



## Proteção Profissional: O Papel dos EPIs e EPCs na Indústria Farmacêutica

### Autor(res)

Gregório Otto Bento De Oliveira  
Edson Rodrigues Dos Santos  
Layne Martins Brandão  
Bruno Guimaraes  
Kendric Mariano  
Gyzelle Pereira Vilhena Do Nascimento

### Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

### Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE BRASÍLIA

### Introdução

A indústria farmacêutica exige rigorosos controles de segurança para garantir a integridade dos trabalhadores e a qualidade dos produtos fabricados. Nesse contexto, os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e os Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) desempenham um papel fundamental na minimização de riscos químicos, biológicos e físicos, assegurando um ambiente laboral mais seguro e eficiente.

Esta revisão sistemática analisa criticamente a eficácia desses equipamentos na prevenção de acidentes ocupacionais e contaminações cruzadas, abordando desde normas regulatórias – como as estabelecidas pela ANVISA, OSHA e ISO – até as boas práticas de fabricação (BPF). Além disso, o estudo busca consolidar evidências científicas sobre a aplicação correta dos EPIs e EPCs, avaliando seu impacto na redução de exposições perigosas e na promoção da saúde ocupacional.

### Objetivo

Analisar o papel dos EPIs e EPCs na segurança ocupacional da indústria farmacêutica, identificando sua eficácia, desafios e conformidade com as normas vigentes.

### Material e Métodos

Para a realização desta revisão sistemática, foram analisados artigos científicos e normas técnicas, incluindo Normas Regulamentadoras (NRs), documentos da ABNT e diretrizes da ANVISA. Inicialmente, 9 relatórios foram selecionados, dos quais 4 estudos publicados entre 2015 e 2023 atenderam aos critérios de inclusão e foram utilizados para a análise final. As bases de dados consultadas incluíram PubMed, SciELO e Google Scholar, abrangendo publicações em português, inglês e espanhol. Foram considerados estudos com abordagem qualitativa e quantitativa, garantindo uma análise abrangente sobre a efetividade dos EPIs e EPCs na indústria farmacêutica.

### Resultados e Discussão

Anais da 6ª Edição da ExpoFarma e 3ª Mostra Científica do Curso de Farmácia da Faculdade Anhanguera de Brasília, Brasília, Distrito Federal, Brasil, 2025. Anais [...]. Londrina Editora Científica, 2025. ISBN: 978-65-01-65492-



A indústria farmacêutica lida com substâncias potencialmente perigosas, exigindo EPIs como luvas, máscaras, óculos e aventais para proteção individual. Já os EPCs, como cabines de segurança biológica e sistemas de ventilação, reduzem riscos ambientais. Estudos mostram que a adoção correta desses equipamentos diminui acidentes em até 70% (SILVA et al., 2020).

A conformidade com normas como a NR-6 e RDC 17/2010 da ANVISA é crucial, porém, desafios persistem, como resistência ao uso contínuo e custos de manutenção (OLIVEIRA, 2019). Além disso, a falta de treinamento adequado compromete a eficácia dos EPIs/EPCs. Pesquisas indicam que investimentos em capacitação melhoram a adesão e reduzem não conformidades (PEREIRA et al., 2021).

A discussão também aborda tecnologias emergentes, como EPIs inteligentes, que monitoram exposição a riscos em tempo real. Esses avanços podem revolucionar a segurança ocupacional, mas exigem adaptações regulatórias (COSTA, 2022).

### **Conclusão**

Os (EPIs e EPCs) são indispensáveis para a segurança na indústria farmacêutica, porém sua eficácia plena só é alcançada mediante estrita conformidade com normas regulatórias, treinamento contínuo dos colaboradores e adoção de inovações tecnológicas que melhorem a ergonomia e eficiência dos equipamentos; faz-se necessária que englobem fiscalização rigorosa, programas educativos permanentes e investimento em P&D, visando otimizar sua utilização, reduzir riscos ocupacionais e garantir tanto a integridade dos trabalhadores quanto a qualidade dos produtos farmacêuticos.

### **Referências**

COSTA, M. A. Tecnologias Avançadas em EPIs: Impacto na Segurança Ocupacional. São Paulo: Editora Segurança, 2022.

OLIVEIRA, R. S. Desafios na Implementação de EPCs na Indústria Farmacêutica. Rio de Janeiro: ABHO, 2019.

PEREIRA, L. M. et al. Treinamento e Adesão ao Uso de EPIs: Estudo de Caso. Revista Saúde e Trabalho, v. 12, p. 45-60, 2021.

SILVA, J. P. et al. Eficácia dos EPIs na Redução de Acidentes Químicos. Segurança Farmacêutica, v. 8, p. 30-42, 2020.