

Resolução nº 6/2023 – Pró-Reitoria de Administração e Planejamento – Laranjeiras do Sul

Aprova o Procedimento Operacional Padrão dos Laboratórios do Centro Universitário Campo Real – Laranjeiras do Sul.

O Pró-Reitor de Administração e Planejamento do Centro Universitário Campo Real, no uso de suas atribuições legais

RESOLVE:

Art 1º Aprovar o Procedimento Operacional Padrão dos Laboratórios do Centro Universitário Campo Real – Laranjeiras do Sul.

Art 2º Revogam-se as disposições em contrário

Centro Universitário Campo Real, 6 de fevereiro de 2023.



**Professor Ayres Siqueira Silva Pró-Reitor de
Administração e Planejamento**

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL		
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO		

CONSIDERAÇÕES GERAIS

OBJETIVOS

Este documento visa estabelecer a padronização dos elementos abaixo listados:

- Protocolos de aulas práticas;
- Protocolos de segurança;
- Protocolos de iniciação científica e tcc;
- Manutenção dos utensílios e equipamentos;
- Manutenção da qualidade das aulas práticas;
- Protocolo de coleta e destinação dos resíduos;
- Protocolo de treinamento pessoal.

Este documento engloba os laboratórios abaixo listados, cada um com o seu P.O.P. específico, e adequado ao seu objetivo acadêmico:

BLOCO DE LABORATÓRIOS

1. Laboratório de Análises Químicas, Biológicas e Bioquímicas;
2. Laboratório de Anatomia Animal e Práticas Hospitalares;
3. Laboratório de Anatomia e Fisiologia;
4. Laboratório de Microscopia e fitopatologia.
5. Laboratório de Microscopia Geral;
6. Laboratório de Química e Bioquímica
7. Sala de Apoio Técnico, Limpeza e Esterilização;

Este documento será revisto anualmente.

Elaboração	Nome: Anderson J. Furmann Cargo: Encarregado dos Laboratórios	Aprovação E	Nome: Ayres Siqueira Silva Cargo: Pró Reitor de Administração e Planejamento
	Visto:		Visto:
	Data: 05/06/2023	Liberação	Data: 30/06/2023

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL		
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO		

MANUAL DA QUALIDADE

1. Situação de revisão:

Situação	Data	Alteração
	05/06/2023	Elaboração
0.1	30/06/2023	Validação

2. Objetivo:

Estabelecer os procedimentos para a garantia da qualidade dos laboratórios acadêmicos do Centro Universitário Campo Real.

3. Responsabilidades:

3.1 - Geral:

Pró reitoria de administração e planejamento.

3.2 - Executiva:

Responsável pelos laboratórios.

4. Descrição do Laboratório:

4.1- Os Laboratórios Acadêmicos estão localizados no térreo do prédio, são laboratórios com finalidades específicas destinadas a educação e comportam alunos dos cursos da área comum da saúde e ciências agrárias.

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL		
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO		

4.2 – O escopo do seu Sistema da Qualidade abrange a realização de aulas práticas laboratoriais com qualidade aplicando a Política, os Objetivos e os Procedimentos Operacionais Padrões – POP, elaborados de acordo com as BPLC. Afim de proporcionar aos alunos experiência prática laboratorial os tornando competitivos no mercados de trabalho.

5. Política da qualidade e objetivos:

5.1- A Política da qualidade esta refletida no comprometimento da missão proposta de bem servir ao seu corpo acadêmico, e nos objetivos para a qualidade listados abaixo:

5.2 - Objetivos para a qualidade:

- a) Prover serviços de qualidade de modo a atender as necessidades e expectativas de seu corpo acadêmico;
- b) Desenvolver um Sistema de análise de procedimentos afim de manter as práticas laboratoriais em conformidade com as novas tecnologias usadas no mercado e um contínuo processo de melhoramento;
- c) Definir e implementar um Sistema de Qualidade baseado no total envolvimento e comprometimento dos funcionários na obtenção de protocolos de práticas exequíveis e didaticamente efetivas;
- d) Fornecer a todos os envolvidos o treinamento e suporte necessários para oferecer serviços de qualidade para o corpo acadêmico.

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL		
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO		

6.0 - Organização, pessoal e educação:

6.1 - Organização:

6.1.1 - Os Laboratórios acadêmicos estão localizados no térreo do prédio.

6.1.2 - O ambiente, a temperatura, a luminosidade e ventilação são condizentes para impedir qualquer interferência no desempenho das atividades em geral e na segurança, assim como, promover o bem-estar de todos os acadêmicos e funcionários.

6.1.3 - A provisão de insumos, reagentes e serviços é realizada semestralmente, através dos fornecedores qualificados, e segundo programação estabelecida em protocolos de aulas práticas.

6.2 - Recursos Humanos

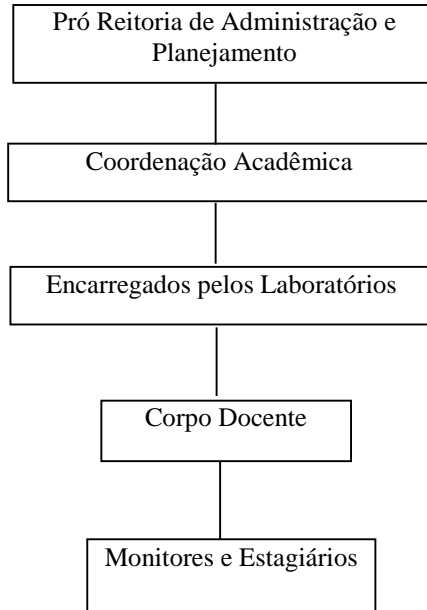
6.2.1 - Os Laboratórios tem um corpo de funcionários em número e qualidade suficiente para atender as atividades para as quais se propõe. Este corpo técnico possui a formação necessária, o treinamento e conhecimento técnico profissional para a execução das aulas práticas.

6.3 - Responsabilidade e autoridade

6.3.1 - A estrutura organizacional mostrada no Fluxograma mostra as inter-relações entre a pró reitoria, o coordenador e sua equipe;

6.3.2 - A responsabilidade e a autoridade para a execução das rotinas do Sistema da qualidade são delegadas à coordenação e ao professor da disciplina;

6.3.3 - Organograma funcional dos Laboratórios.



	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL	
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	

7. Programa da Garantia e Gerenciamento da Qualidade

7.1 - Requerimentos para a verificação de atividades internas, inspeções, testes e monitoramento de todas as atividades práticas e de rotina, afetando a qualidade dos serviços prestados, estão à cargo da coordenação de laboratórios, explicitamente definidos no Manual da Qualidade e nos Procedimentos Operacionais Padrão – POP;

7.2 - A verificação da qualidade é responsabilidade compartilhada pelas coordenações acadêmicas;

7.2.1 - Em todos os casos, todos os coordenadores têm a obrigação, a autoridade e liberdade organizacional suficientes para:

7.2.2 - Identificar e documentar problemas da qualidade para se tomar ações corretivas;

7.2.3 – Recomendar soluções para o contínuo aprimoramento da qualidade;

8. Instalações e meio ambiente

8.1 - A área utilizada para as instalações dos laboratórios acadêmicos é de aproximadamente 160 metros quadrados. Contendo os móveis e utensílios necessários ao bom funcionamento de suas atividades.

8.2 - Os ambientes possuem ventilação, permitindo a manutenção de um ambiente compatível para os trabalhos e o bem-estar dos funcionários.

8.3 - Quanto a segurança dos usuários, existe um POP sobre a segurança individual já instalados, extintores de incêndio para a prevenção de fogo, chuveiro lava olhos e capela de exaustão de gases.

9. Equipamentos: Manutenção e Calibração

9.1 - O responsável pelos laboratórios é responsável por assegurar que todos os equipamentos existentes e utilizados em qualquer estágio da realização das aulas estejam calibrados, verificados

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL		
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO		

e mantidos em condições ideais de uso, demonstrando consistentemente a conformidade dos mesmos com os requisitos especificados:

9.1.1 - Todos os equipamentos usados para a realização das aulas práticas, o estoque de reagentes e as amostras são verificados periodicamente, de acordo com as IT específicas;

9.1.2 - Os equipamentos automáticos seguem a rotina de calibração e verificação, segundo as instruções contidas no seu próprio manual, fornecido pelo fabricante;

9.1.3 - Quando necessário, fontes externas são utilizadas para calibrar e aferir certos equipamentos.

9.2- Responsabilidades

a) A responsabilidade pela verificação do “status” dos equipamentos são dos professores, que no caso de aparecimento de não-conformidades, deverão providenciar relato verbal e ou escrito ao encarregado dos laboratórios que providenciará técnicos externos para a manutenção e calibração adequada dos mesmos.

10. Gerenciamento das aulas

10.1 - Protocolos

10.1.1 – Criados pelo professor devem estar disponíveis para os alunos em instruções pormenorizadas para uso nas práticas. Seguidos no modelo em Anexo 1. Enviados a equipe dos laboratórios via e-mail para o preparo da aula prática, com 48h de antecedência quando não há solicitação de compra local e, com 72h de antecedência para a realização de compra local. A falta de protocolo no prazo estipulado implica na indisponibilidade do espaço para a aula prática.

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL		
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO		

10.2 – Preparo de reagentes

10.2.1 - Existem Instruções Técnicas sobre o procedimento realizado para a confecção de reagentes seguindo as normas especificadas caso a caso.

10.3 – Reserva de laboratórios para finalidades de pesquisa.

10.3.1 – O acadêmico que for realizar sua iniciação científica ou trabalho de conclusão de curso de forma prática nas dependências da instituição, deve procurar a coordenação dos laboratórios de saúde e ciências agrárias, para fazer o agendamento do laboratório a ser utilizado. O acadêmico irá receber uma pasta de controle (Anexo 4) onde deverá anotar todos os materiais utilizados, para o controle de materiais do setor e entregar a mesma ao final da pesquisa devidamente assinada pelo professor orientador.


11.0 - Tratamento das não-conformidades

11.1 - Identificadas as não-conformidades na elaboração dos reagentes quer na elaboração dos protocolos quer na execução das aulas, as ações corretivas condizentes são planejadas e implementadas para eliminá-las.

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL	
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	

12.0 Anexos

12.1. Anexo 1 – Modelo de roteiro para aula prática.

	AULA N°: _____ DIGITE AQUI O TÍTULO DA AULA PRÁTICA
---	--

Acadêmico (a): _____ Curso: _____ Período: _____

Professor (a): _____ Disciplina: _____ Data:00/00/0000

OBS: Acadêmico (a) lembre-se de trazer o E.P.I. (Equipamento de Proteção Individual) para a aula prática: Jaleco, luvas de látex e óculos de proteção. Lembramos também que é proibida a permanência no laboratório de alunos que não estejam com calçado devidamente fechado! Obrigada

1. OBJETIVO

- Objetivos da aula prática.

2. MATERIAL

- Lista de Materiais e reagentes assim como a quantidade necessária por grupo para realização da aula prática.

Material (Vidrarias)	Quantidade por Grupo	Volume (ml)

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

3. TÉCNICA / PROCEDIMENTO

- Procedimento descrito passo a passo de como o acadêmico irá proceder durante a realização da aula.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Referências utilizadas para o protocolo.

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL		
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO		

12.2. Anexo 2- Retirada de equipamento do laboratório



EMPRÉSTIMO DE MATERIAL

Acadêmico(a): _____ RA: _____

Curso: _____ Período: _____

Equipamento: _____ Patrimônio: _____

Motivo: _____

Data de retirada: ___/___/___ Visto: _____

Data devolução: ___/___/___ Visto: _____

Professor(a) Responsável: _____

LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

12.3 Anexo 3- Equipamentos em manutenção

FICHA CONTROLE PARA RETIRADA DE EQUIPAMENTOS PARA MANUTENÇÃO

Equipamento	Patrimônio	Data de retirada	Data de entrega	Vistoria

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL		
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO		

12.4. Anexo 4- Controle de materiais de pesquisa



MATERIAIS E REAGENTES UTILIZADOS PARA PESQUISA E TCC

Os materiais armazenados nos laboratórios deverão ser identificados com:

- * Especificação do material;
- * Nome de um dos componentes da equipe;
- * Data de início;
- * Data de continuidade;

OBS: Os materiais que não estiverem etiquetados, assim como sua data de continuidade ultrapassada em 7 dias serão descartados.

Acadêmicos	Curso	Período	Prof. Orientador

Material	Data	Acadêmico	Visto Professor

LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

12.5. Anexo 5- Relação de materiais e equipamentos

MATERIAL	ESTOQUE	UNIDADE	LOCALIZAÇÃO	PATRIMÔNIO
Abaixador de língua	1	Pacote	Microscopia Geral	
Acetato de etila	1	Frasco	Apoio técnico	
Ácido acético	1	Frasco	Apoio técnico	
Ácido acético glacial	1	Uni	Análises quím e bio	
Ácido nítrico	1	Uni	Anatomia e fisiologia	
Ácido sulfúrico	1	Uni	Análises quím e bio	
Ágar bacteriológico	1	Frasco	Apoio técnico	
Ágar cled	1	Frasco	Apoio técnico	
ágar de batata dextrose	1	Frasco	Apoio técnico	
Ágar macconkey	1	Frasco	Apoio técnico	
Ágar mueller hinton	1	Frasco	Apoio técnico	
Ágar nutriente	1	Frasco	Apoio técnico	
Ágar sabouraud	1	Frasco	Apoio técnico	
Água sanitária	1	Caixa	Análises quím e bio	
Agulha epidural (rosa, branca e azul)	9	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Agulhas (25x0,7 - 25x0,8 - 40x1,20)	1	Caixa	Anat Ani e Prát Hosp	
Alaranjado de metila	1	Frasco	Apoio técnico	
Alça de drigalski	6	Uni	Microscopia Geral	
Alça de platina	6	Uni	Microscopia Geral	
Alça descartável	10	Uni	Microscopia Geral	
Álcool etílico 99,5%	1	Frasco	Apoio técnico	
Álcool isopropílico	1	Uni	Análises quím e bio	
Álcool metílico	1	Frasco	Apoio técnico	
Alfinetes entomológicos	1	Potinho	Microscopia Geral	
Almofariz	4	Uni	Análises quím e bio	
anel de ferro com mufa	1	Uni	Análises quím e bio	
Atlas	3	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Autoclave	1	Uni	Microscopia Geral	10163
Axis	3	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Azul de astra	1	Frasco	Apoio técnico	
Azul de metileno	1	Frasco	Apoio técnico	
Azul de metileno	1	Uni	Análises quím e bio	
Bacia e cóccix humano	1	Uni	Anatomia e fisiologia	10675

LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

Bacia e cóccix humano	1	Uni	Anatomia e fisiologia	11068
Balança analítica	1	Uni	Análises quím e bio	10927
Balão volumétrico 1000mL	6	Uni	Química e Bioquímica	
Balão volumétrico 1000ml	4	Uni	Análises quím e bio	
Balão volumétrico 100mL	6	Uni	Química e Bioquímica	
Balão volumétrico 100mL	2	Uni	Análises quím e bio	
Balão volumétrico 250mL	6	Uni	Química e Bioquímica	
Balão volumétrico 250mL	10	Uni	Análises quím e bio	
Balão volumétrico 500mL	2	Uni	Análises quím e bio	
Bandagem flexível 10cm	3	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Bandagem flexível 5cm	3	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Bandeija	3	Uni	Análises quím e bio	
Bandeijas	3	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Banho-maria	1	Uni	Química e Bioquímica	10602
Banho-maria	1	Uni	Análises quím e bio	10174
Bastão de vidro	6	Uni	Química e Bioquímica	
Bastão de vidro	10	Uni	Análises quím e bio	
Béquer 1000mL	6	Uni	Química e Bioquímica	
Béquer 1000mL	3	Uni	Análises quím e bio	
Béquer 100mL	6	Uni	Química e Bioquímica	
Béquer 100mL	16	Uni	Análises quím e bio	
Béquer 150mL	6	Uni	Química e Bioquímica	
Béquer 250mL	6	Uni	Química e Bioquímica	
Béquer 250mL	6	Uni	Análises quím e bio	
Béquer 600mL	6	Uni	Química e Bioquímica	
Bicarbonato de potássio	1	Frasco	Apoio técnico	
Bicarbonato de sódio	1	Frasco	Apoio técnico	
Bico de bulsen	6	Uni	Química e Bioquímica	
Bisturi	6	Uni	Microscopia Geral	
Bolsa de soro fisiológico	8	Uni	Análises quím e bio	
Bomba de infusão contínua	1	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Bureta	6	Uni	Química e Bioquímica	
Cabeças coloridas	3	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Cabo de bisturi	1	Uni	Análises quím e bio	
Cachimbo	1	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Caixa torácica	1	Uni	Anatomia e fisiologia	11044
Cálice de sedimentação de plástico	30	Uni	Microscopia Geral	
Cálice de sedimentação de vidro	2	Uni	Microscopia Geral	

LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

Câmara de fluxo	1	Uni	Microscopia Geral	11155
Capela de exaustão	1	Uni	Química e Bioquímica	15363
Capela de exaustão	1	Uni	Análises quím e bio	12417
Carbonato de sódio	1	Frasco	Apoio técnico	
Cascos	4	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Centrífuga	1	Uni	Química e Bioquímica	11970
Centrífuga	1	Uni	Análises quím e bio	13039
Cérebro humano	1	Uni	Anatomia e fisiologia	10758
Chapa de aquecimento	1	Uni	Química e Bioquímica	15235
Chapa de aquecimento	1	Uni	Análises quím e bio	12148
Cloreto de cálcio	1	Frasco	Apoio técnico	
Cloreto de potássio	1	Frasco	Apoio técnico	
Compressas	1	Pacote	Análises quím e bio	
Coração humano	1	Uni	Anatomia e fisiologia	11038
Coração humano	1	Uni	Anatomia e fisiologia	10535
Corpo humano	1	Uni	Anatomia e fisiologia	11736
Costela	4	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Crânio	1	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Crânio bovino	5	Uni	Anatomia e fisiologia	
Crânio humano	1	Uni	Anatomia e fisiologia	10494
Crômetro	6	Uni	Química e Bioquímica	
Crômetro	6	Uni	Microscopia Geral	
Cubetas	1	Caixa	Microscopia Geral	
Doppler	1	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Equipo	5	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Erlenmeyer 100mL	6	Uni	Química e Bioquímica	
Erlenmeyer 1000mL	6	Uni	Química e Bioquímica	
Erlenmeyer 1000mL	1	Uni	Análises quím e bio	
Erlenmeyer 250mL	6	Uni	Química e Bioquímica	
Erlenmeyer 250mL	10	Uni	Análises quím e bio	
Erlenmeyer 500mL	9	Uni	Análises quím e bio	
Escápulas	3	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Escova para limpeza de vidrarias	3	Uni	Análises quím e bio	
Esfigmomanômetro	1	Uni	Microscopia e fito	
Esfigmomanômetro	1	Uni	Microscopia e fito	
Esfignomanômio	1	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Espátula	6	Uni	Química e Bioquímica	
Espátula	4	Uni	Análises quím e bio	

LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

Espectrofotômetro	1	Uni	Química e Bioquímica	10932
Espéculo vaginal	1	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Esqueleto vertebras completo	1	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Esqueletos (cachorro - gato - ave)	3	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Estante para tubo	6	Uni	Química e Bioquímica	
Estante para tubo	8	Uni	Análises quím e bio	
Estetoscópio	5	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Estetoscópio	1	Uni	Microscopia e fito	
Estufa de cultura	1	Uni	Microscopia Geral	13002
Estufa de secagem	1	Uni	Microscopia Geral	13935
Éter de petróleo	1	Frasco	Apoio técnico	
Falanges	5	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Fenolftaleína	1	Frasco	Apoio técnico	
Feto bovino	1	Uni	Anatomia e fisiologia	
Fígado humano	1	Uni	Anatomia e fisiologia	10557
Fita de pesagem	1	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Fita métrica escrotal	1	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Fitas de pH	1	Caixa	Química e Bioquímica	
Fitas de pH	1	Caixa	Análises quím e bio	
Folmaldeído	1	Uni	Análises quím e bio	
Formiga	1	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Formol	1	Uni	Análises quím e bio	
Fosfato de cálcio monobásico	1	Frasco	Apoio técnico	
Fosfato de potássio dibásico	1	Frasco	Apoio técnico	
Fosforo	20	Uni	Análises quím e bio	
Funil	18	Uni	Análises quím e bio	
Funil de separação	4	Uni	Química e Bioquímica	
Funil de separação tipo bola 250mL	4	Uni	Análises quím e bio	
Funil de separação tipo pêra 250mL	4	Uni	Análises quím e bio	
Geladeira	2	Uni	Microscopia e fito	15054
Glicerina	1	Uni	Apoio técnico	
Glicerina	1	Uni	Análises quím e bio	
Glicina	1	Uni	Análises quím e bio	
Hidróxido de sódio	1	Frasco	Apoio técnico	
Hidróxido de sódio	1	Uni	Análises quím e bio	
Insetário	1	Caixa	Microscopia Geral	15287
Iodato de potássio	1	Frasco	Apoio técnico	
Iodo	1	Frasco	Apoio técnico	

LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

Iodo	1	Uni	Análises quím e bio	
Kit glicosímetro	1	Uni	Análises quím e bio	
Kit glicosímetro	1	Uni	Microscopia e fito	
Laminário de hematologia - Ave	1	Caixa	Microscopia Geral	
Laminário de hematologia - Cão	1	Caixa	Microscopia Geral	
Laminário de hematologia - Coelho	1	Caixa	Microscopia Geral	
Laminário de hematologia - Réptil	1	Caixa	Microscopia Geral	
Laminário de parasitologia	1	Caixa	Microscopia Geral	
Laminário de patologia	1	Caixa	Microscopia Geral	
Laminário Sistema Cardiovascular	1	Caixa	Microscopia Geral	
Laminário Sistema Digestório	1	Caixa	Microscopia Geral	
Laminário Sistema Endócrino	1	Caixa	Microscopia Geral	
Laminário Sistema Excretor	1	Caixa	Microscopia Geral	
Laminário Sistema Nervoso Central	1	Caixa	Microscopia Geral	
Laminário Sistema Reprodutor Feminino	1	Caixa	Microscopia Geral	
Laminário Sistema Reprodutor Masculino	1	Caixa	Microscopia Geral	
Laminário Sistema Respiratório	1	Caixa	Microscopia Geral	
Lâminas	6	Caixa	Microscopia Geral	
Lâminas	6	Caixa	Microscopia e fito	
Lâminas de bisturi	6	Uni	Microscopia Geral	
Lâminas de bisturi	1	Caixa	Análises quím e bio	
Lâminulas	8	Caixa	Microscopia e fito	
Lâminulas	10	Caixa	Microscopia Geral	
Lamparinas	6	Uni	Microscopia Geral	
Lamparinas	6	Uni	Microscopia Geral	
Lugol	1	Uni	Análises quím e bio	
Lupas	9	Uni	Microscopia Geral	
Luva	1	Caixa	Análises quím e bio	
Mack master	30	Uni	Microscopia Geral	
Manguito nº 1	1	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Metatarsos/Metacarpos	5	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Micropipetas	2	Uni	Microscopia Geral	
Microscópio	1	Uni	Microscopia Geral	13470
Microscópio	1	Uni	Microscopia Geral	13474
Microscópio	1	Uni	Microscopia Geral	17187
Microscópio	1	Uni	Microscopia Geral	13469
Microscópio	1	Uni	Microscopia Geral	12597
Microscópio	1	Uni	Microscopia Geral	12592

LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

Microscópio	1	Uni	Microscopia Geral	12601
Microscópio	1	Uni	Microscopia Geral	13472
Microscópio	1	Uni	Microscopia Geral	12594
Microscópio	1	Uni	Microscopia Geral	12591
Microscópio	1	Uni	Microscopia Geral	12595
Microscópio	1	Uni	Microscopia Geral	12596
Microscópio	1	Uni	Microscopia e fito	12903
Microscópio	1	Uni	Microscopia e fito	12993
Microscópio	1	Uni	Microscopia e fito	12909
Microscópio	1	Uni	Microscopia e fito	10225
Microscópio	1	Uni	Microscopia e fito	5461
Microscópio	1	Uni	Microscopia e fito	5566
Microscópio	1	Uni	Microscopia e fito	12990
Microscópio	1	Uni	Microscopia e fito	5567
Microscópio	1	Uni	Microscopia e fito	12906
Microscópio	1	Uni	Microscopia e fito	10129
Microscópio	1	Uni	Microscopia e fito	10223
Microscópio	1	Uni	Microscopia e fito	14002
Microscópio	1	Uni	Microscopia e fito	10203
Óculos de proteção	2	Uni	Química e Bioquímica	
Óculos de proteção	2	Uni	Análises quím e bio	
Ossos coxal	2	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Ossos bovinos	3	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Ossos de animal	16	Uni	Anatomia e fisiologia	
Ossos equinos	5	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Osteoscópio	1	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Palitos de madeira	1	Uni	Análises quím e bio	
Papel filtro	1	Pacote	Química e Bioquímica	
Papel filtro	1	Pacote	Análises quím e bio	
Par de luva de couro	1	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Peças glicerizadas	25	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Peixe magnético	10	Uni	Química e Bioquímica	
Pele humana	1	Uni	Anatomia e fisiologia	10553
Pera	6	Uni	Química e Bioquímica	
Pera	5	Uni	Análises quím e bio	
pHmetro	1	Uni	Química e Bioquímica	13074
pHmetro de mão	1	Uni	Química e Bioquímica	13933
Pinça	6	Uni	Química e Bioquímica	

LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

Pinça	4	Uni	Análises quím e bio	
Pinça de bureta e funil (metal e plástico)	6	Uni	Química e Bioquímica	
Pinça de madeira	6	Uni	Química e Bioquímica	
Pinça de madeira	4	Uni	Análises quím e bio	
Pinos intramedular 3,0	10	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Pinos intramedular 3,5	7	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Pipeta de pauster	50	Uni	Química e Bioquímica	
Pipeta de pauster	1	Uni	Análises quím e bio	
Pipeta graduada e volumétrica 10mL	6	Uni	Química e Bioquímica	
Pipeta graduada e volumétrica 10mL	5	Uni	Análises quím e bio	
Pipeta graduada e volumétrica 1mL	6	Uni	Química e Bioquímica	
Pipeta graduada e volumétrica 1mL	5	Uni	Análises quím e bio	
Pipeta graduada e volumétrica 2mL	6	Uni	Química e Bioquímica	
Pipeta graduada e volumétrica 2mL	6	Uni	Análises quím e bio	
Pipeta graduada e volumétrica 5mL	6	Uni	Química e Bioquímica	
Pipeta graduada e volumétrica 5mL	7	Uni	Análises quím e bio	
Pipetas de pauster	40	Uni	Microscopia Geral	
Pissete	6	Uni	Química e Bioquímica	
Pissete	8	Uni	Análises quím e bio	
Placas de petri	50	Uni	Microscopia Geral	
Placas de petri	17	Uni	Análises quím e bio	
Proveta 100mL	3	Uni	Química e Bioquímica	
Proveta 100mL	10	Uni	Análises quím e bio	
Proveta 250mL	4	Uni	Análises quím e bio	
Proveta 25mL	4	Uni	Análises quím e bio	
Proveta 500mL	2	Uni	Análises quím e bio	
Proveta 50mL	3	Uni	Química e Bioquímica	
Proveta 50mL	2	Uni	Análises quím e bio	
Pulmão humano	1	Uni	Anatomia e fisiologia	11608
Rádio	3	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Sacro	2	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Seringa (60mL)	10	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Seringas (3mL - 5mL)	1	Caixa	Anat Ani e Prát Hosp	
Sistema circulatório humano	1	Uni	Anatomia e fisiologia	10714
Sistema digestório humano	1	Uni	Anatomia e fisiologia	10722
Sistema nervoso humano	1	Uni	Anatomia e fisiologia	10695
Sistema Osmose Reversa	1	Uni	Química e Bioquímica	13022
Sistema Osmose Reversa	1	Uni	Análises quím e bio	

LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

Sistema reprodutor humano feminino	1	Uni	Anatomia e fisiologia	10543
Sistema respiratório humano	1	Uni	Anatomia e fisiologia	10539
Sistema urinário humano	1	Uni	Anatomia e fisiologia	11130
Sonda folley	5	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Sonda nasogástrica equinos	2	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Sonda uretral de gato	10	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Soro	15	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Sulfato de cálcio	1	Frasco	Apoio técnico	
Sulfato de magnésio	1	Frasco	Apoio técnico	
Suporte de lâminas	3	Uni	Microscopia Geral	
Suporte de soro	2	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Suporte universal	6	Uni	Química e Bioquímica	
Suporte universal	4	Uni	Análises quím e bio	
Swab	1	Caixa	Microscopia Geral	
Swab nasal	1	Pacote	Análises quím e bio	
Talas de alumínio 1	1	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Talas de alumínio 2	1	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Talas de alumínio 4	2	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Talas de plástico (P, M e G)	3	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Talco neutro	1	Uni	Química e Bioquímica	
Tarso/Carpo	2	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Termômetro	4	Uni	Química e Bioquímica	
Termômetro	2	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Termômetro	1	Uni	Microscopia e fito	
Tubo de ensaio	1	Uni	Análises quím e bio	
Tubo endotraqueal	5	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Tubos de ensaio 20mL	20	Uni	Química e Bioquímica	
Tubos de ensaio 25mL	20	Uni	Química e Bioquímica	
Tubos de ensaio 60mL	20	Uni	Química e Bioquímica	
Tubos falcon	30	Uni	Microscopia Geral	
Tubos para centrífuga	8	Uni	Química e Bioquímica	
Ulna	3	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Vertebra torácica	3	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Vertebras coccígeas	3	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Vertebras lombares	3	Uni	Anat Ani e Prát Hosp	
Vidro relógio	6	Uni	Química e Bioquímica	
Vidro relógio	30	Uni	Análises quím e bio	

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL		
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO		

SEGURANÇA

1. Situação de revisão:

Situação	Data	Alteração
	05/06/2023	Elaboração
0.1	30/06/2023	Validação

2. Objetivo:

Estabelecer os procedimentos operacionais para gerenciar a segurança - Laboratórios acadêmicos.

3. Aplicação:

- 1 – Pró Reitoria de Administração e Planejamento
- 2 – Coordenação Acadêmica
- 2 – Encarregado pelos Laboratórios
- 3 - Entidade Certificadora

4. Referência:

LABORATÓRIO CENTRAL DO ESTADO DO PARANÁ. Manual de Biossegurança e Segurança Química em Laboratório de Saúde Pública. Curitiba: LACEN, 2000.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Manual de Aulas Práticas de Bioquímica. 4 ed. Curitiba: Editora da UFPR, 1995.

BAPTISTA, Maria João. Segurança em Laboratório Químico. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa, 1979.

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL		
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO		

5. Terminologia, Definição e Símbolo:

Os aspectos relevantes as simbologias seguem o PNCQ - Programa Nacional de Controle de Qualidade.

6. Descrição:

6.1 A seguir estão relacionadas as correspondentes regras de segurança praticadas nos laboratórios acadêmicos do Centro Universitário Campo Real

IT 28 Normas de segurança.

- É obrigatório o uso de jaleco de algodão de mangas compridas, na altura dos joelhos e fechados;
- É obrigatório o uso de calçados fechados de couro ou similar;
- Não é permitido o uso de relógios, pulseiras, anéis ou quaisquer ornamentos durante o trabalho no laboratório;
- Não é permitido beber e ou comer no laboratório;
- É proibido o uso de material de laboratório para beber ou comer;
- É proibido fumar no laboratório ou em qualquer outro lugar que possa pôr em risco a segurança ou saúde das pessoas;
- É proibido correr no laboratório;
- É proibido testar amostras ou reagentes pelo sabor e ou odores.

IT 29 Recomendações para a segurança.

- Não leve a mão à boca ou aos olhos quando estiver manuseando produtos químicos;
- Em caso de acidentes, mantenha a calma e chame o professor ou técnico responsável;
- Objetos pessoais como bolsas, blusas, etc., devem ser guardados em armários;

LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

- Use a capela sempre que trabalhar com solventes voláteis, tóxicos e reações perigosas, explosivas ou tóxicas;
- As substâncias inflamáveis devem ser manipuladas em locais distantes de fontes de aquecimentos;
- O uso de pipetadores é requerido em qualquer circunstância ao utilizar pipetas;
- Lentes de contato não devem ser usadas em laboratórios, pois podem absorver produtos químicos e causar lesões nos olhos;
- Óculos protetores de segurança são requeridos durante todo o período de trabalho no laboratório;
- Nunca jogue reagentes ou resíduos de reações na pia, procure o frasco de descarte;
- Ao final de cada aula, as vidrarias utilizadas durante o trabalho de laboratório devem ser esvaziadas nos frascos de descarte e enxaguadas com água antes de serem enviadas para limpeza;
- Vidrarias trincadas, lascadas ou quebradas devem ser descartadas e o técnico ou responsável deve ser avisado;
- Antes de manipular qualquer reagente deve-se ter conhecimento de suas características com relação à toxicidade, inflamabilidade e explosividade;
- Deve-se tomar cuidados especiais quando manipular substâncias com potencial carcinogênico;
- Os reagentes e soluções devem ser claramente identificados e as soluções apresentar data de preparo, validade e o nome do analista que a preparou;
- Todo acidente com reagentes deve ser limpo imediatamente protegendo-se se necessário. No caso de ácidos e bases devem ser neutralizados antes da limpeza;
- Siga corretamente o roteiro de aula e não improvise, pois improvisações podem causar acidentes, use sempre materiais e equipamentos adequados;
- Todas as substâncias são tóxicas, dependendo de sua concentração. Nunca confie no aspecto de uma droga, deve-se conhecer suas propriedades para manipulá-la;
- Receber visitas apenas fora do laboratório, pois elas não conhecem as normas de segurança e não estão adequadamente vestidas.

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL		
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO		

7. As normas de segurança aqui descritas estão fixadas nos laboratórios, em local visível.

8. É dever dos Professores:

- Esclarecer aos alunos quais as normas gerais de segurança dos Laboratórios, e quais as normas particulares a sua disciplina.
- Não permitir que os alunos realizem as práticas sem o EPI.
- Retirar da aula pratica alunos que não acatem as normas de segurança ou que possam por ou correr riscos na prática pelas suas atitudes e ou limitações.
- Colocar os alunos a par dos EPCs e de seu uso.

9. É dever da coordenação dos laboratórios.

- Manter os EPCs em bom estado de funcionamento e manutenção.
- Manter descrições claras de seu uso e indicações claras de sua localização.
- Averiguar as obrigações dos docentes quanto às normas de segurança.
- Limitar segundo seu julgamento e ou proibir a realização de qualquer aula prática insegura para os acadêmicos.
- Proibir alunos e ou docentes reincidentes quanto ao não compromisso com as normas de segurança de realizarem prática.

Nota: todos os alunos que participam das aulas práticas devem estar segurados.

10. Listagem dos EPC por laboratório.

10.1 Laboratório de Análises Químicas, Biológicas e Bioquímicas

Extintor	1
Capela de exaustão	1

LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

10.2 Laboratório de Anatomia Animal e Práticas Hospitalares

Extintor	1
-----------------	----------

10.3 Laboratório de Anatomia e Fisiologia

Extintor	1
-----------------	----------

10.4 Laboratório de Microscopia e Fitopatologia

Extintor	1
-----------------	----------

10.3 Laboratório de Microscopia Geral

Extintor	1
Câmara de fluxo laminar	1

10.3 Laboratório de Química e Bioquímica

Extintor de incêndio	1
Chuveiro lava olhos	1
Capela de exaustão	1

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL		
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO		

It 31. Procedimento em casos de intoxicações:

É obrigatório que todos os acidentes de laboratório sejam comunicados à pró reitoria, quer tenham recebido tratamento especializado, quer não. Também é importante que a pessoa acidentada seja remetida a tratamento especializado e tenha um acompanhamento; no caso de a pessoa acidentada ter um desmaio o acidente pode ficar, com facilidade, muito mais grave.

Principais sintomas em casos de intoxicação.

Ácidos e álcalis: Queimam e corroem os tecidos com que entram em contato e, em casos extremos, podem fazer um orifício na parede estomacal.

Álcool: Atua como enérgico e depressor do sistema nervoso central.

Cianeto: A não ser em doses muito pequenas, provoca o colapso da vítima. A morte é rápida em consequência da paralisia respiratória. Pode ser ingerido ou absorvido por um ferimento ou através da pele. É usado em certos formicidas.

Cianeto e Monóxido de Carbono: Provoca a morte por asfixia em virtude de combinação com o sistema carreador do oxigênio no sangue, o que impede a transferência do oxigênio para partes vitais do organismo humano.

Sulfeto de hidrogênio: Gás inflamável e venenoso, com cheiro de ovos podres; perceptível na diluição de 0,002 mg/l de ar. Muito perigoso. Pode provocar o colapso, o coma e a morte em alguns segundos depois de apenas uma ou duas inspirações. É insidioso, pois o olfato fica insensível ao seu cheiro depois de exposição prolongada. As concentrações mais baixas provocam irritação das mucosas, dor de cabeça, enjoo e fadiga.

Chumbo: O envenenamento agudo pelo chumbo pode provocar anorexia, vômitos, mal-estar, convulsões e injúria permanente no cérebro. Os casos crônicos evidenciam-se pela perda de peso, fraqueza e anemia.

Mercurio: Perigoso por ser razoavelmente volátil (pressão de vapor de 0,002 mmHg a 25°C) e facilmente assimiláveis pelas vias respiratórias, pela pele e pelo tubo digestivo. O envenenamento agudo por metal, ou seus sais, provoca ferimentos na pele e nas mucosas, náusea aguda, vômitos, dores abdominais, diarreia sanguinolenta, lesões nos rins e morte num lapso de dez dias. O envenenamento crônico provoca inflamação da mucosa bucal e das gengivas, salivação abundante, queda dos dentes, lesões nos rins tremores musculares, espasmos, depressão e brutas alterações de personalidade, irritabilidade e nervosismo. Antídoto: dimercaprol (BAL: British anti-lewisite).

Álcool metílico: Tem um efeito específico de degeneração do nervo óptico que pode provocar lesão permanente e cegueira, mesmo quando a quantidade assimilada tiver sido pequena.

Fenilhidrazina: Provoca a hemólise dos eritrócitos.

Piretrina: Encontrado em certos inseticidas. Provoca hiperexcitabilidade, descoordenação e paralisia dos músculos e das ações respiratórias.

Nitrato de prata: O contato com a pele ou com as mucosas pode ser cáustico e irritante. A ingestão pode causar severa gastroenterite e até a morte.

Obs.: É imprescindível que um médico seja procurado com urgência, em qualquer caso.

IT 32 - Procedimentos de primeiros socorros:

Ferimentos

Objetivo: Proteger o ferimento de infecções e controlar as hemorragias.

Primeiros socorros: Usar pensos esterilizados e pressionar o ferimento até o término da hemorragia.

Estado de choque

Objetivo: Manter o paciente deitado e em posição confortável.

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL		
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO		

Sintomas: Pele húmida e pálida, respiração pouco profunda, olhos sem brilho, pulso fraco.

Primeiros socorros: 1. Manter o paciente deitado com os pés elevados quando não houver lesões na cabeça ou no tórax. 2. Cobrir o paciente com cobertores (não provocar transpiração) 3. Administrar água para mitigar a sede.

Respiração artificial

Objetivo: Desobstruir e manter livres as vias respiratórias, provocar o aumento e a diminuição alternados do volume torácico.

Sintomas: Ausência de respiração em virtude de choque elétrico, ou de afogamento ou de envenenamento provocado por gases.

Primeiros socorros: Empurrar o maxilar inferior para frente e inclinar a cabeça do paciente 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 expirar o ar. Repetir a operação de 15 a 20 vezes por minuto.

Venenos

Objetivo: Diluir o veneno e induzir o vômito, exceto quando isto for desaconselhável.

Sintomas: Queimaduras em torno da boca, frasco esvaziado.

Primeiros socorros: Diluir com água ou leite, induzir o vômito com solução concentrada de bicarbonato de sódio ou com dedo na garganta da vítima. Antídoto universal: 1 parte de chá forte, 1 parte de leite de magnésia, 2 partes de pão carbonizado (ou carvão ativo). Não provoque o vômito se a vítima engoliu um ácido forte, ou querosene ou estriquinina. Verifique em todos os rótulos dos frascos o antídoto recomendado.

Fraturas

LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

Objetivo: Manter imóvel os ossos fraturados e as juntas adjacentes.

Sintomas: Dor, inchaço, deformação.

Primeiros socorros: Use um material rígido, uma almofada ou um cobertor, e entale como estiver.

Transporte da vítima: Se for necessário deslocar a vítima, não curve, nem dobre, nem sacuda o paciente. Arraste a vítima sobre um cobertor, ou um casaco ou um tapete; use uma cadeira, uma maca ou várias pessoas para transportá-la e não provocar outras lesões.

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL		
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO		

LABORATÓRIO DE ANÁLISES QUÍMICAS, BIOLÓGICAS E BIOQUÍMICAS

1 - Situação de revisão:

Situação	Data	Alteração
	05/06/2023	Elaboração
0.1	30/06/2023	Validação

2 - Objetivo:

Estabelecer os procedimentos de operação dos equipamentos do laboratório de análises químicas, biológicas e bioquímicas.

3 - Responsabilidades:

3.1 - Geral:

Pró reitoria de administração e planejamento.

3.2 - Executiva:

Responsável pelos laboratórios.

4 - Descrição do Laboratório:

4.1 – O laboratório acadêmico de análises químicas, biológicas e bioquímicas faz parte de um conjunto de laboratórios do Centro Universitário Campo Real, são laboratórios com finalidades específicas destinadas a educação e comportam alunos dos cursos da área da saúde e ciências agrárias.

LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

4.2 – O escopo do seu Sistema da Qualidade abrange a realização de aulas práticas laboratoriais com qualidade aplicando a Política, os Objetivos e os Procedimentos Operacionais Padrões – POP, elaborados de acordo com as BPLC. Afim de proporcionar aos alunos experiência prática laboratorial os tornando competitivos no mercados de trabalho.

5 - Equipamentos:

Relação de equipamentos e materiais disponíveis no laboratório encontra-se no Anexo 5.

Ficha com as características do laboratório

LABORATÓRIO DE ANÁLISES QUÍMICAS, BIOLÓGICAS E BIOQUÍMICAS	
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:	
Área: 45 m ²	
Mobiliário: Armários com gavetas e portas para armazenagem dos materiais de consumo e utensílios, bancada em granito.	
RECURSOS HUMANOS:	
GRUPOS	REPRESENTANTES
Auxiliar Técnico	1
Serviços Gerais	1 Auxiliares de Serviços Gerais

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL		
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO		

LABORATÓRIO DE ANATOMIA ANIMAL E PRÁTICAS HOSPITALARES

1 - Situação de revisão:

Situação	Data	Alteração
	05/06/2023	Elaboração
0.1	30/06/2023	Validação

2 - Objetivo:

Estabelecer os procedimentos de operação dos equipamentos do laboratório de anatomia animal e práticas hospitalares.

3 - Responsabilidades:

3.1 - Geral:

Pró reitoria de administração e planejamento.

3.2 - Executiva:

Responsável pelos laboratórios.

4 - Descrição do Laboratório:

4.1 – O laboratório acadêmico de anatomia animal e práticas hospitalares faz parte de um conjunto de laboratórios do Centro Universitário Campo Real, são laboratórios com finalidades específicas destinadas a educação e comportam alunos das ciências agrárias.

4.2 – O escopo do seu Sistema da Qualidade abrange a realização de aulas práticas laboratoriais

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL		
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO		

com qualidade aplicando a Política, os Objetivos e os Procedimentos Operacionais Padrões – POP, elaborados de acordo com as BPLC. Afim de proporcionar aos alunos experiência prática laboratorial os tornando competitivos no mercados de trabalho.

5 - Equipamentos:

Relação de equipamentos e materiais disponíveis no laboratório encontra-se no Anexo 5.

Ficha com as características do laboratório

LABORATÓRIO DE ANATOMIA ANIMAL E PRÁTICAS HOSPITALARES	
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:	
Área: 40 m ²	
Mobiliário: Armários com gavetas e portas para armazenagem dos materiais de consumo e utensílios, bancada em inox.	
RECURSOS HUMANOS:	
GRUPOS	REPRESENTANTES
Auxiliar Técnico	1
Serviços Gerais	1 Auxiliares de Serviços Gerais

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL		
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO		

LABORATÓRIO DE ANATOMIA E FISIOLOGIA

1 - Situação de revisão:

Situação	Data	Alteração
	05/06/2023	Elaboração
0.1	30/06/2023	Validação

2 - Objetivo:

Estabelecer os procedimentos de operação dos equipamentos do laboratório de anatomia e fisiologia.

3 - Responsabilidades:

3.3 - Geral:

Pró reitoria de administração e planejamento.

3.4 - Executiva:

Responsável pelos laboratórios.

4 - Descrição do Laboratório:

4.1 – O laboratório acadêmico de anatomia animal e práticas hospitalares faz parte de um conjunto de laboratórios do Centro Universitário Campo Real, são laboratórios com finalidades específicas destinadas a educação e comportam alunos dos cursos de medicina veterinária e engenharia agrônoma.

4.2 – O escopo do seu Sistema da Qualidade abrange a realização de aulas práticas laboratoriais com qualidade aplicando a Política, os Objetivos e os Procedimentos Operacionais Padrões – POP, elaborados de acordo com as BPLC. Afim de proporcionar aos alunos experiência prática laboratorial os tornando competitivos no mercados de trabalho.

5 - Equipamentos:

Relação de equipamentos e materiais disponíveis no laboratório encontra-se no Anexo 5.

Ficha com as características do laboratório

LABORATÓRIO DE ANATOMIA E FISIOLOGIA	
<p align="center">CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:</p> <p>Área: 48 m²</p> <p>Mobiliário: Armários com gavetas e portas para armazenagem dos materiais de consumo e utensílios, bancada em granito.</p>	
<p align="center">RECURSOS HUMANOS:</p>	
GRUPOS	REPRESENTANTES
Auxiliar Técnico	1
Serviços Gerais	1 Auxiliares de Serviços Gerais

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL		
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO		

LABORATÓRIO DE MICROSCOPIA E FITOPATOLOGIA

1 - Situação de revisão:

Situação	Data	Alteração
	05/06/2023	Elaboração
0.1	30/06/2023	Validação

2 - Objetivo:

Estabelecer os procedimentos de operação dos equipamentos do laboratório de microscopia e fitopatologia.

3 - Responsabilidades:

3.1 - Geral:

Pró reitoria de administração e planejamento.

3.2 - Executiva:

Responsável pelos laboratórios.

4 - Descrição do Laboratório:

4.1 – O laboratório acadêmico de anatomia animal e práticas hospitalares faz parte de um conjunto de laboratórios do Centro Universitário Campo Real, são laboratórios com finalidades específicas destinadas a educação e comportam alunos dos cursos da saúde e ciências agrárias.

4.2 – O escopo do seu Sistema da Qualidade abrange a realização de aulas práticas laboratoriais

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL	
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	

com qualidade aplicando a Política, os Objetivos e os Procedimentos Operacionais Padrões – POP, elaborados de acordo com as BPLC. Afim de proporcionar aos alunos experiência prática laboratorial os tornando competitivos no mercados de trabalho.

5 - Equipamentos:

Relação de equipamentos e materiais disponíveis no laboratório encontra-se no Anexo 5.

Ficha com as características do laboratório

LABORATÓRIO DE MICROSCOPIA E FITOPATOLOGIA	
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:	
Área: 50 m ² Mobiliário: Armários com gavetas e portas para armazenagem dos materiais de consumo e utensílios, bancada em granito.	
RECURSOS HUMANOS:	
GRUPOS	REPRESENTANTES
Auxiliar Técnico	1
Serviços Gerais	1 Auxiliares de Serviços Gerais

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL		
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO		

LABORATÓRIO DE MICROSCOPIA GERAL

1 - Situação de revisão:

Situação	Data	Alteração
	05/06/2023	Elaboração
0.1	30/06/2023	Validação

2 - Objetivo:

Estabelecer os procedimentos de operação dos equipamentos do laboratório de microscopia geral.

3 - Responsabilidades:

3.1 - Geral:

Pró reitoria de administração e planejamento.

3.2 - Executiva:

Responsável pelos laboratórios.

4 - Descrição do Laboratório:

4.1 – O laboratório acadêmico de microscopia geral faz parte de um conjunto de laboratórios do Centro Universitário Campo Real, são laboratórios com finalidades específicas destinadas a educação e comportam alunos dos cursos da área da saúde e ciências agrárias.

4.2 – O escopo do seu Sistema da Qualidade abrange a realização de aulas práticas laboratoriais com qualidade aplicando a Política, os Objetivos e os Procedimentos Operacionais Padrões –

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL	
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	

POP, elaborados de acordo com as BPLC. Afim de proporcionar aos alunos experiência prática laboratorial os tornando competitivos no mercados de trabalho.

5 - Equipamentos:

Relação de equipamentos e materiais disponíveis no laboratório encontra-se no Anexo 5.

Ficha com as características do laboratório

LABORATÓRIO DE MICROSCOPIA GERAL	
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:	
<p>Área: 44 m²</p> <p>Mobiliário: Armários com gavetas e portas para armazenagem dos materiais de consumo e utensílios, bancada em granito.</p>	
RECURSOS HUMANOS:	
GRUPOS	REPRESENTANTES
Auxiliar Técnico	1
Serviços Gerais	1 Auxiliares de Serviços Gerais

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL		
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO		

LABORATÓRIO DE QUÍMICA E BIOQUÍMICA

1 - Situação de revisão:

Situação	Data	Alteração
	05/06/2023	Elaboração
0.1	30/06/2023	Validação

2 - Objetivo:

Estabelecer os procedimentos de operação dos equipamentos do laboratório de química e bioquímica.

3 - Responsabilidades:

3.1 - Geral:

Pró reitoria de administração e planejamento.

3.2 - Executiva:

Responsável pelos laboratórios.

4 - Descrição do Laboratório:

4.1 – O laboratório acadêmico de química e bioquímica faz parte de um conjunto de laboratórios do Centro Universitário Campo Real, são laboratórios com finalidades específicas destinadas a educação e comportam alunos dos cursos da área comum da saúde, engenharias e ciências agrárias.

LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

4.2 – O escopo do seu Sistema da Qualidade abrange a realização de aulas práticas laboratoriais com qualidade aplicando a Política, os Objetivos e os Procedimentos Operacionais Padrões – POP, elaborados de acordo com as BPLC. Afim de proporcionar aos alunos experiência prática laboratorial os tornando competitivos no mercados de trabalho.

5 - Equipamentos:

Relação de equipamentos e materiais disponíveis no laboratório encontra-se no Anexo 5.

Ficha com as características do laboratório

LABORATÓRIO DE QUÍMICA E BIOQUÍMICA	
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:	
Área: 42 m ²	
Mobiliário: Armários com gavetas e portas para armazenagem dos materiais de consumo e utensílios, bancada em granito.	
RECURSOS HUMANOS:	
GRUPOS	REPRESENTANTES
Auxiliar Técnico	1
Serviços Gerais	1 Auxiliares de Serviços Gerais

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL		
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO		

SALA DE APOIO TÉCNICO

1 - Situação de revisão:

Situação	Data	Alteração
	05/06/2023	Elaboração
0.1	30/06/2023	Validação

2 - Objetivo:

Estabelecer os procedimentos de operação dos equipamentos da sala de apoio técnico.

3 - Responsabilidades:

3.1 - Geral:

Pró reitoria de administração e planejamento.


3.2 - Executiva:

Responsável pelos laboratórios.

4 - Descrição do Laboratório:

4.1 – A sala de apoio técnico faz parte de um conjunto de laboratórios do Centro Universitário Campo Real, são laboratórios com finalidades específicas destinadas a educação e comportam o atendimento ao aluno, bem como um espaço destinado a lavagem e organização dos materiais.

4.2 – O escopo do seu Sistema da Qualidade abrange a realização de aulas práticas laboratoriais com qualidade aplicando a Política, os Objetivos e os Procedimentos Operacionais Padrões – POP, elaborados de acordo com as BPLC. Afim de proporcionar aos alunos experiência prática

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL		
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO		

laboratório os tornando competitivos no mercados de trabalho.

5 - Equipamentos:

Relação de equipamentos e materiais disponíveis no laboratório encontra-se no Anexo 5.

Ficha com as características do laboratório

SALA DE APOIO TÉCNICO	
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:	
Área: 25 m ²	
Mobiliário: Armários com gavetas e portas para armazenagem dos materiais de consumo e utensílios, bancada em granito.	
RECURSOS HUMANOS:	
GRUPOS	REPRESENTANTES
Auxiliar Técnico	1
Serviços Gerais	1 Auxiliares de Serviços Gerais

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL		
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO		

GESTÃO DE RESÍDUOS

1. Situação de revisão:

Situação	Data	Alteração
	05/06/2023	Elaboração
0.1	30/06/2023	Validação

2. Objetivo:

Estabelecer os procedimentos operacionais para gerenciar o descarte de produtos químicos, e biológicos dos laboratórios acadêmicos.

Aplicação:

- 1 – Pró Reitoria de Administração e Planejamento
- 2 – Coordenação Acadêmica
- 2 – Encarregado pelos Laboratórios
- 3 - Entidade Certificadora

4 - Referência:

PGRS dos Laboratórios Centro Universitário Campo Real.

5 - Terminologia, Definição e Símbolo:

Os aspectos relevantes as simbologias seguem o PNCQ - Programa Nacional de Controle de Qualidade.

6 - Descrição:

6.1 - Os ácidos e Álcalis são neutralizados á pH 7 e descartados em bombona de plástico da empresa Atitude que os recolhe quinzenalmente.

LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

- 6.1 - Os frascos de produtos químicos são armazenados e levados pela empresa que procede o seu descarte.
- 6.2 - Os perfuro cortantes são armazenados em recipientes adequados devidamente indicados, e são recolhidos quinzenalmente pela empresa.
- 6.3 - Os meios de cultura contaminados, resultantes das práticas de Microbiologia, são autoclavados a 121 graus Celsius por uma hora e descartados na rede de esgoto comum.
- 6.4 - Quaisquer outras amostras biológicas, são avaliadas pelo coordenador dos laboratórios, e se constatadas contaminações bacterianas, sofrem o mesmo tratamento inicial das culturas contaminadas.
- 6.5 - Luvas de procedimentos, swabs, cotonetes utilizados são descartados também após a descontaminação em autoclave sendo recolhidos pela empresa Eccos.

7 - Controle de Registros:

Vide PGRS

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL		
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO		

8 - Anexos: PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

Centro Universitário Campo Real

LABORATÓRIOS ACADÊMICOS

Elaboração e Implantação PGRSS: EcoSer Gestão de Resíduos Sólidos Ltda.

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL	
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

Introdução

Este Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde foi elaborado para que a Centro Universitário Campo Real possa manejar adequadamente todos os resíduos gerados nos laboratórios acadêmicos em conformidade com a RDC 306/04 e o CONAMA 358/05 contribuindo assim, com a saúde sanitária da instituição, da saúde dos acadêmicos, de seus funcionários e da preservação do meio ambiente.

O documento indica e descreve as ações relativas ao manejo dos resíduos sólidos, observando suas características, no âmbito da instituição, contemplando os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e destinação final.

I – OBJETIVOS

- **GERAL** - O gerenciamento de resíduos de serviços de saúde tem o objetivo de definir medidas de segurança e saúde dos acadêmicos e funcionários, garantir a integridade física do pessoal direta e indiretamente envolvido e a preservação do meio ambiente.
- **ESPECÍFICO** - reduzir os resíduos perigosos gerados nos laboratórios e cumprir a legislação referente à saúde e ao meio ambiente.

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL	
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	

A - CARACTERIZAÇÃO DO ESTABELECIMENTO

A-1 – IDENTIFICAÇÃO

Razão Social: UB Campo Real Educacional S.A

Nome Fantasia: Centro Universitário Campo Real

CNPJ: 03.291.761/0003-08

Tipo de Estabelecimento: Instituição de Ensino Superior

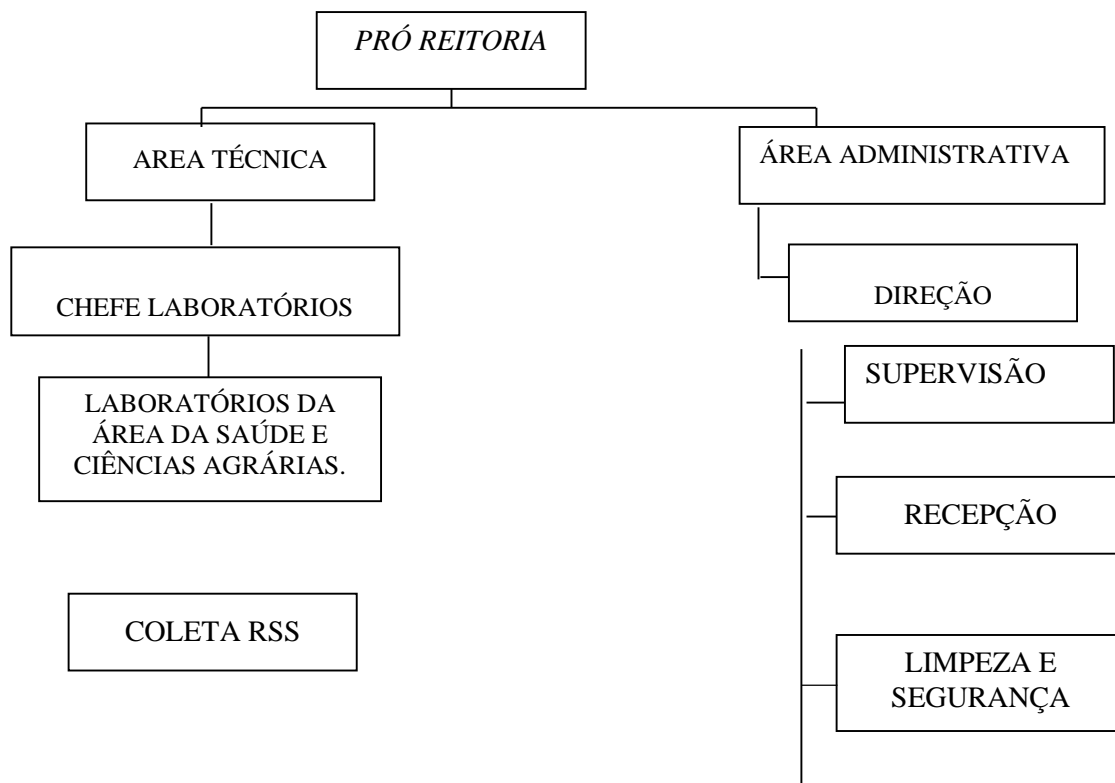
Horário de Funcionamento: 2a a 6a feira das 7:00 as 22:50 horas;

Responsável pela elaboração do PGRSS: Sigrid A. Wölfl Essert CRBio 41283/07

A – 2 – NUMERO DE LABORATÓRIOS

UNIDADE
Laboratório de Análises Químicas, Biológicas e Bioquímicas
Laboratório de Anatomia Animal e Práticas Hospitalares
Laboratório de Anatomia e Fisiologia
Laboratório de Microscopia e Fitopatologia
Laboratório de Microscopia Geral
Laboratório Química e Bioquímica
Sala de apoio técnico, limpeza e esterilização

A – 3 – ORGANOGRAMA



LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

A – 4 – RESPONSABILIDADES DO PGRSS

NIVEL	RESPONSÁVEL	RESPONSABILIDADES
Pró Reitoria	Administração e Planejamento	Comprometer-se com o Plano de Gerenciamento de Resíduos
Direção	Administração	Assegurar que os RSS sejam manuseados de forma a garantir a segurança do pessoal direta e indiretamente envolvidos e do meio ambiente
Chefe laboratório	Supervisor	Garantir a execução do PGRSS e das normas de manejo interno de resíduos
Responsáveis pelo PGRSS	Responsáveis Técnicos	Implementar e assegurar a manutenção do PGRSS e a aplicação das normas de segurança e legislação específica da saúde e do meio ambiente

A-5 - CARACTERIZAÇÃO DOS ASPECTOS AMBIENTAIS

LOCAL	RESÍDUOS SÓLIDOS	EFLUENTES LÍQUIDOS
Áreas administrativas	Papel, copos plásticos, cartucho de tinta, toner, plásticos, lâmpadas fluorescentes.	-----
Corredores	Papel, copos plásticos, latinhas de metal, lâmpadas fluorescentes.	Águas servidas
Recepção	Papel, copos plásticos, lâmpadas fluorescentes.	-----
Salas de Aula e dos professores	Papel, plástico, lâmpadas fluorescentes.	Águas servidas
Sanitários	Papéis higiênicos e absorventes, toalhas de papel.	Águas servidas e esgoto.
Laboratórios: Área comum da saúde e ciências agrárias	Sangue, algodão, perfurocortantes como agulhas, bisturi e seringas, placas de Petri (vidro), luvas, máscaras, produtos químicos, reagentes ampolas de vacina, papel toalha, lâmpadas Fluorescentes.	Sobras e líquidos usados de reagentes

IV – DEFINIÇÃO DO PGRSS

1 – CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

A classificação dos RSS objetiva destacar a composição desses resíduos segundo as suas características biológicas, físicas, químicas, estado da matéria e origem, para seu manejo seguro.

A classificação adotada é baseada na Resolução RDC da ANVISA No. 306 de 7 de dezembro de 2004, Resolução CONAMA no. 358, de 29 de abril de 2005 e NBR 10004.

Os resíduos gerados são:

1. Grupo A1: Ampolas de vacinas vencidas, materiais contaminados com sangue.
2. Grupo A2: Não há geração.

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

3. Grupo A3: Não há geração.
4. Grupo A4: Não há geração.
5. Grupo A5: Não há geração.
6. Grupo B: Resíduos Químicos – São originados durante as aulas práticas. São reagentes de laboratórios usados, misturados, devem ser avaliados pelo maior risco ou conforme as instruções contidas na FISPQ e tratados conforme o item 11.2 ou 11.18 (RDC 306).
7. Grupo C: Não há geração.
8. Grupo D: São os resíduos comuns, idênticos aos resíduos domiciliares.
9. Grupo E: são os resíduos perfurocortantes – Agulhas, Pipetas, Ponteiras, Tubos de ensaios de vidro (quebrados), Lâminas/lâminulas de vidro e placas de Petri (quebrados), bisturi, lancetas, etc.

2 – MANEJO DE RESÍDUOS

O manejo dos resíduos consta das seguintes etapas:

1. GERAÇÃO
2. COLETA
3. SEGREGAÇÃO E ACONDICIONAMENTO
4. TRATAMENTO
5. DESCARTE
6. DISPOSIÇÃO FINAL

3 – GERAÇÃO

LOCAL	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	QUANTIDADE GERADA POR MÊS
Áreas administrativas	Papel, copos plásticos, cartucho de tinta, toner, plásticos lâmpadas fluorescentes.	150 Litros
Corredores	Papel, copos plásticos, latinhas de metal, lâmpadas fluorescentes.	100 Litros
Recepção	Papel, copos plásticos, lâmpadas fluorescentes.	10 Litros
Salas de Aula e dos professores	Papel, plástico, lâmpadas fluorescentes.	100 Litros

LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

Sanitários	Papéis higiênicos e absorventes, toalhas de papel.	350 Litros
Laboratórios: Área comum da saúde e ciências agrárias	Sangue, algodão, perfurocortantes como agulhas, bisturi e seringas, placas de Petri (vidro), luvas, máscaras, produtos químicos, reagentes ampolas de vacina, papel toalha, lâmpadas Fluorescentes.	30 Litros

4 – SEGREGAÇÃO E ACONDICIONAMENTO

LOCAIS	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	GRUPO					EST FÍS		RECIPIENTE UTILIZADO		
		A	B	E	D		S	L	DESCRIÇÃO	CAP	SIMBOLOGIA / IDENTIFICAÇÃO
					R	N R					
Salas de Aula e dos professores, administração, Recepção, corredores...	Folhas de Papel, jornal, revistas...				X		X		Recipiente rígido de cor azul, revestido de saco impermeável, resistente, preto.	15 a 20 litros	Símbolo de Reciclável

LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

					X		X	Recipiente rígido de cor vermelho revestido de saco impermeável, resistente, preto.	15 a 20 litros	Símbolo de Reciclável
					X		X	Recipiente rígido de cor amarela revestido de saco impermeável, resistente, preto.	15 a 20 litros	Símbolo de Reciclável
		X					X	Recipiente rígido, cor laranja ou na embalagem original.	unid	Resíduo especial
		X					X	Recipiente rígido cor laranja ou na embalagem original	Unid	Resíduo especial
Sanitários					X		X	Recipiente rígido de cor cinza revestido de saco impermeável, resistente, preto.	15 litros	Símbolo de Não Reciclável.
	Copos plásticos, garrafas plásticas (tipo Pet)...				X		X			
	Metal (latinhas de refrigerante)				X		X			
	Cartuchos de tinta, toner,		X				X			
	Lâmpadas fluorescentes		X				X			
	Papéis higiênicos e absorventes, toalhas de papel.				X		X			

LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

Laboratórios: Área comum da saúde e ciências agrárias	Sangue, algodão, perfurocortantes como agulhas, bisturi e seringas, luvas, máscaras, ampolas de vacina, papel toalha contam.						X	X	Recipiente rígido de cor branca, revestido de saco impermeável, branco leitoso com simbologia de infectante	30 litros	Símbolo e inscrição de resíduo infectante (especial empresa)
	Produtos químicos, reagentes...						X	X		30 litros	Símbolo e inscrição de resíduo infectante (especial empresa)
	Placas de Petri e outros materiais de vidros, ampolas vazias... (quebrados)						X	X	Recipiente rígido de cor branca, revestido de saco impermeável preto.	30 litros	Símbolo e inscrição de resíduo infectante (especial empresa)
	Lâmpadas fluorescentes						X	X	Na embalagem original	Unid.	Resíduo especial

5 - COLETA

A coleta dos resíduos gerados é realizada pelo pessoal que executa as várias atividades dentro dos laboratórios acadêmicos e são acondicionados em recipientes adequados a cada tipo de resíduo, com identificação especificada.

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL		
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO		

6 - COLETA INTERNA

A coleta interna consiste no traslado dos resíduos dos pontos de geração até o abrigo de resíduos destinados à apresentação para a coleta externa. É realizada em sentido único, não coincidente com períodos de maior fluxo de pessoas.

Grupo A

Os resíduos do grupo A são recolhidos de 2ª a 6ª. Feira no período matutino. Pelo tamanho do estabelecimento, este recolhimento é efetuado pela funcionária de serviços gerais. A funcionaria, provida de luvas de borracha, máscara e óculos de proteção faz o recolhimento nos laboratórios e os encaminha para a área de armazenamento externa. Este recolhimento acontece quando não há procedimentos acadêmicos. Os sacos brancos leitosos cheios são retirados e fechados com um nó e são substituídos por sacos novos. A capacidade desses sacos é de aprox. 20 litros. Esses sacos são depositados em um recipiente coletor com capacidade de 30 litros.

Grupo B

Os resíduos do grupo B, gerados em quantidades reduzidas permanecem armazenados em seus locais de geração. Uma parte permanece até o esgotamento do volume do reservatório, sendo depois, descartados na rede de esgoto com diluição, tendo em vista que os produtos químicos que compõe a mistura não são, de acordo com a FISQP, nocivos à saúde pública e ao meio ambiente, na concentração descartada, sendo que os resíduos considerados perigosos ao meio ambiente permanecem nas embalagens originais e são destinadas ambientalmente corretamente.

Grupo D

Os resíduos do grupo D gerados são armazenados conforme procedimentos internos de limpeza e recolhidos pelos funcionários de serviços gerais.

Grupo E

Os resíduos perfurocortantes permanecem armazenados em seus locais de geração, acondicionados em recipientes próprios (embalagem rígida). Quando estão cheios ou que se justifique a sua retirada, segue os procedimentos do grupo A.

7 – ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO

Trata-se de uma sala exclusiva para o armazenamento de resíduos, conforme NBR.

8 – COLETA EXTERNA E TRANSPORTE

Após o acondicionamento na sala temporária de resíduos, os resíduos de saúde gerados são coletados quinzenalmente e os demais resíduos (comuns) são coletados a cada segundo dia pelo serviço de limpeza

	LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL		
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO		

urbana da cidade.

10 – ETAPA TERCEIRIZADA

Contrato nº 3519/2021 – Contrato de Prestação de Serviços para Coleta de Resíduos

11 – TRATAMENTO EXTERNO

Os resíduos do Grupo D, que são coletados pela Limpeza Urbana são encaminhados para o Aterro Sanitário Municipal.

Os resíduos do Grupo A, B e E são coletados pela empresa Eccos que é licenciada pelo IAP - onde são armazenados temporariamente para posterior tratamento

12 – DESTINAÇÃO FINAL

RESÍDUO	TRATAMENTO
Resíduos Grupos A, B e E	Incineração
Resíduos Grupo A (vidros)	Aterro Classe I
Resíduos Grupo D	Aterro Sanitário

V – MAPEAMENTO DOS RISCOS ASSOCIADOS AO RSS

LOCAL	RISCOS BIOLÓGICOS	RISCOS QUÍMICOS	RISCOS ERGONÔMICOS	RISCOS DE ACIDENTES
Laboratório de Química e bioquímica		Compostos e substâncias em geral	postura inadequada. Quedas...	Acondicionamento inadequado, inexistência de identificação nos recipientes.
Corredores				Iluminação inadequada,
Salas de aula, salas dos professores, recepção e administração			Levantamento e transporte manual de pesos, postura inadequada	Iluminação inadequada, materiais acondicionamento inadequado, inexistência ou incorreção na identificação dos recipientes

LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

VI – CONTROLE DE RISCOS

AREA PROCESSO	SEGREGAÇÃO, ACONDICIONAMENTO, COLETA INTERNA, TRANSPORTE E TRANSBORDO PARA O ABRIGO EXTERNO				
ONDE	O QUE	QUEM	COMO	QUANDO	AÇÃO
Todo o estabelecimento	RISCO BIOLÓGICO Contaminação por agentes biológicos	Acadêmicos, professores e Serviços Gerais	Lesão por corte e perfuração causada por resíduo perfurocortante. Contato com materiais contaminados	Horário de aula. Na segregação e acondicionamento.	Cursos de capacitação. Informação, utilização dos EPI's necessários. segregação correta. Acondicionamento em recipientes específicos para cada tipo de resíduo. Identificação correta dos recipientes e sacos coletores.
	RISCO ERGONÔMICO Lesões causadas por: Esforço físico intenso, postura inadequada	Acadêmicos, auxiliares administrativos, professores e Serviços Gerais	Levantamento e transporte manual de pesos	Horário de aula, expediente administrativo, transporte e transbordo para abrigo externo.	Informação, Cursos de capacitação. Utilização de coletores apropriados para o transporte.
	RISCO DE ACIDENTES Lesões causadas por Materiais perfurocortantes e materiais químicos	Professores e acadêmicos, Auxiliares, Serviços Gerais	Segregação incorreta, acondicionamento inadequado, manuseio incorreto.	Horário de aula, expediente administrativo, transporte e transbordo para abrigo externo.	Cursos de capacitação. Utilização dos EPI's necessários. Segregação incorreta. Acondicionamento em recipientes

LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

					específicos para cada tipo de resíduo. Identificação incorreta dos recipientes e sacos coletores
Laboratório	RISCO QUÍMICO Intoxicação, contaminação ou lesão causados por produtos e/ou substâncias químicas	Médico Farmacêuticos Auxiliares de Análises Clínicas	Contato com materiais contaminados por resíduos de produtos ou substâncias químicas perigosas	Transporte e transbordo para abrigo externo.	Segregação incorreta. Acondicionamento em recipientes específicos para cada tipo de resíduo. Identificação correta dos recipientes

VII – CONTROLE DE RISCOS – EPI

LOCAL	RISCO	EPI's NECESSÁRIOS	SITUAÇÃO EPI's	OBSERVAÇÕES
Laboratórios: Área comum da saúde e ciências agrárias	Agentes biológicos, resíduos químicos, Levantamento e Transporte manual de Pesos, postura inadequada. Acondicionamento Inadequado, Inexistência de identificação nos recipientes e sacos coletores.	Luvas de Borracha, Máscara Cirúrgica, óculos de proteção, jalecos.	Precisa de adequações	Os EPI's básicos são utilizados pelos acadêmicos e pelo pessoal de coleta, transporte de resíduos e limpeza, mas devem ser observados os riscos inerentes ao procedimentos após implantação do PGRSS

LABORATÓRIOS ACADÊMICOS CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL – LARANJEIRAS DO SUL

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

VIII – PRIORIZAÇÃO DE AÇÕES COM BASE NOS RISCOS IDENTIFICADOS

LOCAL	RISCO	CATEGORIA DE RISCO	PROB DE OCORRÊNCIA
Laboratórios: Área comum da saúde e ciências agrárias	Agentes biológicos	Limítrofe	Mínima
	Compostos e substâncias químicas em geral.	Limítrofe	Mínima
	Levantamento e transporte manual de pesos, postura inadequada.	Desprezível	Mínima
	Acondicionamento Inadequado, inexistência ou incorreção na identificação dos recipientes coletores.	Desprezível	Mínima
	Materiais perfurocortantes.	Limítrofe	Mínima
Sala de aula, dos professores, áreas administrativas, recepção e corredores.	Levantamento e transporte manual de pesos, postura inadequada.	Desprezível	Mínima
	Acondicionamento inadequado, inexistência de identificação nos recipientes e sacos coletores.	Desprezível	Mínima
Sanitários	Microrganismos	Limítrofe	Mínima
	Levantamento e transporte manual de pesos, postura inadequada.	Desprezível	Mínima
	Acondicionamento inadequado, inexistência de identificação nos recipientes e sacos coletores.	Desprezível	Mínima

X – INDICADORES

De acordo com o item 4.2 as RDC 306 da ANVISA, os indicadores abaixo especificados, nesta data são:

Indicadores	Tipo de Resíduos	Volume anual em 05/10/09	Volume anual em 05/09/10	Variação percentual
Taxa de acidente com perfurocortante	E	0		
Variação de geração	Todos	20 litros		
Variação de proporção	A	3 litros		
Variação de proporção	B	5 litros		
Variação de proporção	D	850 litros		
Variação de proporção	E	20 litros		
Variação percentual de reciclagem	D	20%		

XI – ANEXOS

- 1 - Documentação de controle de vetores;
- 2 - Treinamento dos acadêmicos, dos funcionários do estabelecimento envolvidos na geração, segregação e coleta de resíduos;
- 3 - Glossário;
- 4 - Bibliografia.
- 5 - Documentação da empresa terceirizada na coleta de resíduos dos Grupos A, B e E;
- 6 - Capacitação técnica do responsável pela elaboração do PGRSS e ART;



PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

ANEXO – GLOSSÁRIO

ATERRO INDUSTRIAL - Técnica de destinação final de resíduos químicos no solo, sem causar danos ou riscos à saúde pública, minimizando os impactos ambientais e utilizando procedimentos específicos de engenharia para o confinamento destes.

ATERRO SANITÁRIO - Técnica de destinação final de resíduos sólidos urbanos no solo, por meio de confinamento em camadas cobertas com material inerte, segundo normas específicas, de modo a evitar danos ou riscos à saúde e à segurança, minimizando os impactos ambientais.

CLASSE DE RISCO: de um agente infeccioso leva em conta o potencial patogênico do microrganismo (morbidade leve X alta mortalidade, doença aguda X crônica). Quanto mais grave potencialmente a doença adquirida, maior o risco.

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI - dispositivo de uso individual, destinado a proteger a saúde e a integridade física do trabalhador, atendidas as peculiaridades de cada atividade profissional ou funcional.

LICENCIAMENTO AMBIENTAL - atos administrativos pelos quais o órgão de meio ambiente aprova a viabilidade do local proposto para uma instalação de tratamento ou destinação final de resíduos, permitindo a sua construção e operação, após verificar a viabilidade técnica e o conceito de segurança do projeto.

MATERIAIS PERFUROCORTANTES - materiais pontiagudos ou que contenham fios de corte capazes de causar perfurações ou cortes.

PATOGENICIDADE - capacidade de um agente infeccioso causar doença em indivíduos normais suscetíveis.

RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE - RSS - resíduos sólidos dos estabelecimentos prestadores de serviço de saúde em estado sólido, semi-sólidos, resultantes destas atividades. São também considerados sólidos os líquidos produzidos nestes estabelecimentos, cujas particularidades tomem inviáveis o seu lançamento em rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso, soluções técnica e economicamente inviáveis em face à melhor tecnologia disponível. (Resolução CONAMA N° 358/05)

SISTEMA DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS - conjunto de unidades, processos e procedimentos que alteram as características físicas, químicas ou biológicas dos resíduos e conduzem à minimização do risco à saúde pública e à qualidade do meio ambiente.

VEÍCULO COLETOR - veículo utilizado para a coleta externa e o transporte de resíduos de serviços de saúde.



PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

ANEXO 4 – BIBLIOGRAFIA

NORMAS e ORIENTAÇÕES TÉCNICAS

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente

Resolução n° 358 de 29 de abril de 2005

Resolução n° 275, de 25 de abril de 2001

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

NBR - 7.500 - Símbolos de Risco e Manuseio para o Transporte e Armazenamento de Material, de março de 2000

NBR - 12808 - Resíduos de serviços de saúde - Classificação - de janeiro de 1993

NBR - 10004 - Resíduos Sólidos - Classificação, de setembro de 1987

NBR - 12807 - Resíduos de Serviços de Saúde - Terminologia, de janeiro de 1993

NBR - 12809 - Resíduos de Serviços de Saúde - Manuseio, de fevereiro de 1993

NBR - 9191 - Sacos plásticos para acondicionamento de lixo - Requisitos e métodos de ensaio, de julho de 2000

NBR 13853- Coletores para resíduos de serviços de saúde perfurantes ou cortantes - Requisitos e métodos de ensaio, de maio de 1997

NBR 12235 - Armazenamento de resíduos sólidos perigosos, de abril de 1992

NBR 12.810 - Coleta de resíduos de serviços de saúde - de janeiro de 1993



PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

RDC n° 50, de 21 de fevereiro de 2002

RDC n° 305 de 14 de novembro de 2002

RDC n° 306 de 7 de dezembro de 2004.