedência), mediante o preenchimento do **Formulário de Agendamento do Laboratório** (ANEXO I), pelo orientador da atividade.
4. Na solicitação de agendamento do laboratório, o orientador deve relacionar todos os materiais necessários (reagentes e equipamentos) à realização da atividade e solicitar, se necessário, apoio técnico para a manipulação dos mesmos. Em caso de aula prática, recomenda-se o envio do roteiro da atividade, juntamente com a solicitação de agendamento.

**Observação:** O agendamento visa evitar sobreposição de atividades para o mesmo horário e agilizar a organização do material a ser utilizado.

5. O controle das chaves do laboratório ficará a cargo do servidor responsável pelo laboratório. No momento da aula e/ou atividade de pesquisa, na ausência do mesmo, a chave poderá ser solicitada ao vigilante do Campus.
6. Os alunos só terão acesso ao laboratório na presença do orientador da atividade, o qual deverá permanecer com os estudantes, durante todo o horário agendado para a atividade.

**Observação:** em casos de necessidade do uso do laboratório fora de horários de funcionamento do *Campus*, para a realização de projetos de pesquisa ou iniciação científica, o agendamento deverá ter ciência da Direção do *Campus* e do Coordenador da Vigilância. Além disso, o **Termo de Compromisso para Utilização do Laboratório** (ANEXO II) deverá ser assinado por todos os usuários que participarão da atividade.

7. Os usuários que desenvolvem pesquisas não poderão permanecer no laboratório nos horários agendados para atividades pedagógicas.
8. Todos os usuários deverão ter conhecimento prévio dessas regras gerais para usar o laboratório.

**Observação:** O orientador da atividade no laboratório é, também, responsável pela orientação dos alunos quanto ao uso adequado do espaço, bem como o uso correto de reagentes e equipamentos, e sobre o conteúdo deste regulamento.

9. No laboratório há equipamentos de segurança (extintores, chuveiros de emergência e lava-olhos). Todos os usuários devem conhecer as localizações desses equipamentos no laboratório, bem como seus modos de operação. Devem conhecer, também, os **Procedimentos para o Caso de Acidentes no Laboratório**, apresentados no ANEXO V.
10. É obrigatória a utilização de roupas e calçados adequados, que proporcionem maior segurança, tais como: calças compridas e sapatos fechados, com solado de borracha.
11. O uso de jaleco de algodão ou similar, com mangas compridas, será obrigatório durante a realização das atividades experimentais no laboratório.
12. É obrigatória a utilização de equipamentos de proteção individual (luvas, óculos e máscaras apropriados) sempre que manipular objetos ou substâncias que apresentem algum risco potencial (muito quentes ou frios, corrosivos, irritantes, carcinogênicas, teratogênicas, infectantes etc.).
13. É importante tomar os devidos cuidados com os cabelos, mantendo-os presos e/ou usando touca apropriada, conforme instruções do orientador da atividade.
14. Caso você tenha algum ferimento, este deve estar devidamente protegido.
15. Observar o uso de adornos, tais como anéis, brincos, pulseiras, correntes, gargantilhas e outros, a fim de prevenir acidentes e evitar reações químicas indesejáveis com os materiais dos experimentos.
16. É expressamente proibido beber, comer, fumar ou aplicar cosméticos dentro do laboratório, em decorrência de risco de contaminação.
17. É proibido deixar mochilas, bolsas, celulares e outros pertences pessoais sobre as bancadas, mesas, cadeiras ou no chão (corredores do laboratório).
18. Na entrada do laboratório há um armário mochileiro onde os alunos devem colocar todos os seus pertences. De preferência, só traga para a atividade prática o material solicitado pelo orientador.
19. Os armários são de uso coletivo. Por isso, retire todos os seus pertences ao término da atividade experimental. O *Campus* não se responsabiliza por materiais esquecidos nos armários.

20. Os usuários devem manter o máximo de silêncio para ter um bom ambiente de trabalho.
21. É proibido provar, tocar e cheirar os reagentes químicos do laboratório.
22. Tenha certeza de ter entendido todas as instruções antes de realizar os procedimentos experimentais. Em caso de dúvidas, ou se algo anormal acontecer, chame o orientador, imediatamente.
23. É de inteira responsabilidade do orientador, o uso adequado de reagentes, vidrarias e equipamentos, observando inclusive a conservação das peças desmontáveis.
24. Cuidado ao acender o bico de gás (bico de Bunsen). Verificar se não existem substâncias inflamáveis por perto e atente-se para a correta utilização do mesmo.
25. Cada equipe é responsável pelo material, vidraria e utensílios utilizados na atividade. Portanto, não utilize o material de outra equipe.
26. É vedado aos usuários utilizar os equipamentos e materiais do laboratório para fins pessoais ou para realizar qualquer atividade incompatível com rotinas de disciplinas ou pesquisa. É vedado, também, desenvolver qualquer técnica ou prática de laboratório sem a devida autorização do orientador ou responsável pelo laboratório.
27. É proibido utilizar qualquer aparelho sem conhecer as instruções de uso, principalmente com relação à voltagem necessária e compatível com o bom funcionamento do mesmo.
28. É proibido deslocar equipamentos, instrumentos, insumos e utensílios de uma bancada para outra sem a prévia autorização do orientador da atividade.
29. O material disponível no laboratório é de uso exclusivo para atividades didáticas e de pesquisa, portanto não promova brincadeiras com ele.
30. Os usuários devem evitar o desperdício de materiais e seu mau uso.

**Observação:** Os usuários serão responsabilizados por comportamentos negligentes na utilização de reagentes, vidrarias e equipamentos que resultem danos materiais ou acidentes, bem como por sua reposição em caso de inutilização ou avaria.

31. Caso haja necessidade de retirada de materiais do laboratório, o orientador da atividade deverá preencher o **Formulário de Solicitação de Empréstimo de Materiais** (ANEXO III), com antecedência mínima de 48 horas, e entregá-lo ao responsável pelo laboratório, que avaliará o pedido. Caso o pedido seja deferido, a disponibilização do material será efetivada mediante concordância da Direção do *Campus*.

32. Manter o local de trabalho sempre limpo, coletando resíduos e descartando-os corretamente, evitando criar obstáculos que possam atrapalhar o bom desenvolvimento das atividades e criar riscos de acidentes.
33. Evite trabalhar com material avariado, principalmente vidros que tenham arestas cortantes. Todo material danificado deve ser entregue ao orientador ou responsável pelo laboratório.
34. Em caso de acidentes, avise imediatamente o orientador ou o responsável pelo laboratório.
35. Ao terminar atividades que utilizem gases (GLP, oxigênio, etc.), fechar completamente as válvulas do laboratório. Não manusear inadvertidamente as válvulas de registros dos gases, sob risco de acidentes.
36. Monitore o tempo de sua atividade, pois o laboratório tem que ser limpo e organizado ao final do experimento. Os equipamentos devem ser desligados, desconectados da rede elétrica e limpos pelos usuários.
37. A capela de exaustão deverá ser ligada sempre que for utilizada e desligada depois de 15 minutos após o término da atividade. Usar a capela apenas para realizar procedimentos que necessitem de exaustão de gases, tais como manuseio de solventes, substâncias voláteis, corrosivas e reações arriscadas. Após o término da atividade, todo material deve ser retirado e a mesma deverá ser limpa.

**Observação:** A limpeza e organização das bancadas após as atividades práticas é de responsabilidade dos usuários. O descarte de material deverá ser feito de forma e em local adequado, conforme orientações do responsável pela atividade. A vidraria precisa ser lavada e posta para secagem. Os reagentes devem ser colocados onde foram encontrados.

38. Amostras de substâncias, protótipos de equipamentos e resíduos só poderão permanecer no laboratório com a autorização do responsável pelo laboratório. Se autorizado, esses materiais devem ser identificados com o nome do orientador da atividade, relação de materiais mantidos no laboratório (informando a concentração e periculosidade dos mesmos, se for necessário) e período de armazenamento, conforme a **Etiqueta de Identificação de Materiais** (ANEXO IV).

**Atenção:** Materiais com período de armazenamento vencido ou sem a etiqueta de identificação serão de responsabilidade do orientador da atividade, o qual ficará impedido de realizar novos agendamentos e acessos ao laboratório, enquanto permanecer esta pendência.

39. Havendo quebra de materiais, avaria de equipamentos ou acidentes, o orientador responsável pela atividade deverá preencher o **Livro de Ocorrências**, que se encontra disponível no laboratório.

## COMPETE AOS ORIENTADORES DAS ATIVIDADES

1. Solicitar o agendamento prévio (pelo menos 48 h de antecedência) do laboratório, mediante o preenchimento do **Formulário de Agendamento do Laboratório** (ANEXO I), relacionando todos os materiais necessários (reagentes e equipamentos) à realização da atividade e solicitando, se necessário, apoio técnico para a manipulação dos mesmos.
2. Em caso de aula prática, deve enviar o roteiro da atividade juntamente com a solicitação de agendamento.
3. Obedecer à escala prevista e o horário designado para a realização de suas atividades.
4. Cumprir e fazer cumprir este regulamento.
5. Orientar os alunos quanto ao uso adequado do laboratório, bem como o uso correto de reagentes e equipamentos, e sobre o conteúdo deste regulamento.
6. Permanecer no laboratório com os alunos, durante todo o desenvolvimento das atividades.
7. Zelar pelos materiais, equipamentos e limpeza dos laboratórios e sua organização.
8. Em caso da necessidade de retirada de materiais do laboratório, preencher o **Formulário de Empréstimo de Materiais** (ANEXO III) com antecedência mínima de 48 horas, e encaminhá-lo ao responsável pelo laboratório, que avaliará o pedido.
9. Impedir ou inibir a continuidade da realização de atividades não condizentes com as temáticas e finalidades específicas dos cursos ou de áreas afins ou que transgridam as normas deste regulamento.
10. Orientar os alunos quanto à limpeza e organização do laboratório. Após a realização das atividades, informar como deve ser realizado o descarte dos resíduos produzidos no experimento.
11. Retirar todos os materiais ou resíduos produzidos do experimento, após a conclusão da atividade.
12. Etiquetar todos os materiais que tiverem permissão para permanecer no laboratório, após a conclusão da atividade.
13. Registrar a quebra de materiais, avaria de equipamentos ou acidentes, no **Livro de Ocorrências** do laboratório, para que sejam tomadas todas as providências necessárias.
14. Conhecer os **Procedimentos para o Caso de Acidentes no Laboratório**, apresentados no ANEXO V.

## COMPETE AO RESPONSÁVEL PELO LABORATÓRIO

1. Deferir ou indeferir, de acordo com a ordem de agendamento, as solicitações de disponibilização de materiais ou de utilização do espaço dos laboratórios para a realização de atividades.
2. Estabelecer, de acordo com as solicitações, a escala para o funcionamento e a realização das atividades nos laboratórios.
3. Organizar o calendário de utilização do laboratório, registrando todas as solicitações de agendamento de atividades.
4. Arquivar as solicitações de acesso ao laboratório.
5. Disponibilizar os materiais que serão utilizados nas aulas práticas, quando a atividade estiver agendada e confirmada, de acordo com as solicitações dos orientadores.
6. Fornecer suporte técnico para as atividades práticas, quando solicitado pelo usuário.
7. Zelar pelos materiais, equipamentos e limpeza dos laboratórios e sua organização.
8. Realizar levantamentos de materiais e equipamentos disponíveis, ao final de cada período letivo, e disponibilizá-los aos usuários.
9. Informar, com antecedência e em tempo hábil, ao Diretor de Ensino e Pesquisa e ao Diretor Administrativo, a falta de material de consumo e a necessidade de manutenção de equipamentos.
10. Acompanhar os registros no **Livro de Ocorrências** e encaminhá-los aos setores competentes.
11. Cumprir e fazer cumprir este regulamento.
12. Conhecer os **Procedimentos para o Caso de Acidentes no Laboratório**, apresentados no ANEXO V.



## SANÇÕES CABÍVEIS E DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

1. O não cumprimento deste Regulamento implicará nas seguintes sanções cabíveis aos orientadores das atividades:
  - I - Impedimento de acesso e de novos agendamentos do laboratório, enquanto houver pendências;
  - II - advertência por escrito e comunicado à chefia imediata;
  - III - ressarcimento de equipamentos e/ou materiais utilizados indevidamente;
  - IV - demais sanções previstas na legislação vigente.
2. As sanções ao corpo discente devem seguir o regulamento disciplinar discente.
3. Outros laboratórios de ciências que eventualmente forem implantados, serão regidos por este mesmo documento.
4. A Direção do *Campus* indicará, por meio de portaria, os servidores responsáveis pelo laboratório, cujas funções serão cumprir e fazer cumprir os itens deste regulamento.
5. Esta normativa pode ser alterada sempre que se fizer necessário. Uma cópia atualizada ficará disponível na página eletrônica do Campus.
6. Os casos omissos serão resolvidos pelo responsável pelo laboratório, em primeira instância, pela Direção de Ensino e Pesquisa, em segunda instância e pelo Diretor Geral, a quem caberá à decisão final.
7. Este regulamento entra em vigor a partir de sua aprovação pelo Diretor Geral, revogando as disposições contrárias.

**ANEXO I**

**FORMULÁRIO DE AGENDAMENTO DO LABORATÓRIO**

**Título da Atividade:** \_\_\_\_\_

**Orientador:** \_\_\_\_\_

**Curso:** \_\_\_\_\_ **Disciplina:** \_\_\_\_\_ **Turma:** \_\_\_\_\_

**Data:** \_\_\_\_\_ **Início:** \_\_\_\_\_ **Término:** \_\_\_\_\_

**Número de alunos:** \_\_\_\_\_ **Número de Grupos:** \_\_\_\_\_ **Auxílio Técnico:** \_\_\_\_\_

<b>Materiais Necessários</b>	
<b>Descrição</b>	<b>Quantidade</b>
Observações:	

**Riacho Fundo,** \_\_\_\_\_ **de** \_\_\_\_\_ **de 20**\_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
**Assinatura do Orientador Solicitante**

**ANEXO II**

**TERMO DE COMPROMISSO PARA UTILIZAÇÃO DO LABORATÓRIO**

Declaro, para os devidos fins, que eu, \_\_\_\_\_  
portador do CPF nº \_\_\_\_\_, orientando do professor  
\_\_\_\_\_, no Curso/Projeto  
\_\_\_\_\_, do Instituto Federal de Educação  
Ciência e Tecnologia de Brasília, Campus \_\_\_\_\_, tenho ciência das  
obrigações inerentes ao uso do Laboratório de Ciências e nesse sentido, COMPROMETO-ME a  
respeitar as regras do Regimento Interno para Uso do Laboratório.

A inobservância de qualquer regra implicará no impedimento de uso do laboratório, sem a  
presença de um professor responsável.

***Assinatura do(s) aluno(s):***

\_\_\_\_\_, matrícula: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, matrícula: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, matrícula: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, matrícula: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, matrícula: \_\_\_\_\_

Riacho Fundo, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
**Assinatura do Orientador**



**ANEXO IV**  
**ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DE MATERIAIS**

**Título da Atividade:** \_\_\_\_\_

**Orientador:** \_\_\_\_\_

**Curso:** \_\_\_\_\_ **Disciplina:** \_\_\_\_\_ **Turma:** \_\_\_\_\_

**Período de Permanência no Laboratório:** \_\_\_\_\_

<b>Materiais Mantidos no Laboratório</b>	
Descrição	Quantidade
Observações:	

**Riacho Fundo, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_\_.**

\_\_\_\_\_  
**Assinatura do Orientador Solicitante**

## ANEXO V

### PROCEDIMENTOS PARA O CASO DE ACIDENTES NO LABORATÓRIO

Em caso de acidentes, independente da gravidade, exija atendimento especializado, solicitando auxílio pelos seguintes telefones:

**Bombeiros (RESGATE): 193**

**Serviço de Atendimento Móvel de Urgência - SAMU: 192**

#### PRIMEIROS SOCORROS

É de vital importância que os procedimentos de segurança sejam conhecidos para que possam ser usados quando ocorrem determinados acidentes. Por esse motivo enumeraremos aqui os acidentes que podem ocorrer com maior frequência em laboratórios e quais as providências que devem ser tomadas imediatamente. Para tanto, deve-se conhecer a localização dos equipamentos necessários quando o acidente exigir assistência especializada bem como os números de telefones de ambulância, bombeiros, posto médico, hospital e médico mais próximos, devem estar visíveis e facilmente acessíveis ao responsável pelo laboratório.

#### 1. Queimaduras.

Pessoas com queimaduras profundas podem correr sério risco de vida. Quanto maior a extensão, maiores os perigos para a vítima. Existem diferentes graus de lesão. Leve em conta que uma pessoa pode apresentar, ao mesmo tempo, queimaduras de primeiro, segundo e terceiro graus - e cada tipo de lesão pede um socorro específico. É proibido passar gelo, manteiga ou qualquer coisa que não seja água fria no local, em qualquer caso. Também não se deve estourar bolhas ou tentar retirar a roupa colada à pele queimada.

##### 1.1 Queimaduras de Primeiro grau:

- a) As queimaduras deste tipo atingem apenas a epiderme, que é a camada mais superficial da pele. O local fica vermelho, um pouco inchado, e é possível que haja um pouco de dor. É considerada queimadura leve, e pede socorro médico apenas quando atinge grande extensão do corpo.
- b) Usar água, muita água. É preciso resfriar o local. Fazer isso com água corrente, um recipiente com água fria ou compressa úmida. Não usar gelo.
- c) Depois de cinco minutos, quando a vítima estiver sentindo menos dor, secar o local, sem esfregar.
- d) Com o cuidado de não apertar o local, fazer um curativo com uma compressa limpa.

- e) Em casos de queimadura de primeiro grau - e apenas nesse caso - é permitido e recomendável beber bastante água e tomar um remédio que combata a dor.
- f) Procurar atendimento médico.

### **1.2 Queimaduras de Segundo grau:**

- a) Já não é superficial: epiderme e derme são atingidas. O local fica vermelho, inchado e com bolhas. Há liberação de líquidos e a dor é intensa. Se for um ferimento pequeno, é considerada queimadura leve. Nos outros casos, já é de gravidade moderada. É grave quando a queimadura de segundo grau atinge rosto, pescoço, tórax, mãos, pés, virilha e articulações, ou uma área muito extensa do corpo.
- b) Use água, muita água. É preciso resfriar o local. Faça isso com água corrente, um recipiente com água fria ou compressas úmidas. Não use gelo.
- c) Depois de cinco minutos, quando a vítima estiver sentindo menos dor, seque o local, sem esfregar.
- d) Com o cuidado de não apertar o local, faça um curativo com uma compressa limpa.
- e) Procurar atendimento médico.

### **1.3 Queimaduras de Terceiro Grau:**

- a) Qualquer caso de queimaduras de terceiro grau é grave: elas atingem todas as camadas da pele, podendo chegar aos músculos e ossos. A aparência deste tipo de ferimento é escura (carbonizada) ou esbranquiçada.
- b) Retire acessórios e roupas, porque a área afetada vai inchar. Atenção: se a roupa estiver colada à área queimada, não mexa!
- c) É preciso resfriar o local. Faça isso com compressas úmidas. Não use gelo.
- d) Nas queimaduras de terceiro grau pequenas (menos de cinco centímetro de diâmetro) - só nas pequenas! - você pode usar água corrente ou um recipiente com água fria. Cuidado com o jato de água - ele não deve causar dor nem arrebentar as bolhas.
- e) Se a queimadura tiver atingido grande parte do corpo, tenha o cuidado de manter a vítima aquecida.
- f) Procurar atendimento médico urgente.

## **2. Ferimentos com Materiais Pêrfuro-Cortantes e Fraturas**

Se a hemorragia decorrente de um ferimento é intensa, deve ser interrompida imediatamente. O estancamento de hemorragia pode ser feito aplicando-se uma compressa ao ferimento, com pressão direta. Se for possível, o local afetado deve ser elevado, até que se controle a hemorragia.

Tratando-se de corte leve, a hemorragia não é grande. Nestes casos, deve-se remover todo material estranho que se encontre no ferimento, lavando-se cuidadosamente a região com sabão e água corrente limpa, seguida da aplicação de antisséptico.

Em casos de ferimentos por perfuração, a vítima deve ser enviada a um hospital, devido ao perigo da existência de materiais estranhos no corte e à impossibilidade de se alcançar o fundo do ferimento com antissépticos.

### **3. Fraturas**

Em caso de tombos, seguidos de sintomas como: dor, inchaço e deformação, pode ter ocorrido algum tipo de fratura. A vítima não deve ser removida do local do acidente, a menos que vapores de fumaça e/ou fogo estejam presentes. Os ossos fraturados devem ser mantidos imóveis, assim como as juntas adjacentes. A hemorragia e o estado de choque devem ser tratados. Quando se torna absolutamente necessário o transporte da vítima, deve ser improvisada uma tala suporte para impedir que a fratura se agrave durante o trânsito.

Deve ser utilizado material rígido, almofada ou cobertor para apoiar a região e entalar como estiver.

### **4. Intoxicação por Gases ou Vapores**

O socorrista deve tomar todas as precauções, como o uso dos devidos equipamentos de proteção individual, para entrar na área do acidente.

- a) Remover a vítima do local do acidente para local arejado e afrouxar as vestes, principalmente próximas ao pescoço.
- b) Manter o acidentado deitado e, moderadamente, aquecido.
- c) Praticar respiração artificial boca-a-boca, a não ser que se trate de substâncias do tipo gás cloro, SO<sub>2</sub>, inalado para os pulmões.
- d) Aplicar ressuscitação cardiorrespiratória, se necessário e procurar atendimento médico urgente.

### **5. Ingestão Oral de Agentes Químicos**

Antes de prestar qualquer socorro, procure o rotulo do produto e leia as recomendações a serem seguidas, em caso de acidente. Normalmente, quando certas soluções são ingeridas deve-se induzir o vômito, mas existem exceções. A melhor maneira para provocá-los é a excitação mecânica da garganta.

- a) Conservar o corpo aquecido. Evitar calor externo.
- b) Guardar o tóxico suspeito no recipiente original.



- c) Providenciar assistência médica imediata, levando junto o recipiente original do produto e a Ficha de Informação da Segurança do Produto (FISP).

## **6. Choques Elétricos**

A vítima que sofreu um acidente por choque elétrico não deve ser tocada, até que esteja separada da corrente elétrica. Esta separação deve ser feita desligando a chave geral do prédio ou empregando-se luva de borracha especial. A seguir, deve ser iniciada imediatamente a respiração artificial, se necessário. A vítima deve ser conservada aquecida.

## **7. Estado de Choque**

O estado de choque pode ocorrer em todos os casos de lesões graves ou hemorragias, queimaduras e ferimentos graves ou extensos entre outros.

Sintomas característicos do estado de choque são palidez com expressão de ansiedade; pele fria e molhada; sudorese na frente e nas palmas das mãos; náusea e vômitos; respiração ofegante, curta rápida e irregular; frio com tremores; pulso fraco e rápido; visão nublada e perda total ou parcial de consciência.

Nesta situação, a vítima deve ser mantida na posição inclinada, com a cabeça abaixo do nível do corpo. A causa do estado de choque deve ser combatida, evitada ou contornada, se possível.

Providenciar assistência médica imediata.

## **8. Respiração Ausente**

Ao socorrer um acidentado cuja respiração esteja ausente, irregular ou com muito esforço, será necessário a respiração artificial. O objetivo da respiração artificial é desobstruir e manter livres as vias respiratórias, provocando o aumento e a diminuição do volume torácico.

Deve-se puxar o maxilar inferior para frente e inclinar a cabeça para trás. Fechar as narinas da vítima. Soprar ar para o interior dos pulmões pela boca da vítima. Afastar a boca e deixar a vítima respirar o ar. Repetir a operação de 15 a 20 vezes por minuto.