RESUMO EXPANDIDO
Anais do Congresso Interdisciplinar Internacional – CONIÚNICA
08 a 11 de setembro. Híbrido, Ipatinga – MG
doi.org/10.53426/con.v5i0.003

ISSN: 2965-0399 REVISTA CONEXÕES
V. 1, 2026
Revista dos cursos de Graduação e Pós-graduação da Faculdade Única de Ipatinga na modalidade EaD

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ACIDENTES OCUPACIONAIS COM EXPOSIÇÃO A MATERIAL BIOLÓGICO: ANÁLISE DE UMA SÉRIE HISTÓRICA DAS NOTIFICAÇÕES NO MUNICÍPIO DE IPATINGA, MINAS GERAIS, BRASIL (2015–2025)

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF OCCUPATIONAL ACCIDENTS WITH EXPOSURE TO BIOLOGICAL MATERIAL: ANALYSIS OF A HISTORICAL SERIES OF NOTIFICATIONS IN IPATINGA, MINAS GERAIS, BRAZIL (2015–2025)

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LOS ACCIDENTES LABORALES CON EXPOSICIÓN A MATERIAL BIOLÓGICO: ANÁLISIS DE UNA SERIE HISTÓRICA DE NOTIFICACIONES EN IPATINGA, MINAS GERAIS, BRASIL (2015–2025)

doi.org/10.53426/con.v5i0.003

Josiane Marcia de Castro
Ms. Gestão Integrada do Territorio, UNIVALE; Ipatinga, Mina Gerais, Brasil; josiane.castro@uniunica.edu.br
Amanda Evelyn Couto dos Santos
Graduanda em Biomedicina pela Centro Universitario Uniunica; Ipatinga, Mina Gerais, Brasil; amandavelync@gmail.com
Emellyn Victoria Reis Siqueira Santos
Graduanda em Biomedicina pela Centro Universitario Uniunica; Ipatinga, Mina Gerais, Brasil; emellynvictoriareis@hotmail.com
Letícia Mayrink Milagres
Graduanda em Farmacia pela Centro Universitario Uniunica; Ipatinga, Mina Gerais, Brasil; leticiamayrink1611@gmail.com
Emanuele Vieira Westphal
Graduanda em Biomedicina pela Centro Universitario Uniunica; Ipatinga, Mina Gerais, Brasil; emanuelewestphal.06@gmail.com
Grupo de Trabalho: GT 3 – Saúde Coletiva, Saúde Única e Qualidade de Vida

RESUMO

Os acidentes ocupacionais com exposição a material biológico representam importante problema de saúde pública e de saúde do trabalhador, devido ao risco de transmissão de agentes infecciosos e às repercussões físicas, psicológicas, sociais e econômicas para os profissionais e os serviços de saúde. Este estudo teve como objetivo analisar o perfil epidemiológico das notificações de acidentes ocupacionais com exposição a material biológico registradas no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) no município de Ipatinga, Minas Gerais, no período de 2015 a 2025. Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo, retrospectivo, de abordagem quantitativa, desenvolvido a partir da análise de dados secundários provenientes do SINAN. Foram analisadas 1.505 notificações válidas, considerando as variáveis ano da notificação, idade, sexo, situação gestacional, bairro, zona de residência, regime de trabalho, empresa, emissão da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT), utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), material biológico envolvido, causa do acidente e evolução do caso. Os resultados evidenciaram predominância de acidentes entre trabalhadores do sexo feminino (77,8%), com média de idade de 36,6 anos, concentrando-se em

ISSN: 2965-0399 REVISTA CONEXÕES
V. 1, 2026
Revista dos cursos de Graduação e Pós-graduação da Faculdade Única de Ipatinga na modalidade EaD

indivíduos economicamente ativos. Observou-se aumento expressivo das notificações em 2020, seguido de redução gradual nos anos subsequentes, embora os registros tenham permanecido superiores aos observados antes da pandemia de COVID-19. Os acidentes ocorreram predominantemente na zona urbana e envolveram principalmente exposição a sangue e outros materiais biológicos. Conclui-se que os acidentes com material biológico permanecem relevantes para a saúde do trabalhador no município, reforçando a necessidade de fortalecer as ações de vigilância epidemiológica, educação permanente, biossegurança e qualificação dasnotificações, de modo a subsidiar estratégias efetivas de prevenção e promoção da saúde dos trabalhadores.
PALAVRAS-CHAVE: Acidentes de Trabalho; Exposição a Agentes Biológicos; Saúde do Trabalhador; Vigilância Epidemiológica; Sistema de Informação de Agravos de Notificação.

INTRODUÇÃO

Os acidentes ocupacionais com exposição a material biológico constituem um importante problema de saúde pública e de saúde do trabalhador, em virtude do potencial de transmissão de agentes infecciosos, como os vírus da hepatite B (HBV), hepatite C (HCV) e vírus da imunodeficiência humana (HIV), além das repercussões físicas, psicológicas, sociais e econômicas decorrentes desses eventos. A exposição ocupacional ao sangue e a outros fluidos corporais permanece entre os principais riscos inerentes às atividades desenvolvidas pelos trabalhadores da saúde, especialmente aqueles envolvidos na assistência direta aos pacientes e na realização de procedimentos invasivos (CHAVES et al. 2025).

No Brasil, os acidentes com material biológico são agravos de notificação compulsória e devem ser registrados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), ferramenta essencial para a vigilância epidemiológica, o monitoramento da saúde dos trabalhadores e o planejamento de ações de prevenção. A utilização dessas informações permite identificar grupos de maior vulnerabilidade, avaliar tendências temporais e subsidiar políticas públicas voltadas à redução dos acidentes ocupacionais e ao fortalecimento das práticas de biossegurança (TRINDADE; GUIMARÃES; TIPPL, 2024).

Os trabalhadores da saúde, em especial os profissionais de enfermagem, apresentam maior risco de exposição devido à frequência de procedimentos que envolvem materiais perfurocortantes, coleta de sangue, administração de medicamentos e manipulação de dispositivos invasivos. Fatores como jornadas prolongadas, sobrecarga de trabalho, insuficiência de recursos humanos, descarte inadequado de materiais perfurocortantes, falhas na utilização dos equipamentos de proteção individual (EPI) e capacitação insuficiente em biossegurança são reconhecidos como importantes determinantes para a ocorrência desses acidentes DA SILVA, ROZIN et al. 2024).

A pandemia da COVID-19 modificou significativamente a dinâmica dos serviços de saúde, intensificando a demanda assistencial e ampliando a exposição ocupacional dos trabalhadores aos materiais biológicos. Paralelamente, observou-se fortalecimento das ações de vigilância epidemiológica e maior sensibilização para a notificação dos acidentes, tornando relevante a análise das séries históricas para compreender o comportamento desses agravos antes, durante e após esse período (MORALES; RODRIGUES; GARCIA, 2024).

No município de Ipatinga, localizado na Região Metropolitana do Vale do Aço, Minas Gerais, a rede de serviços de saúde desempenha papel estratégico na assistência regional, concentrando unidades de atenção primária, serviços especializados, hospitalares e de urgência e emergência. Nesse cenário, o monitoramento dos acidentes ocupacionais com material biológico torna-se fundamental para o fortalecimento da Vigilância em Saúde do Trabalhador, permitindo identificar o perfil epidemiológico dos trabalhadores acometidos, os fatores relacionados às exposições e as oportunidades para implementação de medidas preventivas e de educação permanente.

ISSN: 2965-0399 REVISTA CONEXÕES
V. 1, 2026
Revista dos cursos de Graduação e Pós-graduação da Faculdade Única de Ipatinga na modalidade EaD

Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo analisar o perfil epidemiológico das notificações de acidentes ocupacionais com exposição a material biológico registradas no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) no município de Ipatinga, Minas Gerais, no período de 2015 a 2025, caracterizando as variáveis sociodemográficas e ocupacionais dos trabalhadores acometidos, descrevendo a distribuição temporal das notificações, os principais materiais biológicos envolvidos, as circunstâncias dos acidentes, a utilização de equipamentos de proteção individual, a emissão da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) e a evolução dos casos, visando subsidiar o planejamento de ações de vigilância, prevenção e promoção da saúde do trabalhador.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico, observacional, descritivo, retrospectivo, de abordagem quantitativa, baseado em dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram analisadas notificações de acidentes ocupacionais com exposição a material biológico registradas entre janeiro de 2015 e dezembro de 2025, no município de Ipatinga, Minas Gerais. Foram incluídas as notificações de trabalhadores expostos durante suas atividades laborais, sendo excluídos registros duplicados, inconsistentes ou com informações essenciais ausentes. Após a aplicação dos critérios, foram analisadas 1.505 notificações válidas. Os dados foram disponibilizados pela Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde de Ipatinga, sendo posteriormente conferidos, padronizados e organizados em planilha eletrônica. Foram analisadas as variáveis ano da notificação, idade, sexo, situação gestacional, zona de residência, regime de trabalho, emissão da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT), uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), material biológico envolvido e causa do acidente. As informações foram analisadas de forma agregada, sem identificação dos participantes, garantindo anonimato, confidencialidade e sigilo, conforme os princípios éticos estabelecidos pelas Resoluções nº 466/2012 e nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisadas 1.505 notificações de acidentes ocupacionais com exposição a material biológico entre 2015 e 2025. A idade dos trabalhadores variou de 5 a 77 anos, com média de 36,6 anos, predominando o sexo feminino (77,8%). Observou-se aumento expressivo das notificações em 2020, com 395 casos, seguido de redução nos anos posteriores, embora os registros tenham permanecido relevantes.

A distribuição anual das notificações é apresentada na Tabela 1.

Os dados são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 – Distribuição anual das notificações de acidentes com material biológico (2015–2025).

Ano	n	%
2015	55	3,7
2016	69	4,6
2017	39	2,6
2018	47	3,1
2019	45	3,0
2020	395	26,2
2021	214	14,2
2022	159	10,6
2023	222	14,8

ISSN: 2965-0399 REVISTA CONEXÕES
V. 1, 2026
Revista dos cursos de Graduação e Pós-graduação da Faculdade Única de Ipatinga na modalidade EaD

Ano	n	%
2024	110	7,3
2025	150	10,0
Total	**1505**	**100,0**
Fonte: SINAN, 2026		

Quanto às características dos acidentes, houve predominância de ocorrências na zona urbana e de exposições envolvendo sangue (70%), especialmente relacionadas a procedimentos como punções venosas. Em relação à Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT), apenas 10% dos registros apresentaram sua emissão, sugerindo possível subnotificação no âmbito trabalhista. O uso de EPI apresentou distribuição semelhante entre trabalhadores que relataram utilização e não utilização (50% cada), evidenciando a necessidade de fortalecer as medidas de biossegurança.

A predominância de mulheres e de adultos em idade economicamente ativa é compatível com estudos nacionais, especialmente considerando a elevada participação feminina nas atividades assistenciais. O aumento das notificações em 2020 coincidiu com o período da pandemia de COVID-19, marcado pela intensificação da demanda dos serviços de saúde e mudanças nos processos de trabalho. Embora o estudo não permita estabelecer relação causal, esse comportamento temporal sugere possível influência do contexto pandêmico. Os achados reforçam a importância da Vigilância em Saúde do Trabalhador, da educação permanente, da capacitação em biossegurança, do uso adequado de EPI e do aprimoramento das notificações. Apesar das limitações relacionadas ao uso de dados secundários, como registros incompletos e possíveis subnotificações, a série histórica possibilitou caracterizar o perfil dos acidentes e identificar aspectos relevantes para o planejamento de ações preventivas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo permitiu caracterizar os acidentes ocupacionais com exposição a material biológico notificados em Ipatinga, entre 2015 e 2025, evidenciando predominância entre mulheres e adultos em idade economicamente ativa, além de importante aumento das notificações em 2020. Os resultados reforçam a relevância desse agravo para a saúde do trabalhador e a necessidade de fortalecer ações de prevenção, biossegurança, educação permanente e qualificação das notificações. Destaca-se, ainda, a importância do monitoramento sistemático pelo SINAN e da Vigilância em Saúde do Trabalhador para identificar grupos vulneráveis e subsidiar estratégias de redução dos acidentes. Embora existam limitações relacionadas à utilização de dados secundários, os achados contribuem para o conhecimento do cenário municipal e podem subsidiar ações voltadas à promoção de ambientes de trabalho mais seguros.

REFERÊNCIAS

BANDEIRA, NERES PINHEIRO AR et al. Epidemiologia dos acidentes de trabalho com exposição a material biológico no Norte do Brasil entre 2018 e 2022. DE PATOLOGIA DO TOCANTINS Учредители: Universidade Federal do Tocantins, 2022.

BERTELLI, Caroline et al. Acidentes com material biológico: fatores associados ao não uso de equipamentos de proteção individual no Sul do Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, v. 28, p. 789-801, 2023.

CHAVES, Vítor Gonzaga et al. Epidemiologia dos acidentes de trabalho com exposição a material biológico em Goiânia, Goiás, entre 2014 e 2024. Revista Brasileira de Medicina do Trabalho, v. 23, n. 4, p. 1-8, 2025.

ISSN: 2965-0399 REVISTA CONEXÕES
V. 1, 2026
Revista dos cursos de Graduação e Pós-graduação da Faculdade Única de Ipatinga na modalidade EaD

CURY, Jorge Luis et al. Riesgos laborales e impactos en la salud de los trabajadores en unidades de salud. ARACÊ, v. 7, e8770, 2025. Disponível em: https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/8770. Acesso em: 30 set. 2026.

DA SILVA, Luiz Henrique Castilho; ROZIN, Leandro. Acidentes de trabalho com exposição a material biológico entre profissionais de enfermagem no Paraná. Espaço para a Saúde, v. 25, 2024.

DE ASSIS, Dnieber Chagas; DE RESENDE, Deisy Vivian; DE ARAÚJO, Guilherme Fernando Soares. Acidentes de trabalho com material biológico entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário. Research, Society and Development, v. 11, n. 8, p. e8611830524-e8611830524, 2022. REVISÃO INTEGRATIVA SOBRE ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 11, n. 12, p. 5488-5496, 2025.

PEREIRA, Márcia Meryllis Alves et al. Riesgos laborales y sus impactos en el personal de un hospital municipal. ARACÊ, v. 7, e9008, 2025. Disponível em: https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/9008. Acesso em: 30 set. 2026.

RAFAEL, Clélio Rodrigo Paiva et al. Integração multidisciplinar na atenção primária à saúde: desafios e perspectivas dos agentes de saúde no programa Saúde com Agente. RENOTE, v. 22, n. 2, p. 553–560, 2024. DOI: 10.22456/1679-1916.142612.