

# A avaliação das notificações de acidentes com exposição à material biológico na região do Médio Araguaia/MT

*The evaluation of the notifications of work accidents with exposure to biological material in the Médio Araguaia region*

Ana Clara Rodrigues de SOUZA, Maximilian Wilhelm BRUNE,  
Maria Fernanda Spegiorin Salla BRUNE

Universidade Federal de Mato Grosso. Campus Universitário do Araguaia.  
Rodovia BR-070, Km 5. CEP: 78600-000. Barra do Garças-MT. e-mail: fersalla@yahoo.com.br

## ABSTRACT

It was carried out a descriptive study that aimed to describe occupational exposures to biological material occurring in Medio Araguaia/MT region, involving ten cities. We analyzed the notifications contained in SINAN NET (System for Information of Notification Complications of Santa Catarina State) from 2007 to 2011, totaling 69 reporting forms. The highest number of accidents occurs in 2011 and accounted for 40.6% of notifications. Patients were predominantly female (82.6%), and lumen needles were the mainly agents of 62.4% of the reported accidents. Professionals with less than two years of experience presented the highest number of accidents notifications with biological material (33.3%), and a minority reported that had not used the equipment of individual protection (5.8%). It is believed that the knowledge about the factors that cause accidents can serve as a reference for adoption of measures to prevent such situations.

**Key Words:** medication compliance; medication adherence; drugs; Brazil

## RESUMO

Foi realizado um estudo descritivo com o objetivo de descrever as exposições ocupacionais a material biológico ocorridas na região do Médio Araguaia/MT, envolvendo dez municípios. Foram analisadas as notificações contidas no SINAN NET (Sistema de Informação de Agravos de Notificação do Estado de Santa Catarina) no período de 2007 a 2011, totalizando 69 fichas de notificação. As maiores ocorrências foram no ano de 2011 e representaram 40,6% das notificações. Houve predominância do gênero feminino (82,6%), sendo que as agulhas com lúmen foram os agentes causais de 62,4% dos acidentes notificados. Foi observado um maior número de notificações de acidentes com material biológico entre profissionais com menos de dois anos de experiência (33,3%), e uma minoria relatou a falta de uso de equipamentos de proteção individual (5,8%). Acredita-se que o conhecimento acerca dos fatores que causam os acidentes poderá servir de referência para adoção de medidas que visam melhorar a qualidade de vida e os serviços prestados por esses profissionais.

**Palavras-Chave:** Acidentes ocupacionais, saúde do trabalhador, exposição a agentes biológicos.

## INTRODUÇÃO

A exposição aos riscos biológicos é preocupante, uma vez que esses são causadores de muitos problemas de saúde dos trabalhadores. Ao executarem atividades que envolvem o cuidado direto e indireto aos pacientes, os profissionais estão frequentemente expostos às infecções transmitidas por microorganismos presentes no sangue ou outros fluidos orgânicos (1).

Na avaliação do acidente, além de se conhecer o tipo de exposição, é de fundamental importância ter conhecimento do material biológico envolvido, que se caracteriza pela presença de sangue, fluido com sangue, liquor, entre outras secreções/ fluidos corpóreos. De acordo com Vieira et al. (2011), 78% dos acidentes notificados na macrorregião de Florianópolis-SC tiveram contato com sangue e/ou fluidos com sangue (2). Estes devem ser tratados como casos de emergência, uma vez que as intervenções para profilaxia da infecção pelo HIV e hepatite B, quando indicadas, necessitam ser iniciadas logo após a ocorrência do acidente, para a sua maior eficácia.

A adoção dos equipamentos de proteção pelos trabalhadores da saúde é considerada um desafio, uma vez que esta é aceita teoricamente, mas ainda não permeia a prática diária com a mesma intensidade (3). Esse fato é resultante de uma série de fatores, tais como a indisponibilidade/inadequação dos equipamentos de proteção individual (EPI), sobrecarga do trabalho, falta de capacitação quanto ao uso correto das medidas de biosseguran-

ça existentes a serem realizadas, bem como do próprio sentimento de invulnerabilidade (4).

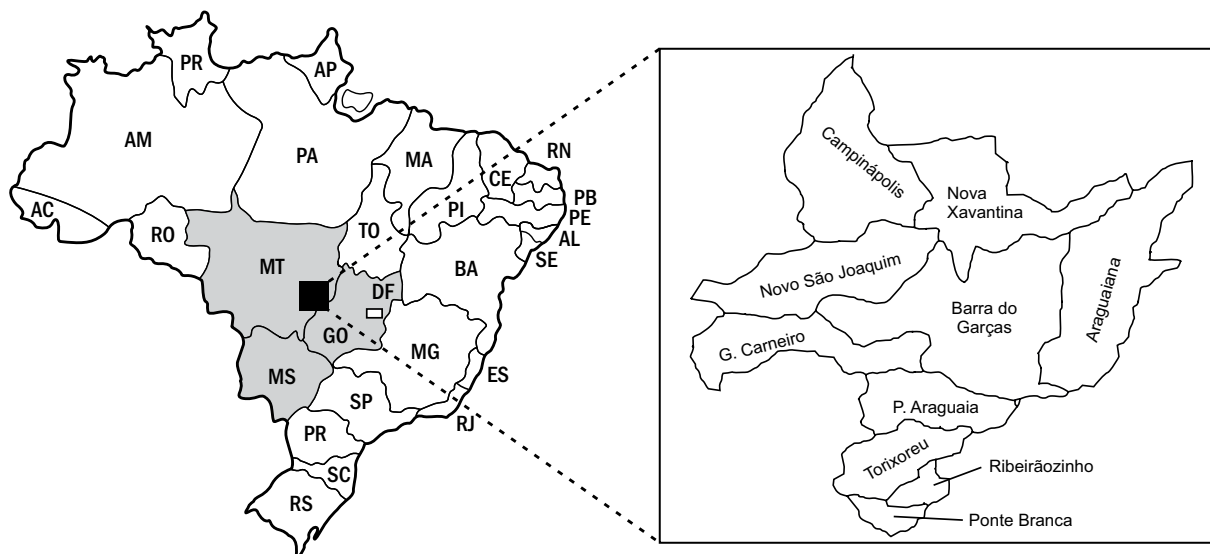
Para garantir os benefícios acidentários dos trabalhadores, grande parte dos hospitais procura estabelecer alguma forma de registro desses acidentes. No entanto, na prática, há falta de normalização desse procedimento e uma divulgação deficiente junto aos profissionais de saúde (5).

A notificação correta e a apuração adequada dos fatos relacionados aos acidentes de trabalho são de extrema importância, pois permitem aos gestores de um hospital conhecer as situações de riscos e intervir com medidas e ações direcionadas, mitigando os efeitos econômicos e sociais dos acidentes de trabalho nestas instituições (6).

No entanto, a subnotificação de acidentes ocupacionais com material biológico ainda é uma realidade. Dentre os principais motivos para um alto índice de subnotificação destacam-se a falta de conscientização do risco por parte dos trabalhadores e gestores de hospitais, além da descrença da importância do acidente do trabalho desta natureza (7, 8).

Frente à necessidade de aprofundar o conhecimento acerca do padrão de ocorrência dos acidentes com material biológico, e considerando-se a escassez de estudos sobre a realidade local, este trabalho objetivou descrever as exposições ocupacionais a material biológico notificadas na microrregião Garças Araguaia/MT, no período de 2007 a 2011.

**Figura 1.** Localização geográfica dos dez municípios que compõem a Secretaria Regional de Saúde de Barra do Garças/MT, de onde foram coletados os dados referentes às 69 notificações de acidentes com material biológico no período de 2007 a 2011



## MATERIAL E MÉTODOS

Uma pesquisa descritiva documental, com caráter retrospectivo e abordagem quantitativa, com análise das notificações contidas no SINANNET (Sistema de Informação de Agravos de Notificação), ocorridas em dez municípios que compõem a Secretaria Regional de Saúde de Barra do Garças/MT, no período de 2007 a 2011. Os municípios do estado do MT avaliados foram: Barra do Garças, General Carneiro, Ribeirãozinho, Araguaiana, Campinápolis, Nova Xavantina, Novo São Joaquim, Ponte Branca, Torixoréu e Pontal do Araguaia, sendo que todos situam-se na região do Médio Araguaia, região leste e microrregião Garças Araguaia-MT, conforme aponta a Figura 1.

A população do estudo foi composta por 69 trabalhadores que realizaram a notificação de acidente de trabalho conforme descrito acima. Foram quantificados dados quanto ao número de notificações, gênero dos profissionais, agente causador, uso de EPIs, tempo de serviço e circunstância do acidente. Os dados foram processados em base de dados formatados em planilha do programa Microsoft Office Excel 2007 e os resultados apresentados em porcentagem.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Mato Grosso – Campus Universitário do Araguaia, sob o número CAAE 25743113.4.0000.5587, registrado junto à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

## RESULTADOS

Foram analisadas 69 fichas de notificação de acidentes com exposição a material biológico no período de 2007 a 2011, envolvendo trabalhadores da área da saúde na Secretaria Regional de Saúde de Barra do Garças - MT. Notou-se um aumento gradativo no decorrer dos anos de 2007 a 2011, sendo que o ano com maior número de notificações foi o de 2011 (40,6%), enquanto a ocorrência mais baixa de acidentes foi em 2007 (2,9%), conforme visto na Tabela 1.

Em relação ao gênero dos profissionais de saúde estudados, houve maior frequência do gênero feminino (82,6%) do que o masculino (17,4%). Entre os agentes causadores de acidentes, as agulhas com lúmen (luz) representaram 62,4% dos acidentes analisados (n=43), seguidos pelo uso de agulha sem lúmen em 13% dos casos (n=9), como mostra a Tabela 1.

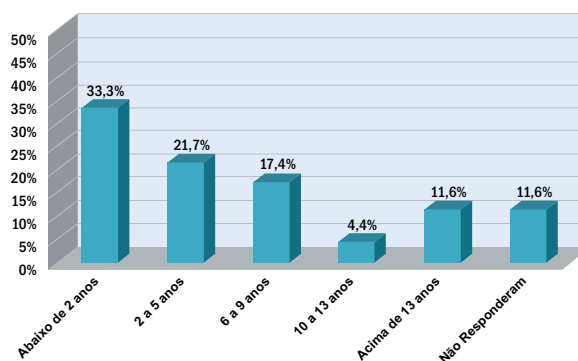
Ainda, a Tabela 1 apresenta a distribuição do uso de EPIs pelos profissionais cujas notificações foram ana-

lisadas, sendo que 79,7% relataram o uso de EPIs e 5,8% afirmaram não utilizá-los. Os profissionais que não responderam representaram 14,5% dos profissionais.

**Tabela 1** - Distribuição das notificações de acidentes com material biológico realizadas por trabalhadores da saúde na região do Médio Araguaia/MT entre 2007-2011, em função do ano, gênero, agente causal e uso de EPIs no momento dos acidentes

Período	N	%
2007	2	2,9%
2008	7	10,1%
2009	15	21,7%
2010	17	24,6%
2011	28	40,6%
Gênero		
Feminino	57	82,6%
Masculino	12	17,4%
Agente causador do acidente		
Agulha com lúmen (luz)	43	62,4%
Agulha sem lúmen/maciça	9	13,0%
Vidros	1	1,4%
Lâmina/lanceta	3	4,4%
Outros	9	13,0%
Não Responderam	4	5,8%
Uso de EPIs no momento do acidente		
Sim	55	79,7 %
Não	4	5,8 %
Não responderam	10	14,5 %

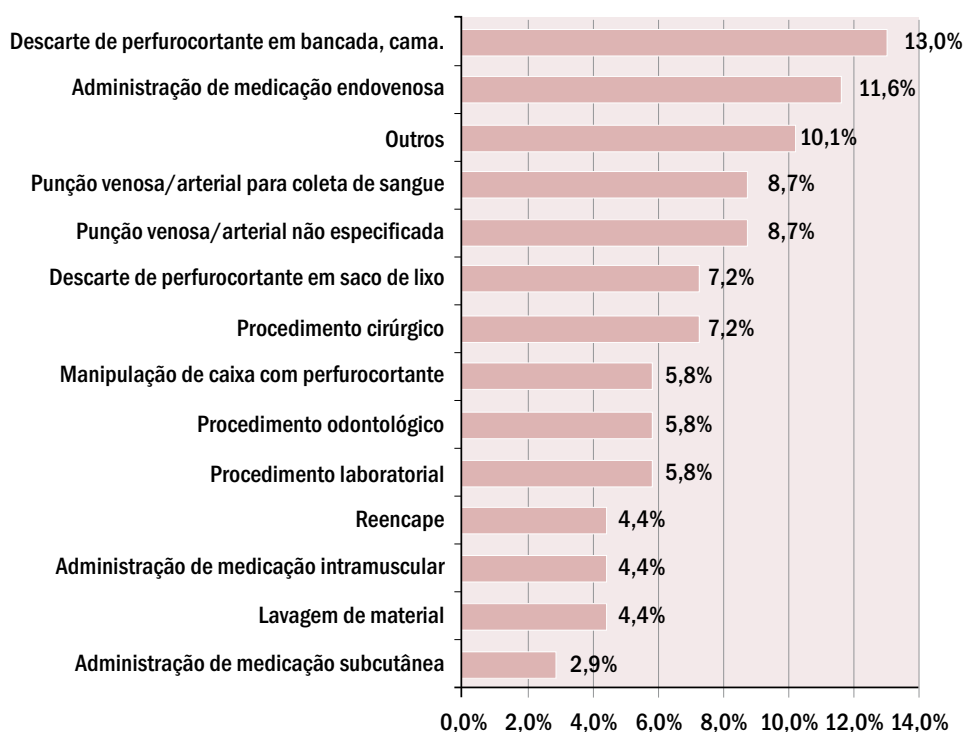
**Figura 2.** Distribuição de acidentes com exposição a material biológico considerando o tempo de serviço em 69 notificações analisadas na região do Médio Araguaia/MT entre 2007-2011



Ao avaliar a relação entre o tempo de trabalho exercido na mesma atividade e a ocorrência de acidentes, foi observado um maior número de notificações entre profissionais com menos de dois anos de experiência (33,3%), quando comparado com profissionais com dez ou mais anos de experiência, os quais apresentaram menor número de notificações, como mostra a Figura 2.

Dentre as circunstâncias dos acidentes relatadas nas notificações avaliadas, o descarte de perfurocortante em bancada e cama foi o mais frequente, correspondendo a 13% dos profissionais acidentados, seguida da administração endovenosa de medicamentos (11,6%), de acordo com a Figura 3.

**Figura 3.** Distribuição de acidentes com exposição a material biológico considerando a circunstância do acidente ocorrido em 69 notificações analisadas na região do Médio Araguaia/MT entre 2007-2011



## DISCUSSÃO

Considerando que o estudo analisou todas as notificações no período de cinco anos (2007 a 2011), o número de notificações observadas pode ser considerado baixo (n=69). A partir deste dado, pode-se inferir a existência de subnotificação dos acidentes com material biológico nos municípios avaliados nesta pesquisa.

Resultados semelhantes de subnotificação foram encontrados por Santos et al. (2013) em um levantamento de exposições ocupacionais a material biológico em Teresina-PI (9). De acordo com os autores, a subnotificação limita a disponibilidade de informações acerca do perfil das ocorrências e interfere no desenvolvimento de medidas de prevenção e controle de exposições ocupacionais a material biológico no ambiente de trabalho. Um estudo realizado em um hospital de Ribeirão Preto/SP apontou que 80% dos trabalhadores de enfermagem

referiram a ocorrência de acidentes do trabalho e, entre estes trabalhadores, 92% relataram tê-lo subnotificado (3).

A distribuição dos profissionais que se acidentaram segundo o gênero varia, embora se perceba um predomínio do gênero feminino. É importante considerar que grande parte dos profissionais da área da saúde é composta por mulheres, o que vem sendo gradativamente mudado. No presente estudo 82,6% das notificações foram realizadas por mulheres. Esses resultados condizem com aqueles obtidos em pesquisas semelhantes abordando acidentes com material biológicos, em que a distribuição dos profissionais em relação ao gênero varia de 73% a 85,2% (2,5,10,11).

No presente estudo aproximadamente 80% dos acidentes ocorreram com o uso de materiais perfurocortantes, principalmente agulhas. Sabe-se que materiais perfurocortantes como agulhas são os principais instru-



mentos responsáveis pela exposição dos profissionais de saúde a acidentes de trabalho. Portanto, os procedimentos de risco, como descarte inadequado de material perfurocortante e reencape de agulhas, são práticas cotidianas que oferecem risco constante aos profissionais de saúde (9).

A análise de dados retirados do SINAN ocorridos na Santa Casa de Misericórdia de Adamantina – SP mostrou que a exposição a agulhas com lúmen foi a causa mais frequente de acidente com material biológico (57,81%) (12).

Os dados referentes ao agente causal do acidente com material biológico do presente trabalho são reforçados pelo estudo de Almeida e Benatti (2007), em que o principal agente causador dos acidentes com material biológico foi a agulha com lúmen, representando 74,7% das causas dos acidentes (13). Nos Estados Unidos, existe um risco sugerido de 30 acidentes com agulha por cem leitos/ano (14).

Os ferimentos com material perfurocortantes, em geral, são considerados extremamente perigosos por serem potencialmente capazes de transmitir mais de 20 tipos de patógenos diferentes, sendo o vírus da imunodeficiência humana (HIV), o da hepatite B e o da hepatite C, os agentes infecciosos mais comumente envolvidos (12). Assim, são preconizadas recomendações sobre o uso de EPIs (luvas, gorros, óculos, capotes) com a finalidade de reduzir a exposição do trabalhador da saúde ao sangue ou fluidos corpóreos, e cuidados específicos na manipulação e descarte de materiais perfurocortantes (4).

No presente trabalho 79,7% das notificações avaliadas apresentaram o relato do uso de EPIs no momento do acidente com material biológico, dado que corrobora com outras pesquisas realizadas (8, 12). Em um estudo realizado em Barreiras-BA no período de 2005-2006 (7) foi observado que uma grande parcela dos profissionais tem dificuldade na compreensão sobre a importância dos EPIs e sua conduta de utilização.

Considerando a relação entre o tempo de serviço e a ocorrência de acidentes, pesquisas apontam para uma maior suscetibilidade a acidentes dos profissionais com menos tempo de experiência variando de 1 a 5 anos, o que permite compará-los com os dados da presente pes-

quisa (15,16,17). No entanto, divergem do estudo de Caixeta e Branco (2005), o qual se afirma que profissionais de saúde com mais tempo de serviço se acidentam mais (5). Uma possível justificativa para este fato seria de que quanto mais tempo o trabalhador exerce sua atividade, menos ele atribui importância ao risco biológico e a medidas de proteção, pois acredita que a habilidade técnica conquistada e o fato de nunca ter sofrido um acidente o tornam menos suscetível.

A alta prevalência dos acidentes relacionada ao descarte inadequado de perfurocortantes em locais indevidos pode estar associada à negligência ou o descuido quanto ao destino e armazenamento de agulhas e outros perfurocortantes (14). Esse tipo de procedimento é considerado como a causa principal de acidentes entre todas as categorias de trabalhadores, inclusive em profissionais de serviços de limpeza, lavanderia e manutenção. Tal fato sugere a não utilização das precauções-padrão pelos profissionais que notificam os acidentes (18).

Assim, foi possível verificar a circunstância em que mais ocorreram os acidentes com material biológico, com destaque para o descarte inadequado de material perfurocortante. De acordo com alguns autores, o descarte de perfurocortantes em locais inadequados responde por 16%, em média, dos acidentes com material biológico (8,14).

## CONCLUSÃO

No presente estudo, 80% dos acidentes com exposição a material biológico ocorreram com o uso de materiais perfurocortantes, sendo as agulhas com lúmen os instrumentos mais frequentes (62,4%). Os profissionais com menos de dois anos de experiência foram responsáveis por 33,3% das notificações, com uma maior frequência do gênero feminino (82,6%). Ainda foi possível identificar as circunstâncias em que mais ocorreram os acidentes, com destaque para o descarte inadequado de perfurocortantes e administração de medicação endovenosa. Os dados obtidos podem auxiliar no desenvolvimento de estratégias de prevenção deste tipo de ocorrência, servindo como indicadores no planejamento de um programa de conscientização dos profissionais de saúde.

## REFERÊNCIAS

1. Balsamo AC, Felli VEA. Estudo sobre os acidentes de trabalho com exposição aos líquidos corporais humanos em trabalhadores da saúde de um hospital universitário. *Rev Lat Am Enfermagem* 2006. 14(3):346-353.
2. Vieira M., Padilha MI, Pinheiro RDC. Análise dos acidentes com material biológico em trabalhadores da saúde. *Rev Lat Am Enfermagem* 2011. 19(2):1-8.
3. Chiodi MB, Marziale MHP, Robazzi MLCC. Acidentes de trabalho com material biológico entre trabalhadores de unidades de saúde pública. *Rev Lat Am Enfermagem* 2007. 15(4):632-638.
4. Spagnuolo RS, Baldo RCS, Guerrini IA. Análise epidemiológica dos acidentes com material biológico registrados no Centro de Referência em Saúde do Trabalhador- Londrina-PR. *Rev Bras Epidemiol* 2008. 11(2):315-23.
5. Caixeta RB, Branco AB. Acidente de trabalho, com material biológico, em profissionais de saúde de hospitais públicos do Distrito Federal, Brasil, 2002/2003. *Cad Saude Publica*, Rio de Janeiro, 2005. 21(3):737-746.
6. Bakke HA, Araújo NMC. Acidentes de trabalho com profissionais de saúde de um hospital universitário. *Produção* 2010. 20(4):669-676.
7. Joia LC, Regis EB, Joia SC. Riscos ocupacionais entre profissionais da saúde de Barreiras- BA. *Rev Saúde.Com* 2009. 5(2):97-107.
8. Marziale MHP, Silva EJ, Haas VJ, Robazzi MLCC. Acidente com material biológico em hospital da Rede de Prevenção de Acidentes de Trabalho – REPAT. *Rev Bras Saúde Ocup.* 2007. 32(115):109-119.
9. Santos, SS; Costa, NA; Mascarenhas, MDM. Caracterização das exposições ocupacionais a material biológico entre trabalhadores de hospitais no Município de Teresina, Estado do Piauí, Brasil, 2007 a 2011. *Epidemiol Serv Saúde* 2013. 22(1):165-170.
10. Silva JA, Paula VS, Almeida AJ, Villar LM. Investigação de acidentes biológicos entre profissionais de saúde. *Esc Anna Nery Rev Enferm* 2009. 13(3):508-16.
11. Smith DCC. Acidentes com material biológico em profissionais de saúde no hospital Governador João Alves Filho. [Monografia de Graduação em Medicina]. Aracajú: Universidade Federal de Sergipe. 2007.
12. Ramos CM, Santos RIM. Acidente de trabalho com exposição à material biológico e o Anti-HBs como resposta imunológica à vacina contra hepatite B. *Omnia Saúde* 2009. 6(2):15-28.
13. Almeida CAF, Benatti MCC. Exposições ocupacionais por fluidos corpóreos entre trabalhadores da saúde e sua adesão à quimioprofilaxia. *Rev Esc Enferm USP* 2007. 41(1):120-6.
14. Araújo TM, Caetano JA, Barros LM, Lima ACF, Costa RM, Monteiro VA. Acidentes de trabalho com exposição a material biológico entre os profissionais de Enfermagem. *Rev Enferm Ref.* 2012. III(7): 7-14.
15. Moura JP, Gir E, Canini SRMS. Acidentes ocupacionais com material perfurocortante em um hospital regional de Minas Gerais, Brasil. *Cienc. Enferm.* 2006. 12(1):29-37.
16. Oliveira AC, Lopes ACS, Paiva MHRS. Acidentes ocupacionais por exposição a material biológico entre a equipe multiprofissional do atendimento pré-hospitalar. *Rev. Esc. Enferm. USP* 2009. 43(3):677-83.
17. Negri ACG. Exposição a materiais biológicos: acidentes de trabalho atendidos em hospital universitário de Campo Grande/MS. [Tese]. Campo Grande: Universidade Federal do Mato Grosso do Sul. 2012.
18. Canini SRMS, Gir E, Hayashida M, Machado AA. Acidentes perfurocortantes entre trabalhadores de Enfermagem de um hospital Universitário do interior Paulista. *Rev Lat Am Enfermagem* 2002. 10(2):72-8.