



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
GABINETE DA VICE-REITORIA
NÚCLEO GERAL DE LABORATÓRIOS

Prezado visitante, desenvolvemos o conteúdo abaixo com o objetivo de auxiliar minimamente para que os membros de cada Unidade Acadêmica e, principalmente aqueles vinculados aos laboratórios, possam se organizar e agir de forma a atender o regimento geral dos laboratórios da UFPEL, aprovado através da Resolução COCEPE nº 37 de 20 de dezembro de 2016. Abaixo é destacado o artigo 20 desse regimento, o qual orienta sobre segurança em laboratórios.

Art. 20 A utilização dos laboratórios da Universidade deve ser feita considerando sempre um nível de controle aceitável dos riscos tanto em termos de garantia da saúde e segurança de seus usuários, quanto patrimoniais.

Parágrafo Único. Cada laboratório deverá definir, em seu Regimento Interno, regramentos específicos abordando a segurança do laboratório conforme a legislação vigente.

Sobre este artigo podemos discutir que a utilização dos laboratórios da Universidade deve ser feita considerando sempre um nível de controle aceitável dos riscos, tanto em termos de garantia da saúde e segurança de seus usuários, quanto patrimoniais. Observe que o regimento aponta aqui a importância com a segurança como um todo. A segurança patrimonial, que trata de todos os recursos físicos, deve ser considerada de forma não dissociada à segurança e saúde do indivíduo que estará de alguma forma sendo afetado pelo ambiente, estando ele dentro ou fora do recinto do laboratório propriamente dito. Não é fácil pensar em um meio único e padronizado que possa atender todas as peculiaridades presentes em cada Unidade de nossa Instituição. Basta uma breve navegação no website do NULAB para perceber a grande diversidade de especificidades físicas e de utilização que existe em termos de laboratórios na Universidade. Por isso, o regimento destaca o parágrafo único nesse artigo. Para tanto, um bom encaminhamento consiste na criação de comissões em cada Unidade, formadas por pessoas envolvidas diretamente com os laboratórios, para que essas possam discutir e desenvolver regimentos internos específicos aos seus espaços, sempre respeitando as diretrizes básicas presentes no regimento geral dos laboratórios de ensino, de pesquisa e de extensão da UFPEL.

As diretrizes mínimas, as quais são imprescindíveis em termos de segurança, poderão ser desmembradas e detalhadas dentro dos regimentos internos de cada laboratório para atender suas demandas específicas, conforme recomendado nos seguintes itens:

I. Estabelecer um responsável pela gestão do uso adequado e seguro do laboratório, considerando as especificidades de periculosidade e insalubridade presentes no local”.

Consiste em um princípio básico não só para a segurança, mas também em diversos aspectos, que o local tenha uma pessoa que responda pelos cuidados dele. No caso da segurança, este responsável será aquele que irá zelar pelos produtos, equipamentos e pessoas que circulam no laboratório. Os artigos 6º e 7º do regimento geral dos laboratórios da Universidade, apontam o coordenador como responsável pelo laboratório e a estratégia de escolha desse coordenador, respectivamente. Observe que ainda há no regimento o artigo 8º, que traz as orientações sobre atribuições deste coordenador.

II. “Garantir que os usuários do laboratórios tenham a orientação mínima necessária para utilizar e manusear produtos, equipamentos e ferramentas presentes no laboratório”.

Existem aqui dois níveis de abordagem de forma a atender esta orientação. Em um primeiro nível, é importante desenvolver e disponibilizar em local de fácil acesso orientações sobre como proceder no laboratório, tanto em termos de comportamento, quanto em termos de manipulação de produtos. Um item importante que deve constar no documento seria a apresentação dos perigos e riscos existentes no local. Existem diversos meios para construção de tais documentos, dentre os quais, o mais famoso se chama Mapa de Riscos. Tais mapas são amplamente difundidos nas empresas e, inclusive, legalmente previsto em duas normas regulamentadoras do governo brasileiro para Segurança e Saúde no Trabalho (SST), sendo elas a NR-05 (CIPA - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes) e a NR-09 (PPRA - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais). Esta ferramenta é bastante útil pois resulta, após uma análise cuidadosa do ambiente, em um formulário, no qual é apresentada a planta-baixa (layout) do laboratório e os tipos de riscos existentes em cada ponto do local. Por fim, o mapa impresso é colocado em um ponto do laboratório onde todos os usuários possam identificar rapidamente os riscos aos quais estão expostos. Embora as normas não tragam orientações diretamente sobre como elaborar um Mapa de Riscos, há ampla literatura sobre o assunto. Contudo, apesar de ser aparentemente fácil de desenvolvê-lo é recomendável as orientações de especialista na área. A título de exemplo, os Técnicos de Segurança no Trabalho (TST) são preparados para desenvolver este tipo de material.

Um segundo nível de abordagem, mais imediata e não menos importante que a primeira, consiste na orientação dos usuários *in loco*, sobre os riscos presentes no local, bem como os padrões de comportamento esperado destes. Neste caso o uso de orientação prévia verbal usando um conjunto de informações pré-definidas é fundamental. Este é o tipo de procedimento deve ser realizado sempre antes de liberar o espaço para qualquer indivíduo novo ao laboratório e/ou atividade novas implementadas no laboratório.

III. **“Por questões de segurança, as atividades de pesquisa que envolvam periculosidade devem contar com a permanência de no mínimo duas pessoas no laboratório ou em ambiente próximo, deste que se mantenha o mesmo campo de visão”**. Aqui temos um outro princípio básico e essencial em termos de segurança, nunca estar sozinho em um local que oferece riscos. Para tanto, pode-se estabelecer o controle do fluxo de usuários via formulários de registro de acesso, sob responsabilidade do coordenador do laboratório.

IV. **“Estabelecer no mínimo regras de acesso aos espaços e equipamentos sob responsabilidade e controle do coordenador do laboratório, incluindo aspectos como horários de acesso, número máximo de usuários, indumentária permitida, procedimentos sugeridos como boas práticas e preservação do patrimônio”**. Este, juntamente com o item III, podem ser atendidos por meio de um único procedimento e formulário. No momento que a coordenação do laboratório desenvolver o trabalho previsto no item II, naturalmente, já terá em mãos um aporte documental que auxiliará fortemente nesta demanda.

V. **“É recomendado que os laboratórios possuam, no mínimo, orientação espacial para identificação dos riscos presentes no local e rotas de fuga, bem como orientação prévia para atuação imediata em caso de urgência (documento em fase de proposição)”**.

VI. **“A instalação de qualquer equipamento ou móveis nos corredores de acesso aos laboratórios deve estar em conformidade com a legislação de segurança vigente ou aprovação do corpo de bombeiros”**.

Nos itens V e VI há um aspecto complementar ao Mapa de Riscos, citado no item II, e igualmente previsto em recomendações normativas, como é o caso da norma regulamentadora Nº 23, complementada pela leis estaduais, sendo que no Rio Grande do Sul está vigente a Lei Complementar nº 14.924, de 22 de setembro de 2016. Novamente, aqui as atividades voltadas para à identificação de análise dos riscos, ainda no âmbito do Mapa de Riscos, podem ser úteis. Não só as rotas de fuga podem ser melhoradas ao atender este item mas, também, outros aspectos de acessibilidade, igualmente importantes nos laboratórios da Universidade.

VII. **“O usuário que desenvolver alguma atividade que leve à produção de resíduo é responsável pelo seu gerenciamento e destino final”**. Neste ponto passamos a abordar um tema essencial relativo à segurança e que, inclusive, implica em aspectos de grande relevância em termos de gestão ambiental, em respeito à Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº12.305/10), bem como a RDC Nº306, de 7 de dezembro de 2004 (ANVISA). No caso específico deste item, o que se sugere é a elaboração de um documento em que seja possível rastrear quem gerou o resíduo e que seja vinculado a ele a identificação e destinação desse material, antes do descarte final em conformidade com as normas de gestão ambiental da Universidade. Este tipo de procedimento pode ajudar em muito eventuais demandas para compreender no que consiste o material em caso de ocorrência de dúvidas.

VIII. “É recomendado aos *alunos de iniciação científica e pós-graduação, após o término de seus trabalhos experimentais, nos quais foram gerados resíduos, apresentar declaração negativa de sua destinação correta para obter a aprovação do seu relatório de pesquisa ou seu título homologado*”. Note que este item reforça a responsabilidade dos usuários sobre a geração, identificação e encaminhamento dos resíduos decorrentes de suas atividades no laboratório, de forma que a destinação final possa ser cumprida em conformidade com as normas de gestão ambiental vigentes na Universidade.

IX. “*No caso dos servidores em fase de aposentadoria ou transferidos, deverá ser realizado um trabalho de orientação, em conjunto com a Unidade, para que se preserve um histórico dos materiais e insumos por ele mantidos, antes do término de suas atividades acadêmicas*”. Novamente aqui, as atividades de rastreamento previstas nos itens acima podem ajudar em muito o coordenador do laboratório na gestão dos resíduos ali originados, evitando o acúmulo de material sem identificação.

Vale a pena destacar aqui que o NULAB tem atuado em parceria com professores de diferentes áreas da Universidade para buscar alternativas que contribuam para a disseminação e a promoção de ações voltadas à segurança e à saúde nos laboratórios da UFPel. Existe uma proposta para implantação de um instrumento que auxilie os coordenadores na identificação dos riscos existentes no laboratório sobre sua responsabilidade. Contudo, por hora, esperamos que o conteúdo acima permita à comunidade Acadêmica dar seus primeiros passos para melhoria nas condições de segurança de seus ambientes de laboratórios.

Em caso de dúvidas ou sugestões sobre as orientações acima, entre em contato conosco pelo email nulabufpel@gmail.com. Será um prazer lhe atender.

Texto elaborado com colaboração do professor Luis Antonio Franz (LABSERG-UFPel), <http://wp.ufpel.edu.br/labserg/>

Referências úteis:

MTE - Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora nº 9: Programa de Prevenção de Riscos Ambientais**. Portaria n.º 1.471, de 24 de setembro de 2014. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 set. 2014. Disponível em: <<http://www.mtps.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR9.pdf>>. Acesso em: 15 dez. 2016.

MTE - Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora nº 5: Comissão Interna de Prevenção de Acidentes**. Portaria SIT n.º 247, de 12 de julho de 2011. Diário Oficial da União,

Brasília, DF, 24 set. 2014. Disponível em:

<<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR5.pdf>>. Acesso em: 15 dez. 2016.

MTE - Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora nº 23: Proteção Contra Incêndios**. Portaria SIT n.º 221, de 06 de maio de 2011. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 set. 2014. Disponível em: <<http://www.mtpe.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR23.pdf>>. Acesso em: 15 dez. 2016.

RIO GRANDE DO SUL. **Lei complementar nº 14.376: Estabelece normas sobre Segurança, Prevenção e Proteção contra Incêndios nas edificações e áreas de risco de incêndio no Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências**. Assembléia Legislativa/RS, Porto Alegre - RS. Disponível em

<<http://www.al.rs.gov.br/FileRepository/repLegisComp/Lec%20n%C2%BA%2014.376.pdf>>. Acesso em: 15 dez. 2016.