

	Sistema de Gestão da Qualidade			
	Normas de Segurança para Ambientes Práticos			
	CÓDIGO	REVISÃO	DATA	PÁGINA Nº
		00	02/07/2021	1/7
MISSÃO: Construir e compartilhar o conhecimento por meio da formação de profissionais competentes, éticos e comprometidos com o desenvolvimento humano e regional.				

1) Título

Normas de Segurança para Ambientes Práticos

2) SEGURANÇA EM AMBIENTES PRÁTICOS

2.1 CONCEITO DE SEGURANÇA

Qualidade do que é ou está seguro. Conjunto das ações e dos recursos utilizados para proteger algo ou alguém. O que serve para diminuir os riscos ou perigos. Aquilo que serve de base ou que dá estabilidade ou apoio.

3) TIPOS DE RISCOS

3.1 Riscos físicos

As diversas formas de energia, tais como ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, radiações não-ionizantes etc.

3.2 Riscos biológicos

Bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros.

3.3 Riscos químicos

Substâncias, compostos ou produtos que possam penetrar no organismo humano por via respiratória, nas formas de poeira, fumos, névoas, neblinas, gases ou vapores, ou que, pela natureza da atividade de exposição, possam ter contato ou ser absorvidos pelo organismo através da pele ou por ingestão.

3.4 Riscos Ergonômicos

Qualquer fator que possa interferir nas características psicofisiológicas do trabalhador, causando desconforto ou afetando sua saúde. São exemplos de risco ergonômico: o levantamento de peso, ritmo excessivo de trabalho, monotonia, repetitividade, postura inadequada de trabalho, etc.

	Sistema de Gestão da Qualidade			
	Normas de Segurança para Ambientes Práticos			
	CÓDIGO	REVISÃO	DATA	PÁGINA Nº
		00	02/07/2021	2/7
MISSÃO: Construir e compartilhar o conhecimento por meio da formação de profissionais competentes, éticos e comprometidos com o desenvolvimento humano e regional.				

3.5 Riscos Acidentes

Qualquer fator que coloque o trabalhador em situação vulnerável e possa afetar sua integridade, e seu bem-estar físico e psíquico. São exemplos de risco de acidente: as máquinas e equipamentos sem proteção, probabilidade de incêndio e explosão, arranjo físico inadequado, armazenamento inadequado, etc.

3.6 LIMITE DE TOLERÂNCIA

É a intensidade/concentração máxima relacionada com a natureza e o tempo de exposição aos riscos ambientais, que não causará danos à saúde da maioria dos trabalhadores expostos, durante a sua vida laboral. Esse conceito leva em conta aspectos estatísticos, e está intimamente ligado à susceptibilidade de cada indivíduo, portanto não é garantia de "proteção" a todos os trabalhadores.

3.7 MÉTODOS DE CONTROLE DE AGENTES DE RISCO

Para minimizar os riscos, sejam físicos, químicos e/ou biológicos, devem ser seguidas as orientações de boas práticas em laboratório, bem como a adequada utilização dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI), indicados para cada tipo de trabalho a ser realizado e a disponibilização dos Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) nos ambientes de risco.

4 - BOAS PRÁTICAS NOS AMBIENTES

As boas práticas nos ambientes são um conjunto de normas, condutas e procedimentos que devem ser adotados dentro do ambiente laboratorial com a finalidade de minimizar os riscos aos usuários, ao ambiente e ao patrimônio. A prática em laboratório, seja em nível profissional, seja em nível de aprendizado, exige que

	Sistema de Gestão da Qualidade			
	Normas de Segurança para Ambientes Práticos			
	CÓDIGO	REVISÃO	DATA	PÁGINA Nº
		00	02/07/2021	3/7
MISSÃO: Construir e compartilhar o conhecimento por meio da formação de profissionais competentes, éticos e comprometidos com o desenvolvimento humano e regional.				

regras de segurança e boas práticas sejam rigorosamente seguidas. Os acidentes, tomando-se as devidas precauções, podem ser evitados, ou ter suas consequências minimizadas.

4.1 - SEGURANÇA E BOAS PRÁTICAS NOS LABORATÓRIOS

- 1) As áreas de trabalho devem estar limpas e livres de obstruções.
- 2) As áreas de circulação e passagem dos laboratórios devem ser mantidas livres de obstruções.
- 3) Não bloquear os acessos aos equipamentos e saídas de emergência, tais como extintores de incêndio, portas de saída de emergências.
- 4) Manter em local de fácil acesso os Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) dos equipamentos.
- 5) Apresentar de maneira visível os mapas de risco de cada laboratório.
- 6) Devem existir locais para a lavagem das mãos com sabonete ou detergente apropriado e toalhas de papel descartáveis nos laboratórios.
- 7) Limpar/descontaminar a superfície de trabalho com álcool 70% no início e término de sua utilização.
- 8) Os materiais (vidrarias, utensílios e equipamentos) utilizados devem ser deixados limpos após a utilização.
- 9) Todos os procedimentos técnicos devem ser realizados com o mínimo de produção de resíduos e aerossóis, prezando pela economicidade e sustentabilidade.
- 10) Quando os laboratórios não estiverem em uso, devem permanecer trancados.
- 11) A limpeza dos laboratórios (estrutura física: pisos, paredes, janelas) é de responsabilidade da equipe de limpeza do Campus.

4.2 SEGURANÇA E BOAS PRÁTICAS COM OS EQUIPAMENTOS

- 1) Evitar atritos e fricção desnecessária da superfície de materiais que riscam e desgastam.

	Sistema de Gestão da Qualidade			
	Normas de Segurança para Ambientes Práticos			
	CÓDIGO	REVISÃO	DATA	PÁGINA Nº
		00	02/07/2021	4/7
MISSÃO: Construir e compartilhar o conhecimento por meio da formação de profissionais competentes, éticos e comprometidos com o desenvolvimento humano e regional.				

- 2) Secar a superfície de materiais que enferrujam.
- 3) Limpar cuidadosamente os equipamentos elétricos após o uso, seguindo as instruções do fabricante ou POPs.
- 4) Limpar e desligar as balanças após o uso, não deixando pesos sobre pratos de pesagem.
- 5) Quando for necessário deixar algum equipamento ligado, em virtude de realização de experimento de pesquisa ou aula experimental, fazer a identificação do equipamento.

4.3 ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA E BOAS PRÁTICAS AOS USUÁRIOS

- 1) Conhecer a localização e o uso correto dos equipamentos de segurança disponíveis.
- 2) Os usuários deverão respeitar a finalidade acadêmica dos laboratórios, não os utilizando para outros fins.
- 3) Conhecer os riscos biológicos, químicos, radioativos, tóxicos e ergonômicos com os quais se tem contato nos laboratórios.
- 4) Por razões de segurança, deve-se evitar trabalhar sozinho nos laboratórios. Procurar sempre trabalhar próximo de alguém que possa ouvir, caso haja qualquer problema e comunicar a outras pessoas quando iniciar a atividade laboratorial.
- 5) Objetos pessoais como bolsas, blusas etc., devem ser guardados em armários e/ou estantes, em áreas externas aos laboratórios.
- 6) Permanecer em silêncio para o bom andamento dos trabalhos e não distrair o usuário que esteja manipulando algum material.
- 7) É obrigatória a utilização de calça comprida, sapato fechado e jaleco com manga longa e na altura dos joelhos nos laboratórios que se faz necessário; ficando impedido de adentrar nos laboratórios o usuário que não estiver devidamente trajado.
- 8) Aguardar a divisão de trabalhos.
- 9) Planejar o trabalho antes de iniciá-lo.

	Sistema de Gestão da Qualidade			
	Normas de Segurança para Ambientes Práticos			
	CÓDIGO	REVISÃO	DATA	PÁGINA Nº
		00	02/07/2021	5/7
MISSÃO: Construir e compartilhar o conhecimento por meio da formação de profissionais competentes, éticos e comprometidos com o desenvolvimento humano e regional.				

10) Reunir e identificar todo material necessário para o desenvolvimento do trabalho (equipamentos, utensílios, ingredientes, reagentes e outros materiais necessários) antes de iniciar o experimento.

11) Para a secagem das mãos, duas folhas de papel toalha são suficientes - sempre prezar pela economicidade e sustentabilidade.

12) Utilizar EPIs e EPCs adequados, de uso restrito às dependências do setor laboratorial, respeitando as atividades em cada laboratório.

13) Não usar cabelo solto, quando for longo.

14) Evitar o uso de cosméticos, joias ou bijuterias e demais adornos.

15) Não comer ou beber nas dependências dos laboratórios. Sendo a ingestão de alimentos permitida somente no desenvolvimento de atividades com fins didático-pedagógicos.

16) Não sentar ou se debruçar nas bancadas.

17) Utilizar os equipamentos do laboratório apenas para seu propósito designado.

18) Conferir todas as especificações sobre os equipamentos a serem utilizados antes do uso, consultando o Procedimento Operacional Padrão (POP).

19) Ao final de qualquer atividade, a área de trabalho deverá ficar limpa e desobstruída. A limpeza das bancadas deve ser feita pelo próprio usuário, pois somente ele é capaz de avaliar e decidir pelo tipo de higiene recomendado para aquele momento, principalmente quando há resíduos químicos, biológicos ou orgânicos e materiais contaminados.

20) Os usuários devem adotar como rotina a prática do “sujou-limpou” para que todos assumam suas responsabilidades.

21) Não iniciar novas tarefas com produtos químicos desconhecidos sem tomar as precauções necessárias. Ler as instruções no rótulo quanto à toxicidade, inflamabilidade, reatividade (ver simbologia internacional de classificação de produtos químicos). De posse destas informações, planejar as operações quanto ao(s) local(is) adequado(s) e eventual uso de Equipamentos de Proteção.

	Sistema de Gestão da Qualidade			
	Normas de Segurança para Ambientes Práticos			
	CÓDIGO	REVISÃO	DATA	PÁGINA Nº
		00	02/07/2021	6/7
MISSÃO: Construir e compartilhar o conhecimento por meio da formação de profissionais competentes, éticos e comprometidos com o desenvolvimento humano e regional.				

22) Verificar os riscos potenciais e as precauções de segurança apropriadas antes de começar a utilizar novos equipamentos ou implantar novas técnicas no laboratório e confirmar se existem condições e equipamentos de segurança suficientes para implantação do novo procedimento.

23) Não levar as mãos à boca ou aos olhos quando estiver manuseando produtos químicos.

24) Não guardar insumos alimentícios e utensílios dos laboratórios de processamento nos laboratórios de análise.

25) Ao trabalhar com chama, evitar fazê-lo próximo a solventes e a equipamentos que possam gerar faíscas.

26) Não tocar com as luvas de trabalho em locais que sejam manipulados sem proteção, tais como maçanetas, interruptores etc.

27) As luvas devem ser removidas com cuidado para evitar a formação de aerossóis e a contaminação do usuário.

28) Após o uso, as luvas devem ser descartadas no resíduo de rejeitos.

29) Seguir corretamente o procedimento padrão do laboratório e não improvisar, pois improvisações podem causar acidentes; usar sempre materiais e equipamentos adequados.

30) Não se recomenda o uso de lentes de contato nos laboratórios. As lentes são difíceis de remover quando corpos estranhos penetram nos olhos e agravam o contato e os danos causados por vapores de substâncias. No caso de usar lentes de contato, deve-se sempre utilizar óculos de proteção (EPI).

31) Antes de sair do laboratório, remover todo o equipamento de proteção incluindo luvas e jaleco; não visitar as áreas públicas e comuns (banheiros, cantina, bibliotecas ou corredores) utilizando EPIs.

32) Colocar cada material em seu próprio lugar, depois de utilizado e limpo.

33) Certificar-se que todos os registros de gás, torneiras e janelas estejam fechados antes de sair do espaço.

	Sistema de Gestão da Qualidade			
	Normas de Segurança para Ambientes Práticos			
	CÓDIGO	REVISÃO	DATA	PÁGINA Nº
		00	02/07/2021	7/7
MISSÃO: Construir e compartilhar o conhecimento por meio da formação de profissionais competentes, éticos e comprometidos com o desenvolvimento humano e regional.				

34) Nunca descartar vidro e vidrarias, matérias quebradas, materiais contaminados no lixo comum (rejeito ou reciclável).

35) Relatar ao professor as condições de falta de segurança, acidentes ou incidentes ocorridos no laboratório, tais como, intoxicações e acidentes pessoais, derramamento excessivo de reagentes, quebra ou danos às vidrarias e utensílios, equipamentos e outros materiais.

36) Devem ser jogados no lixo somente os papéis e materiais usados que não apresentarem riscos.

37) Não fumar nas dependências do laboratório.

Elaborado por:
Denise Ricardo Santos Gilvan Adriano L. Ribeiro

Validado por:
Denise Ricardo Santos Segurança do Trabalho

Data de emissão
05/07/2021

Data para atualização
05/07/2022