

UNIFEOB
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO
OCTÁVIO BASTOS

ESCOLA DO BEM-ESTAR
BIOMEDICINA E CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

**LABORATÓRIO CLÍNICO E
SUSTENTABILIDADE**

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP
2022

UNIFEOB
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO
OCTÁVIO BASTOS

ESCOLA DO BEM-ESTAR
BIOMEDICINA E CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

**LABORATÓRIO CLÍNICO E
SUSTENTABILIDADE**

NOME DO MÓDULO

Estatística e Probabilidade - Carlos A. Colozzo de Souza

Bromatologia - Marco Antônio Roqueto

Bioquímica Clínica - Rogério Arcuri Conceição

DIA MAKER - Rogério Arcuri Conceição

Ambiente e Sustentabilidade - Hevisley Willian C. Ferreria

Projeto Integrado – Ricardo Alexandre Rosa

Estudantes:

Emilly crisliane Gomes Osório **RA:** 21001159

Anna Luiza Alves Themoteo **RA:** 21000387

Maynara Melo Carvalho **RA:** 21000720

Eduarda Bernardes Monteiro **RA:** 22000820

Taila Dota Rodrigues **RA:** 21000198

Nicole Gomes Ribeiro **RA:** 22000993

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP
2022

Emilly Crisliane Gomes Osório ¹; Anna Luiza Alves Themoteo ¹; Maynara Melo Carvalho ¹; Eduarda Bernardes Monteiro ¹; Taila Dota Rodrigues ¹; Nicole Gomes Ribeiro ¹;

¹ Discente do Centro Universitário da Fundação de Ensino Octávio Bastos

Carlos A. C. **SOUZA**²; Helvisley Willian C. **FERREIRA**²; Marco Antônio **ROQUETO**²;

Ricardo A. **ROSA**²; Rogério Arcuri **CONCEIÇÃO**²;

² Docente do Centro Universitário da Fundação de Ensino Octávio Bastos

LABORATÓRIO CLÍNICO E SUSTENTABILIDADE

Análises clínicas nada mais são do que **o local onde todas as amostras de fluídos corporais são retiradas**. Eles são regulados, principalmente, pela **Sociedade Brasileira de Análises Clínicas** (SBAC).

O funcionamento de um laboratório é bem complexo. Afinal, trata diretamente da vida de um ser humano, por isso precisa **funcionar dentro das normas da vigilância sanitária do estado de atuação e ter um bom atendimento e uma equipe especializada**.

Esses laboratórios possuem setores específicos para analisar as necessidades de cada exame. Alguns exemplos mais encontrados são:

- **bioquímica**: ciência e tecnologia que estuda e aplica a química da vida e os processos químicos que ocorrem nos organismos vivos
- **imunologia**: ramo da biologia que estuda o sistema imunitário de todos os organismos
- **hematologia**: ramo da biologia e especialidade clínica que estuda o sangue dos demais animais com sistema circulatório fechado
- **microbiologia**: ramo e especialidade da biologia que estuda os microrganismos, incluindo eucariontes unicelulares e procariontes, como bactérias, fungos e vírus
- **parasitologia**: especialidade da biologia que estuda os parasitas, os seus hospedeiros e as relações entre eles

Uma das figuras principais dos laboratórios é o **técnico em análise clínica**. Sua principal função é coletar os materiais biológicos e enviar para a análise. Sua formação também o deixa apto para atuar em hospitais, postos e outras unidades que envolvem a saúde.

O curso técnico deste profissional possui, aproximadamente, 1.200 horas de

carga, que perpassam entre **conhecimentos biológicos, hematológicos, imunológicos, químicos, fisiológicos, entre outros**. Por isso, também é responsabilidade desse profissional:

- Realizar testes laboratoriais
 - Fazer análises microscópicas
 - Realizar diversos exames específicos de acordo com solicitação médica •
- Preparar a amostra do material colhido
- Orientar o paciente a respeito do tipo de exame e da coleta do material •
- Operar, calibrar e manter os equipamentos em perfeitas condições •
- Diagnosticar doenças de origem parasitária

Já a análise dos materiais recolhidos deve ser realizada por profissionais habilitados, variando de acordo com os objetivos. Esses especialistas podem ser bioquímicos, biomédicos, farmacêuticos etc.

Como os profissionais que atuam nos laboratórios de análises clínicas mantêm um contato próximo aos pacientes, é imprescindível que a **ética profissional** seja aplicada desde o início do exame até o final. Ou seja, desde a coleta do material fluido até o momento em que os resultados são apresentados.

É importante também que os laboratórios apliquem um **atendimento humanizado**, no qual exista empatia e tratamento individualizado, levando em conta as necessidades do paciente.

Para se ter um laboratório, **inspeções rigorosas e periódicas serão realizadas pela Agência de Vigilância Sanitária (Anvisa), pelo Ministério da Saúde, pelas Secretarias Estaduais de Saúde, pelos órgãos de classe e pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)**. Essa vistoria assegura que a qualidade esteja presente nesses espaços, confirmando que o paciente terá o tratamento adequado em todo o processo de coleta de material fluido.

Como o foco principal desses laboratórios é fazer a coleta de amostras, **é fundamental que ocorra uma locomoção apropriada desse material**. Por isso, com uma frota própria e adaptada para o transporte de amostras biológicas nas condições ideais de resfriamento ou congelamento, atendendo a todas as normas da vigilância sanitária.

Um moderno sistema de informações faz o acompanhamento, em tempo real,

da localização de cada veículo, sendo rastreada a posição exata das amostras.

A temperatura das amostras também é controlada durante todo o trajeto, registrando as mínimas variações que possam ocorrer. Todos estes cuidados resultam em agilidade, confiabilidade e segurança.

Podemos constatar que os laboratórios de análises clínicas são fundamentais para a realização de distintos exames. Seja na esfera pública ou privada, esses espaços contribuem para que a sociedade esteja com a saúde em dia. Mas é preciso que alguns cuidados sejam tomados pelos responsáveis por esses laboratórios, como ter ética profissional, manter um lugar adequado de acordo com a vigilância sanitária, contratar profissionais especializados, ter a certeza que os exames chegarão da melhor forma ao paciente e se preocupar com a sustentabilidade.

A sustentabilidade é fazer pelo hoje de forma que não prejudique o amanhã. O desenvolvimento dessa palavra se tornou muito amplo na busca de soluções positivas em formas de reaproveitamento de resíduos, tornado suas consequências menos agressivas para um todo.

Existem pequenas coisas que você pode fazer para obter o máximo de seu equipamento de laboratório, por exemplo:

Certifique-se que ele esteja em perfeito funcionamento;

Programa sessões de manutenção regulares;

Desligue equipamentos que não são essenciais;

Equipamentos congelados devem ser mantidos limpos, fechados e longe de fontes de calor;

Quando possível, utilizar a luz natural;

Considere doar equipamentos que não estão sendo utilizados e estão em bom estado;

Economize energia. Uma simples troca das iluminações por luz de Led e apagar as luzes durante a noite, podem gerar boas economias;

Várias universidades ao redor do mundo estão implementando a sustentabilidade em seus laboratórios, visando que essa pratica terá impacto tanto no meio ambiente quanto na economia.

Inclusive um dos maiores exemplos de apoio a projetos dessa causa é a Universidade de São Paulo (USP). A superintendência da Gestão Ambiental apoia projetos de melhorias em resíduo sólido, emissão dos gases de efeito estufa, entre outros. Possuem também programas de reciclagem e descarte de lixo eletrônico.

Assumir essa responsabilidade sustentável é um grande desafio pois há mudanças drásticas na rotina e aprender a abrir mão de hábitos para se tornarem difusores dentro do ambiente de trabalho, em suas casas e comunidade. Afinal, sustentar é manter mais de uma forma benéfica.

<https://www.diagnosticosdobrasil.com.br/artigo/voce-sabe-o-que-e-um-laboratorio-de-analises-clinicas>

<https://brasilecola.uol.com.br/amp/o-que-e/quimica/o-que-e-sustentabilidade.htm>

Emilly crisliane Gomes Osório **RA:** 21001159

Anna Luiza Alves Themoteo **RA:** 21000387

Maynara Melo Carvalho **RA:** 21000720

Eduarda Bernardes Monteiro **RA:** 22000820

Taila Dota Rodrigues **RA:** 21000198

Nicole Gomes Ribeiro **RA:** 22000993