



# Guia de boas práticas no laboratório *para professores*

Departamento de Ciência e  
Tecnologia Ambiental  
2026



# Guia de Boas Práticas no Laboratório para professores

O laboratório é um espaço de aprendizado coletivo, e o papel do professor é essencial para garantir que o ambiente permaneça organizado, seguro e funcional.

Além de conduzir os experimentos, cabe ao docente orientar os alunos nas rotinas de limpeza, descarte e conservação de materiais, estimulando hábitos responsáveis desde o início das atividades.

## 1. Objetivo

Orientar professores quanto às boas práticas de supervisão e gestão das atividades em laboratório, com foco em:

- Organização e manutenção do espaço;
- Lavagem correta de vidrarias durante e após as aulas;
- Separação e identificação de materiais a serem autoclavados ou descontaminados;
- Planejamento e solicitação antecipada de materiais;
- Uso racional de reagentes e recursos.

## 2. Planejamento das aulas práticas

Para garantir que todos os recursos estejam disponíveis e devidamente preparados, os professores devem:

- Informar à equipe técnica, com **pelo menos uma semana de antecedência**, a lista de materiais, reagentes e equipamentos necessários para a aula prática, por meio de formulário próprio;
- Especificar as quantidades aproximadas e, se necessário, os procedimentos prévios de preparo ou esterilização;
- Confirmar a disponibilidade dos itens antes da data da aula, evitando imprevistos e atrasos.

# Guia de Boas Práticas no Laboratório para professores

## 3. Durante a aula: orientação contínua

- Estimule os alunos a manterem as bancadas limpas e organizadas durante toda a atividade — não apenas no final;
- Oriente para que a lavagem das vidrarias seja feita gradualmente, conforme forem sendo utilizadas, evitando acúmulo no encerramento da aula;
- Reforce que cada aluno é responsável pela limpeza do material que utilizou, e que vidrarias sujas comprometem a qualidade das próximas atividades;
- Valorize atitudes de cuidado e explique o porquê das boas práticas — isso consolida o aprendizado e o senso de responsabilidade científica.



Sugestão: reserve os últimos 10 minutos da aula para a checagem de limpeza, descarte e organização das bancadas.

## 4. Lavagem de vidrarias

Os alunos devem ser orientados a lavar corretamente o material utilizado, seguindo o procedimento padrão:

1. Esvazie completamente o conteúdo em local adequado;
2. Utilize álcool para limpar as escritas em caneta;
3. Enxágue com água corrente;
4. Lave com detergente neutro e escova apropriada;
5. Enxágue novamente — primeiro com água de torneira, depois com água destilada;
6. Deixe secar na bandeja ao lado da pia.

Importante:

- As vidrarias não devem ser secas ou guardadas pelos alunos, somente mantidas na bandeja ao lado da pia para secagem ao ar.



# Guia de Boas Práticas no Laboratório para professores

## 5. Materiais para autoclavagem e descontaminação

Ao final das atividades, é fundamental organizar corretamente os materiais para tratamento térmico:

- Materiais limpos a serem esterilizados devem ser separados dos materiais sujos a serem descontaminados;
- Cada grupo de materiais deve ser colocado em bancadas distintas, próximas à autoclave, conforme a sinalização do laboratório;
- Todos os itens devem estar claramente identificados.



Boa prática: verifique se os alunos compreenderam a diferença entre esterilização (materiais limpos) e descontaminação (materiais sujos), reforçando o cuidado com a organização das bancadas.

## 6. Uso racional de reagentes

- Oriente o uso consciente e preciso dos reagentes, evitando desperdício;
- Sempre que possível, prepare soluções em volume adequado à turma;
- Reforce que nunca se deve devolver reagentes utilizados ao frasco original;
- Estimule a responsabilidade ambiental e o respeito aos recursos do laboratório.



# Guia de Boas Práticas no Laboratório para professores

## 7. Supervisão e segurança

- Verifique o uso adequado de EPIs (jaleco, luvas, óculos);
- Garanta que resíduos químicos e biológicos sejam descartados nos coletores corretos;
- Em caso de acidentes, proceda conforme protocolo de segurança e comunique imediatamente à equipe técnica e à coordenação;
- Observe o estado dos equipamentos e vidrarias e reporte qualquer dano ou irregularidade.

## 8. Ao final da aula

Antes de encerrar:

- Certifique-se de que todas as vidrarias utilizadas foram lavadas corretamente;
- Verifique se os materiais de microbiologia limpos e sujos estão separados, identificados e deixados nas bancadas corretas próximas à autoclave;
- Confira se reagentes e equipamentos foram desligados e guardados;
- Deixe o espaço organizado para o uso das próximas turmas.

## 9. Lembre-se

“Ensinar boas práticas de laboratório é formar cientistas responsáveis.”

O professor é o principal modelo de conduta laboratorial. Ao incentivar a limpeza, a organização e o cuidado com os materiais, você contribui não apenas para a qualidade das aulas, mas também para a formação ética e profissional dos futuros pesquisadores.

# Guia de Boas Práticas no Laboratório para professores

## OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

- Caso seja necessário **utilizar algum equipamento/vidraria por tempo superior ao horário da aula**, verifique com a equipe técnica qual a disponibilidade do recurso à longo prazo. Deixe essa informação clara no formulário de solicitação de materiais;
- Para uso da estufa microbiológica e da estufa shaker é necessário afixar uma etiqueta na porta do equipamento com a descrição do material;
- Se for necessário que os alunos **verifiquem resultados de experimentos fora do horário de aula**, informe a equipe técnica;
- Caso o “Formulário de solicitação de materiais para aulas práticas” **não seja enviado no prazo estipulado** (antecedência de 1 semana), a equipe técnica não tem obrigação de atender a demanda;
- Caso **não possua conhecimento sobre o equipamento** a ser utilizado, solicite ajuda de alguma das técnicas responsáveis pelo laboratório.

## IC / TCC / PESQUISA

- São válidas as mesmas orientações relativas às aulas;
- É responsabilidade do(a) orientador(a) informar sobre a necessidade de uso do laboratório;
- O uso deverá ser realizado nos horários vagos do laboratório;
- Se necessitar de apoio técnico, solicite previamente.

*Equipe técnica do DCTA*  
*Departamento de Ciência e Tecnologia Ambiental*