

## PRINCÍPIOS DE BIOSSEGURANÇA APLICADOS NO LABORATÓRIO DE ESTÉTICA E COSMÉTICA: AVALIAÇÃO DAS PRÁTICAS NO CENTRO UNIVERSITÁRIO DE IPORÁ-UNIPORÁ

### BIOSAFETY PRINCIPLES APPLIED IN THE AESTHETICS AND COSMETICS LABORATORY: EVALUATION OF PRACTICES AT THE COLLEGE OF CENTRO UNIVERSITÁRIO DE IPORÁ-UNIPORÁ

*Francielle Moreira Rodrigues<sup>1</sup> Leticia Vitória Leal Martins<sup>2</sup> Julianna Miranda Marques  
Tavares<sup>3</sup> Mayra Victoria Artiaga de almeida<sup>4</sup> Gabrielle Barbosa dos Santos<sup>5</sup>*

**RESUMO:** A biossegurança é uma área de conhecimento definida, pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) como: “condição de segurança alcançada por um conjunto de ações, destinadas a prevenir, controlar, reduzir ou eliminar riscos inerentes às atividades que possam comprometer a saúde, humana, animal e o meio ambiente”. Este estudo tem como objetivo fazer um levantamento das condições de área física do laboratório do Curso de Estética e Cosmética do Centro Universitário de Iporá-Uniporá no contexto da Biossegurança e conhecimento geral dos discentes sobre uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI). Realizada uma entrevista semiestruturada através de um questionário estruturado, previamente elaborado e validado.

**Palavras-chave:** Biossegurança, laboratórios, profissionais

**ABSTRACT:** Biosafety is an area of knowledge defined by the National Health Surveillance Agency (Anvisa) as: “safety condition achieved by a set of actions, aimed at preventing, controlling, reducing or eliminating risks inherent to activities that may compromise health, human, animal and the environment”. This study aims to survey the conditions of the physical area of the laboratory of the Aesthetics and Cosmetics Course at the Faculty of Centro Universitário de Iporá-Uniporá in the context of Biosafety and students' general knowledge about the use of Personal Protective Equipment (PPE). A semi-structured interview was carried out using a structured questionnaire, previously prepared and validated.

**Keywords:** Biosafety, laboratories, professionals

## 1. INTRODUÇÃO

A biossegurança consiste em ações de prevenção e diminuição de riscos que podem ser causados com infecções de doenças que não tenha a segurança correta de equipamentos.

Os laboratórios são ambientes onde geralmente se realizam atividades de ensino, pesquisa e extensão de forma isolada ou em conjunto. Dessa forma, no mesmo espaço,

convivem pessoas, equipamentos, reagentes, soluções, agentes e amostras biológicas e os resíduos gerados nessas atividades. Nesse contexto, pode haver a exposição das pessoas que neles trabalham, estudam e transitam pelos diferentes riscos, sejam eles: biológicos, químicos, físicos, ergonômicos e de acidentes; também gerando agravos para os animais e para meio ambiente (Brasil, 2006).

Sendo assim, é imprescindível o conhecimento da biossegurança a fim de preservar e/ou minimizar os riscos nas atividades desenvolvidas. Em virtude de existirem poucas publicações científicas acerca da biossegurança nos laboratórios de ensino, pesquisa e extensão em microbiologia e parasitologia nas universidades brasileiras, este artigo busca informar os principais aspectos relacionados à biossegurança: os princípios, a classificação dos riscos, dos agentes biológicos e dos níveis de contenção laboratorial, bem como equipamentos de segurança e as boas práticas laboratoriais.

A aplicação de Boas Práticas Laboratoriais (BPL) torna-se imprescindível para a garantia da segurança individual e coletiva dos usuários do laboratório, pois no caso de negligência, pode acarretar em acidentes de trabalho. Os equipamentos de segurança são as barreiras primárias de contenção e tem o objetivo de proteger o usuário do laboratório e o ambiente. São denominados de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), consistem em óculos, luvas, calçados, toucas, jalecos, etc. já os Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) são as cabines de segurança biológica, chuveiro de descontaminação, extintores de incêndios (Fortuna *et al.* 2020).

Conforme descreve Silva (2018), recomenda-se uma garantia da segurança dos estudantes no laboratório, analisando-se o conhecimento prévio sobre possíveis riscos, promovendo a redução de ocorrências de acidentes. Sendo assim, o mapa de risco torna-se uma ferramenta de grande importância dentro do âmbito laboratorial, pois serve como auxílio para que as realizações das atividades ocorram de forma segura.

## **2. OBJETIVOS**

### **Objetivo geral:**

Avaliar se o contexto relacionado ao cumprimento das normas de Biossegurança do laboratório de Estética e Cosmética do Centro Universitário de Iporá-Uniporá é realizado periodicamente e se os discentes do curso cumprem tais normas.

### **Objetivos específicos:**

- Avaliar a existência de normas regulamentadoras em Biossegurança no laboratório de Estética e Cosmética do Centro Universitário de Iporá-Uniporá;
- Analisar as boas práticas no laboratório e uso adequado dos equipamentos nele existente;
- Entender o que a biossegurança interfere no laboratório de Estética e Cosmética;
- Levantamento do conhecimento prévio dos discentes do curso de Estética e Cosmética sobre normas de Biossegurança e uso de Equipamentos de Proteção Individual – EPIs.

### **3. MATÉRIAS E MÉTODOS**

#### ***Tipo de estudo***

Fundamentou-se em uma pesquisa de levantamento de dados, classificada como descritiva e exploratória/quantitativa, através da aplicação de questionário, em que se observou o grau de conhecimento dos estudantes do 2º período do curso Tecnólogo de Estética e Cosmética do Centro Universitário de Iporá-Uniporá em relação a biossegurança durante as aulas práticas realizadas no laboratório do respectivo curso.

#### ***População do estudo***

A população deste estudo são os discentes do 2º Período do curso Tecnólogo de Estética e Cosmética do Centro Universitário de Iporá-Uniporá. Num total de 09 acadêmicos.

#### ***Crítérios de elegibilidade***

- *Crítérios de Inclusão:* Todos os discentes devidamente matriculados no curso de Estética e Cosmética do 2º Período da FAI.
- *Crítérios de Exclusão:* Discentes em afastamento por atestado médico ou com matrícula trancada.

#### ***Coleta de dados***

A coleta de dados ocorreu através de questionários estruturados, previamente elaborados e validados, desenvolvidos pelos pesquisadores. O respectivo questionário contou com as seguintes perguntas realizadas aos discentes:

*Você tem conhecimento prévio de Biossegurança?*

*Você aplica as normas de Biossegurança durante as aulas práticas?*

*Você sabe o que são EPIs?*

*Você usa EPIs durante as aulas práticas?*

*Os docentes do curso de Estética exigem o cumprimento das normas de Biossegurança e uso de EPIs durante as aulas práticas no laboratório de Estética e Cosmética?*

#### ***Processamento e análise dos dados***

Para processar os dados da coleta, as respostas foram devidamente revisadas de acordo com a qualidade das informações, desconsiderando informações duvidosas ou inconsistentes, questionários incompletos, que pudessem comprometer a confiabilidade do estudo.

Para a análise dos dados, as respostas das questões serão armazenadas através da plotagem de planilhas e tabelas e tratadas estatisticamente por porcentagem.

#### **4. RESULTADO E DISCUÇÃO**

Ao entrevistar os discentes do 2º do curso de Estética e Cosmética foi possível constatar que 100% da turma tem conhecimento sobre normas de Biossegurança e alegaram ter tido essa disciplina curricular durante o curso, antes da iniciação de disciplinas com práticas em laboratório.

Neste contexto, é importante destacar que a biossegurança em laboratórios universitários possui caráter multidisciplinar sendo necessária uma contextualização dentro de métodos educacionais, permitindo com que os estudantes criem seus conceitos prévios dentro da temática, no próprio cotidiano de práticas, pois quando estiverem em suas áreas de atuação, terão entendido a importância para a vida profissional (Silva *et al*, 2016; Pereira *et al*, 2016).

Ao questionar se todos os discentes sobre seus conhecimentos prévios sobre o que significa e quais são os EPIs necessários para as práticas do curso, 100% alegou que possuem bom conhecimento sobre o assunto, ao serem perguntados se tinham como hábito o uso sistemático de EPIs durante as práticas 98% dos entrevistados alegaram que sim e 2% responderam que as vezes utilizam.

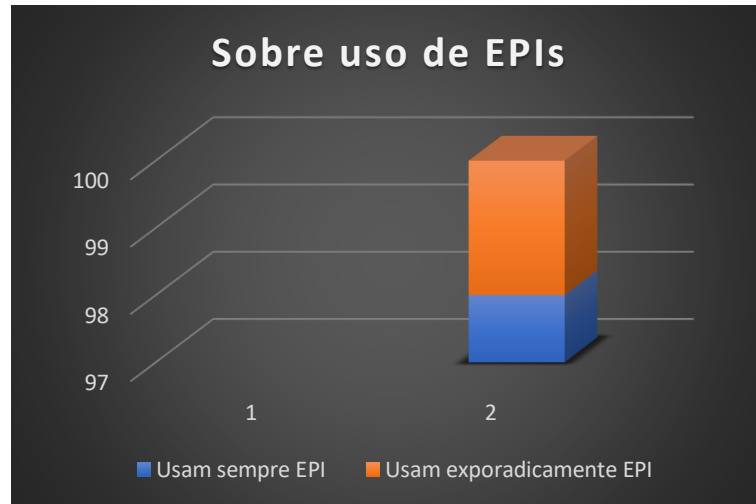


Gráfico 1 – Levantamento Gráfico do uso de EPIs durante aulas práticas

Sendo assim, é imprescindível o conhecimento da biossegurança e uso de EPIs a fim de preservar e/ ou minimizar os riscos nas atividades desenvolvidas. Em virtude de existirem poucas publicações científicas acerca da biossegurança nos laboratórios de ensino, pesquisa e extensão em microbiologia e parasitologia nas universidades brasileiras (Sangioni, et al, 2013).

Os discentes também relataram que nem todos os discentes exigem aplicabilidade de uso de EPIs nas aulas práticas, porém constatou-se que 90% realiza as devidas exigências do cumprimento das normas de Biossegurança durante as práticas.

Sabe-se que o uso de equipamentos de proteção em aulas práticas, são indispensáveis, mas a falta do uso na maioria das vezes é alarmante, muitas delas por imprudência ou por pensar que não precisa de determinado equipamento, bem como a convicção de que está seguro nas decisões tomadas, assim, os estudantes e profissionais estão vulneráveis a possíveis ocorrências de riscos, sendo medidas de biossegurança essenciais. A falta do uso dos equipamentos de proteção coletiva (EPCs), acometem a vulnerabilidade de quem estiver manuseando matérias infecciosas, assim, deve-se observar o interesse dos estudantes em relação ao conhecimento da biossegurança de modo coletivo (Lima *et al*, 2017).

Todos os entrevistados alegaram que o laboratório de Estética e Cosmética possui normas de Biossegurança e exigências de sua aplicabilidade no cotidiano curricular em realização de aulas práticas.

## 5. CONCLUSÃO

Foi possível concluir que biossegurança é mais que importante no laboratório ela é fundamental, pois dá segurança para quem trabalha, para que não acha contato diretamente com

infecções ou alguma doença do tipo, é necessário deixar os equipamentos sempre limpo desinfetado, e descartar aqueles materiais que não pode ser reutilizado, assim ficará um ambiente limpo e sem perigo de infecção.

Existem regras a serem seguidas dentro dos laboratórios universitários, em especial no laboratório de Estética e Cosmética, sendo assim se faz imprescindível o cumprimento de forma assídua das normas de Biossegurança. Constatou-se também com este estudo que a maioria dos discentes do curso conhecem e cumprem as normas de Biossegurança que o laboratório exige e que o ensino deste assunto tem me mostrado satisfatório e eficaz para o contexto curricular.

A pesquisa realizada possibilitou compreender que grande parte dos estudantes tem um grau bem estabelecido quanto aos conceitos existentes da biossegurança, no entanto faz-se necessário reforçar a inclusão de cursos e palestras mostrando a importância da biossegurança no cotidiano laboratorial, tanto na instituição, quanto na vida profissional.

## 6. REFERÊNCIAS

Agencia Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil). Biossegurança. Revista de Saúde Pública, v.39, n.6, 2005.

Fortuna, S. B. D; Silva, R.L; Santana, S. J. Biossegurança em quadrinhos: uso do jaleco em ambiente laboratorial. Braz. J. of Develop., Curitiba, v. 6, n.5,p.31967-31984may.2020.

Lima, R.J.V., Tourinho, B.C.M.S., Costa D.S., Almeida, D.M.P.F., Tapety, F.I., Almeida, C.A.P.L., et al. Agentes biológicos e equipamentos de proteção individual e coletiva: conhecimento e utilização entre profissionais. Rev. Pre Infec e Saúde. 2017;3(1):38-48.

Sangioni, L.A., Pereira D.I.B., Vogel, F.S. F., Botton, S.D.A. Princípios de biossegurança aplicados aos laboratórios de ensino universitário de microbiologia e parasitologia. Ciência Rural, Santa Maria, v.43, n.1, p.91-99, jan, 2013.

Silva, S. E. P. Processo de construção dos mapas de risco dos laboratórios do Instituto de biociências da UFMT –campus Cuiabá. 2018. 55f. (Monografia) –Curso de Pós-Graduação lato sensu em Gestão e Perícia Ambiental. Universidade Federal de Mato Grosso. Cuiabá -Mato Grosso, 2018.

Silva, W. L; Resende, Fernanda Amaral; Campos, Liliane Cunha. Biossegurança no Laboratório de análises Clínicas: uma abordagem no laboratório do Hospital Municipal no interior de Minas Gerais.2016. 20 f. TCC (Graduação) -Curso de Farmácia, Faculdade Ciências da Vida, Sete Lagoas -Minas Gerais, 2016.