

Tavares, A. S. et al.



## PESQUISA

### Caracterização de acidentes ocupacionais pela exposição à material biológico em Estado do nordeste brasileiro

*Characterization of occupational accidents by exposure to biological material in a brazilian northeast state*  
*Caracterización de accidentes laborales por la exposición a material biológico en estado brasileño del nordeste*

Adaiana da Silva Tavares<sup>1</sup>, Laelson Rochelle Milanês Sousa<sup>2</sup>, Gilmar Alves de Sousa<sup>3</sup>, Icla Caroline Barreto Silva<sup>4</sup>, Lorena Uchôa Portela Veloso<sup>5</sup>, Wanderson Carneiro Moreira<sup>6</sup>

## RESUMO

O objetivo deste estudo é caracterizar os acidentes de trabalho pela exposição à material biológico no Piauí nos anos de 2007 a 2012. Trata-se de uma pesquisa descritiva, do tipo série de casos, realizada no Centro de Referência em Saúde do Trabalhador de Teresina, pesquisando acidentes de trabalho com material biológico notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação entre os anos de 2007 a 2012. Os dados foram analisados no *software Statistical Package for the Social Sciences for Windows 20.0* para verificação de frequências absolutas e relativas. Os resultados permitiram constatar que ocorreram 658 notificações de acidentes de trabalho com exposição a material biológico no período investigado, o ano 2012 teve maior percentual de notificação (37,38%), a faixa etária mais atingida é 20-49 anos (87,5%), a categoria profissional mais acometida foi a de técnicos em Enfermagem (58,35%). Considera-se que a frequência de acidentes de trabalho com exposição a material biológico no Piauí é preocupante, sendo importante a inclusão de atividades voltadas para a educação permanente e prevenção de riscos ocupacionais. **Descritores:** Saúde do Trabalhador. Riscos ocupacionais. Enfermagem.

## ABSTRACT

This study aims to characterize occupational accidents by exposure to biological material in Piauí (Brazil) in 2007 to 2012. It is a descriptive research, with case series, held at the "Centro de Referência em Saúde do Trabalhador de Teresina", researching occupational accidents with biological material reported online (Sistema de Informação de Agravos de Notificação) between the years 2007 to 2012. The data were analyzed using the Statistical Package for Social Sciences software for Windows 20.0 to verify absolute and relative frequencies. The results demonstrated that there were 658 notifications of occupational accidents with exposure to biological material in the investigated period, the year 2012 had the highest percentage of notification (37.38%), the most affected age group is 20-49 years (87.5 %), the professional category most affected was that of nursing technicians (58.35%). It is considered that the frequency of occupational accidents with exposure to biological material in Piauí is to worry about, and it is important to include activities aimed at continuing education and prevention of occupational hazards. **Descriptors:** Occupational Health. Occupational hazards. Nursing.

## RESUMEN

El objetivo de este estudio es caracterizar los accidentes de trabajo por la exposición a material biológico en Piauí (Brazil) en 2007 y 2012. Se trata de una investigación descriptiva, con serie de casos, celebrada en el "Centro de Referência em Saúde do Trabalhador de Teresina", por medio de la investigación de los accidentes de trabajo con material biológico reportado en línea (Sistema de Informação de Agravos de Notificação) entre los años 2007 a 2012. Los datos fueron analizados utilizando el paquete estadístico *software Statistical Package for the Social Sciences for Windows 20.0* para la verificación de las frecuencias absolutas y relativas. Los resultados demostraron que hubo 658 notificaciones de accidentes de trabajo con exposición a material biológico en el período investigado, el año 2012 tuvo el mayor porcentaje de notificación (37,38%), el grupo de edad más afectado es 20-49 años (87,5 %), la categoría profesional más afectado fue el de técnicos de enfermería (58,35%). Se considera que la frecuencia de los accidentes de trabajo con exposición a material biológico en Piauí es preocupante e es importante incluir actividades dirigidas a la educación y la prevención de riesgos laborales de continuar. **Descritores:** Salud Ocupacional. Riesgos laborales. Enfermería.

<sup>1</sup>Enfermeira graduada em Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí/UESPI. Teresina (PI), Brasil. E-mail: adaianatavares@outlook.com. <sup>2</sup>Enfermeiro, especialização em saúde da família, Graduado em Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí/UESPI. Teresina (PI), Brasil. E-mail: laelson\_@hotmail.com. <sup>3</sup>Enfermeiro, graduado em Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí/UESPI. Teresina (PI), Brasil. E-mail: gil.alves.sousa@gmail.com. <sup>4</sup>Enfermeira, graduada em Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí/UESPI. Teresina (PI), Brasil. E-mail: iclacaroline@hotmail.com. <sup>5</sup>Enfermeira, Mestre em Enfermagem, Docente da graduação em Enfermagem da Universidade Estadual do Piauí/UESPI. Teresina (PI), Brasil. E-mail: lorenaupveloso@gmail.com. <sup>6</sup>Discente, graduação em Enfermagem, Centro Universitário UNINOVAFAPI. Teresina (PI), Brasil. E-mail: wandersonm.wm@gmail.com

Tavares, A. S. et al.

## INTRODUÇÃO

Entre os tipos mais comuns de acidentes de trabalho, destacam-se os que envolvem materiais biológicos. Estes acidentes sobressaem-se tanto pela frequência como pela gravidade, pois se constituem casos de emergência médica pela exposição a microorganismos causadores de doenças graves (LIMA; OLIVEIRA; RODRIGUES, 2008). Nas exposições a fluídos corporais, pelo menos vinte patógenos podem ser transmitidos, entre eles realçam-se pela maior importância epidemiológica os vírus da imunodeficiência humana (HIV), vírus da Hepatite B (HBV) e vírus Hepatite C (HCV), entretanto, a possibilidade de contaminação pode ser prevenida (VALIM et al., 2014).

Os trabalhadores da saúde são os que mais se envolvem em acidentes com materiais biológico. Entre 2007 e 2011, em um município da região Sudeste do país, foram notificados 377 acidentes com material biológico envolvendo profissionais da saúde bucal. Nesta pesquisa, o tipo de exposição mais relatada foi a percutânea e o sangue o material biológico referido na maioria das notificações (MATINS; SILVA; CORREIA, 2012).

Já nos acidentes com a exposição aos materiais biológicos ocorridos entre enfermeiros, os materiais perfurocortantes são os mais recorrentes. Um estudo que investigou 121 Enfermeiros identificou que, mais da metade dos Enfermeiros já haviam sido acometidos por acidentes e 52,1% destes por perfurocortantes (VALIM et al., 2014). Estudo realizado em Ribeirão Preto-SP mostrou que, entre 1.215 profissionais de Enfermagem entrevistados, 636 (52,3%) sofreram exposição ocupacional a material biológico (PIMENTA et al., 2013).

Neste contexto, as notificações de acidentes com exposição a materiais biológicos

## *Caracterização de acidentes ocupacionais pela...*

são fundamentais para identificação dos motivos de adoecimento e morte dos trabalhadores. As notificações são feitas por meio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e foram estabelecidas pela portaria Nº104 de 25 de janeiro de 2011/GM do MS, que dispõe sobre os agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo território nacional (BRASIL, 2011). Dentre esses, encontra-se a notificação dos acidentes de trabalho com exposição a material biológico.

Para notificar um acidente com material biológico, segue-se a regulamentação do Ministério da Saúde e deve ser efetuada em ficha própria e padronizada no SINAN e em redes sentinelas específicas, a exemplo dos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST). O uso do SINAN NET, de forma descentralizada, contribui para a disseminação da informação relacionada aos agravos em saúde, que permite que os profissionais da saúde tenham acesso às informações, de forma a torná-las disponíveis a comunidade. Dessa forma, Valim e Marziale (2011) esclarecem que o SINAN NET se enquadra como instrumento relevante para auxiliar no planejamento da saúde, a fim de definir prioridades em intervenções e avaliar o impacto destas.

Nesse sentido, são relevantes investigações que busquem os casos notificados dos acidentes de trabalho com material biológico no serviço de referência a Saúde do Trabalhador, especialmente no Piauí, pois apesar das constantes exposições a que os trabalhadores se encontram, o Estado do Piauí não possui diagnóstico dos casos deste tipo de acidente, bem como as consequências advindas. Tais fatos dificultam a visualização do problema de saúde e o planejamento e tomada de decisão com medidas voltadas para a prevenção.

Desta forma, diante da situação apresentada foi desenvolvida uma pesquisa

Tavares, A. S. et al.

norteada pela seguinte questão: qual a caracterização dos acidentes ocupacionais com exposição a material biológico em um Estado brasileiro? Para responder a tal questionamento foi definido o seguinte objetivo: caracterizar os acidentes ocupacionais com exposição a material biológico no Piauí nos anos de 2007 a 2012.

## METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa descritiva, do tipo série de casos e esse tipo de pesquisa é desenvolvida com um número superior a dez e muito utilizada para descrever características da saúde humana (PEREIRA, 2003). O levantamento dos dados foi realizado no CEREST de Teresina, pesquisando acidentes de trabalho com material biológico notificados no SINAN entre os anos de 2007 a 2012. O recorte temporal foi estabelecido a partir da disponibilidade dos dados fornecidos pelos funcionários do Centro de Referência.

A coleta de dados foi realizada no período de junho a agosto de 2013, com suporte de um instrumento de coleta estruturado de acordo com as variáveis presentes na ficha de investigação sobre exposição a material biológico. As variáveis investigadas foram: ano de notificação, faixa etária, gênero, escolaridade, situação no mercado de trabalho, emissão de CAT (Comunicação de Acidente do Trabalho) e categoria profissional.

Os dados foram analisados estatisticamente no *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) for Windows 20.0* para verificação de frequências absolutas e relativas. Posteriormente foram elaboradas tabelas e gráficos através do programa da *Microsoft Office Excel 2007* para apresentação e discussão dos dados obtidos.

A presente pesquisa obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade R. Interd. v. 9, n. 2, p. 21-28, abr. mai. jun. 2016

## Caracterização de acidentes ocupacionais pela...

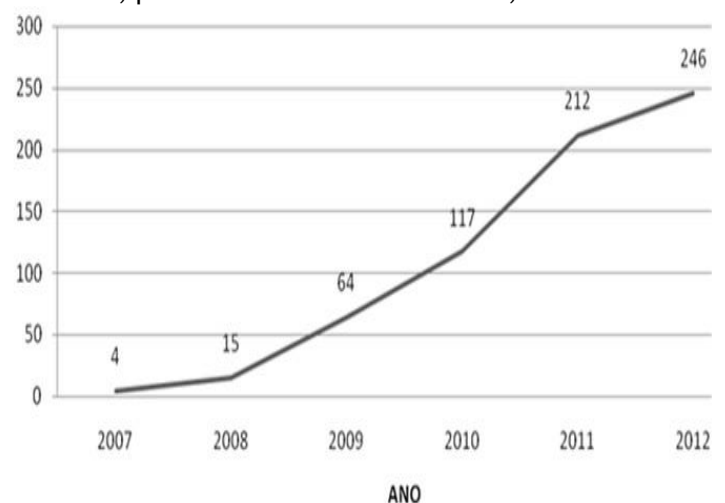
Estadual do Piauí sob o número 178.953 e autorização do CEREST de Teresina. Porém, por se tratar de uma pesquisa com dados disponíveis em base de acesso público e gratuito, sem identificação dos participantes, dispensa julgamento por Comitê de Ética em Pesquisa, conforme preconiza a Resolução do Conselho Nacional de Saúde, nº 466 de 12 de Dezembro de 2012 (BRASIL, 2012).

## RESULTADOS

A pesquisa mostrou que nos anos de 2007 a 2012 ocorreram 658 notificações de acidentes de trabalho com exposição a material biológico. O número de notificações teve uma elevação ao longo dos anos, em ordem crescente. O ano de 2012 foi o que apresentou maior número de notificações, 246.

A seguir, o Gráfico 1 ilustra a distribuição das notificações de acidentes com exposição a material biológico no Piauí nos anos de 2007 a 2012.

**Gráfico 1.** Distribuição das notificações de acidentes com exposição a material biológico no Piauí segundo o ano, período 2007-2012. Teresina-PI, 2013.



Fonte: Pesquisa direta (2015).

Tavares, A. S. et al.

De acordo com a Tabela 1, observa-se que a faixa etária mais atingida é entre 20-49 anos (87,5%), do gênero feminino (80,5%) e com escolaridade a cima de 8 anos de estudo (86,5%).

**Tabela 1.** Distribuição dos acidentes com exposição a material biológico segundo as variáveis sociodemográficas, período 2007-2012. Teresina-PI, 2013. (N= 658)

Variáveis	N	%
<b>Faixa etária</b>		
< 1 ano	6	0,9
10 - 19 anos	9	1,4
20 - 49 anos	576	87,5
50 - 79 anos	67	10,2
<b>Gênero</b>		
Masculino	128	19,5
Feminino	530	80,5
<b>Raça</b>		
Branca	167	25,4
Preta	51	7,8
Amarela	7	1,1
Parda	420	63,8
Indígena	1	0,1
Ignorado/branco	12	1,8
<b>Escolaridade</b>		
Analfabeto	-	0
0 - 4 anos	12	1,8
5 - 8 anos	35	5,3
Acima de 8 anos	569	86,5
Ignorado/branco	36	5,5
Não se aplica	6	0,9

Fonte: Pesquisa direta (2015).

A Tabela 2 apresenta a distribuição dos acidentes com exposição a material biológico segundo as variáveis ocupacionais. De acordo com situação no mercado de trabalho, houve predominância dos servidores públicos (43,8%), trabalhadores da saúde com (80,1%) com 0 a 5 anos de trabalho na ocupação. No que se refere a emissão de CAT, o maior percentual foi de não emissão (39,7%), destaca-se o elevado número de ignorado/branco (35,2%).

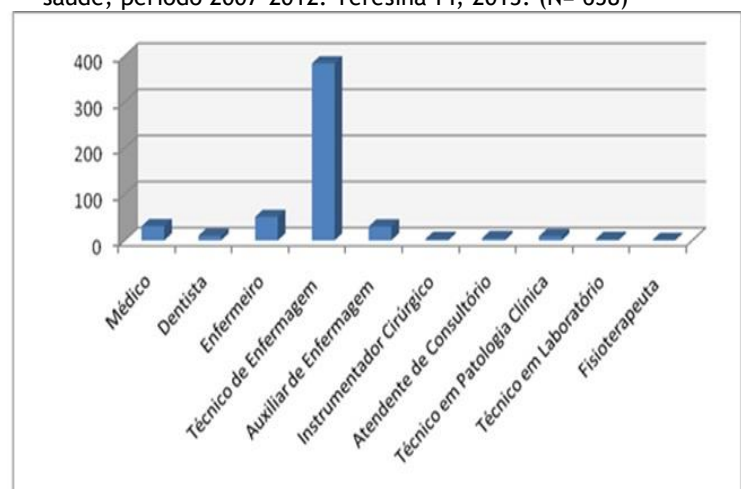
**Tabela 2.** Distribuição dos acidentes com exposição a material biológico segundo as variáveis ocupacionais, período 2007-2012. Teresina-PI, 2013. (N= 658)

Variáveis	N	%
<b>Situação no mercado de trabalho</b>		
Ignorado/branco	22	3,3
Empregado registrado	196	29,8
Empregado não registrado	45	6,8
Autônomo	3	0,4
Servidor público	288	43,8
Aposentado	1	0,1
Desempregado	4	0,6
Trabalho Avulso	2	0,3
Cooperativado	1	0,1
Trabalho temporário	31	4,7
Outros	65	9,9
<b>Ocupação</b>		
Estudante	37	5,6
Trabalhadores de saúde	527	80,1
Trabalhadores área administrativa	11	1,7
Trabalhadores área de limpeza	23	3,5
Trabalhadores área de construção	15	2,3
Empregado doméstico	5	0,7
Outros	40	6,1
<b>Tempo de trabalho na ocupação</b>		
Ignorado/branco	103	15,6
0 a 5 anos	394	59,9
Acima de 5 anos	161	24,5
<b>Emissão da CAT</b>		
Ignorado/branco	232	35,2
Sim	140	21,3
Não	261	39,7
Não se aplica	25	3,8

Fonte: Pesquisa direta (2015).

O Gráfico 2 mostra o número de acidentes com material biológico entre os profissionais de saúde. Pode-se observar que o maior número de acidentes ocorreu entre Técnicos de Enfermagem com 384 notificações, seguido dos Enfermeiros, 51.

**Gráfico 2.** Número de notificações de acidentes com exposição a material biológico entre os trabalhadores de saúde, período 2007-2012. Teresina-PI, 2013. (N= 658)



Fonte: Pesquisa direta (2015).

## DISCUSSÃO DOS DADOS

As notificações de acidentes com exposição a material biológico aumentaram desde 2007. Ressalta-se que o aumento no número de notificações pode estar relacionado ao processo de melhoria na estruturação dos CERESTs, no SINAN, na organização dos serviços de saúde e na capacitação dos profissionais da assistência e da vigilância epidemiológica.

A faixa etária predominante no presente estudo indica uma população jovem e economicamente ativa, inserida na formalidade do mercado de trabalho. Estudos desenvolvidos na Região Sul do país identificaram dados semelhantes. As investigações feitas nas cidades de Pelotas (Rio Grande do Sul) e Curitiba (Paraná) evidenciaram faixa etária de 21 a 30 anos (LIMA; OLIVEIRA; RODRIGUES, 2011; KON et al., 2011). Estudos realizados em outras regiões do país indicam resultados semelhantes (PIMENTA et al., 2013; VIEIRA; PADILHA; PINHEIRO, 2011; MACHADO; MACHADO, 2011).

Destacam-se os agravos ocupacionais em faixas etárias infantis e de adolescentes, não regulamentados para o trabalho, principalmente os casos notificados em menores de 01 ano. Entende-se que tais achados estão relacionados a problemas no preenchimento das fichas de investigação do agravo e/ou erro na digitação dos casos no SINAN Net. É necessário que pesquisas mais específicas sejam realizadas para corroborar ou não esses dados. Ressalta-se ainda, a necessidade para a educação continuada em relação às notificações.

Os registros referentes a crianças e adolescentes podem ter relação com a exploração do trabalho infantil, segundo dados do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF, 2011), em

## *Caracterização de acidentes ocupacionais pela...*

2010, aproximadamente 150 milhões de crianças e adolescentes entre 5 e 16 anos estavam trabalhando, o UNICEF destaca ainda que a maioria dos casos ocorrem em países subdesenvolvidos.

No Brasil, muito se tem discutido sobre a exploração do trabalho infantil, frente a estas discussões sobre as formas de exploração, o Ministério do Trabalho e Emprego prometeu a erradicação do trabalho infantil no Brasil até o ano de 2020 (MESQUITA; RAMALHO, 2015). Porém, ainda é possível visualizar nas fichas de notificação recorrentes casos de trabalho infantil no Estado do Piauí.

Em relação à identificação de gênero houve predominância do feminino, resultado semelhante ao encontrado tanto em estudos brasileiros (KON et al., 2011; MACHADO; MACHADO, 2011; CHIODI et al., 2010) como em estudo internacional (MATINS; SILVA; CORREIA, 2012). É notório o grande número de trabalhadores do gênero feminino nos serviços e saúde, em especial na equipe de Enfermagem que são maioria nas instituições (CHIODI et al., 2010).

Historicamente a profissão de Enfermagem é representada pela figura feminina, com a evolução da ciência e profissionalização das categorias abriu espaço para a inserção da figura masculina, porém as mulheres ainda são maioria na profissão. Em estudo sobre condições de trabalho e fazer em Enfermagem as pesquisadoras evidenciaram prevalência do gênero feminino e esse fator foi considerado relevante para o exercício profissional (BRAGA; TORRES; FERREIRA, 2015).

Sobre escolaridade, houve predomínio de profissionais com mais de oito anos de estudo, estudos nacionais apontam que acidentados com exposição a material biológico, a maioria possui apenas ensino médio (PIMENTA et al., 2013). Quanto à situação no mercado de trabalho, a

Tavares, A. S. et al.

análise das variáveis ocupacionais mostrou que houve predominância de servidores formais, inseridos no mercado de trabalho, registrados como servidores públicos. Um estudo identificou que 49,8% das notificações foram registradas na rede pública (SPAGNUOLO; BALDO; GUERRINI, 2008).

Nesta conjuntura, os trabalhadores de saúde foram os mais atingidos. Esse resultado corrobora com um estudo realizado entre trabalhadores da saúde e não saúde do pré-hospitalar, que identificou que 58,4% das exposições ocorreram entre trabalhadores da saúde (TIPPLE et al., 2013). Em relação à categoria dos profissionais de saúde mais atingidos, nesse estudo houve maior número de casos entre Técnicos de Enfermagem. O resultado está em concordância com outros estudos que apontaram os Técnicos de Enfermagem com maior porcentagem nos acidentes (LIMA; OLIVEIRA; RODRIGUES, 2011; VIEIRA; PADILHA; PINHEIRO, 2011; MACHADO; MACHADO, 2011).

Já em outras pesquisas os acidentes ocorreram em maior frequência entre Auxiliares de Enfermagem (VALIM; MARZIALE, 2011; KON et al., 2011; CHIODI et al., 2010). Nos serviços de saúde públicos e privados a equipe de Enfermagem destaca-se como a maior força de trabalho e está em contato direto com o paciente, desta forma são os profissionais que mais realizam procedimentos invasivos no dia a dia das rotinas, desta forma estão expostos a acidentes com exposição a material biológico de forma contínua, por isso ressalta-se a importância de trabalhos de prevenção de acidentes que contemplem essa categoria profissional.

Outra categoria que merece destaque são os estudantes, que representaram a segunda maior parte dos envolvidos em acidentes nesse estudo, outras pesquisas apontam resultados semelhantes (LIMA; OLIVEIRA; RODRIGUES, 2011; VIEIRA; R. Interd. v. 9, n. 2, p. 21-28, abr. mai. jun. 2016

PADILHA; PINHEIRO, 2011). O Piauí possui grande número de escolas técnicas e faculdades de Enfermagem, os alunos estagiam, na maioria das vezes, sem supervisão das instituições. A falta de destreza/técnica e pouca experiência dos estudantes acarretam acidentes quando não supervisionados de forma adequada (LIMA; OLIVEIRA; RODRIGUES, 2011).

Os maiores índices quanto ao tempo de trabalho foram para trabalhadores com tempo de zero a cinco anos na ocupação. Há divergências na literatura sobre o tempo de ocupação de envolvidos em acidentes com exposição a material biológico. Pimenta et al., (2013) apontam tempo mais elevado, entre 11 e 20 anos, já Machado e Machado (2011) apontam um maior número de acidentes para trabalhadores com menos de cinco anos na ocupação. Nota-se que não há consenso a respeito dos anos de experiência profissional e a exposição a material biológico. Desta forma, acredita-se que múltiplos fatores têm relação com os casos de acidentes, como carga-horária excessiva, dimensionamento de pessoal, salários baixos, desmotivação e falta de atenção na realização de procedimentos.

De acordo com a emissão da CAT, houve predomínio de não emissão desse documento, situação encontrada também em outros estudos, Chiodi et al., (2010) evidenciaram 45,7% de não emissão da CAT, já Paiva e Oliveira, (2011) mostram que só foram emitidas CAT em 8,7% dos casos. Ressalta-se que, conforme a Norma Regulamentadora nº 32 (BRASIL, 2005), deve ser emitida a CAT em toda ocorrência de acidente de trabalho com exposição ocupacional a material biológico.

O baixo índice de notificação da CAT mostra a falta de conhecimento e pouca importância dada ao registro do acidente de trabalho sugerindo a desinformação e/ou falta de interesse dos profissionais referente aos aspectos

Tavares, A. S. et al.

epidemiológicos ou legais envolvidos. Diante disto, ressalta-se que o risco dos acidentes por exposição a material biológico só poderá ser avaliado se ocorrer notificação (OLIVEIRA; LOPES; PAIVA, 2009). Diante do exposto até aqui, algumas questões emergem, pois pode haver desinteresse do empregador em emitir a CAT. Ressalta-se ainda que, este estudo acessou dados secundários, coletados e preenchidos por diversos profissionais, portanto a perícia da coleta dos dados primários não foi exercida pelos pesquisadores.

### CONCLUSÃO

Os resultados apontaram que as notificações de acidentes de trabalho com material biológico no Estado do Piauí, a partir do ano de 2007, aumentaram consideravelmente e o ano de 2012 foi aquele com maior destaque para as notificações. Quanto aos dados sociodemográficos das notificações, evidenciou-se que a faixa etária mais atingida é a de jovens com 20 a 49 anos de idade. Houve predomínio do gênero feminino, a raça parda teve maior frequência. Com relação à escolaridade destaca-se o tempo de estudos acima de 8 anos.

A caracterização dos acidentes quanto à ocupação revelou que o maior número de acidentes ocorreu entre Técnicos de Enfermagem. Esta pesquisa elucida a necessidade de desenvolvimento de trabalhos educativos juntos aos trabalhadores e gestores da saúde, especialmente a equipe de Enfermagem por estar numericamente mais envolvida em acidentes com material biológico. A educação continuada envolvendo cursos de biossegurança são fundamentais na capacitação de profissionais de saúde e na prevenção de acidentes ocupacionais, entretanto, os aspectos educacionais não são os únicos que podem reduzir os casos de acidentes, R. Interd. v. 9, n. 2, p. 21-28, abr. mai. jun. 2016

### Caracterização de acidentes ocupacionais pela...

melhores condições de trabalho são relevantes na abordagem da temática.

Ressalta-se ainda a necessidade do desenvolvimento de pesquisas na área que adotem metodologias semelhantes ou mais específicas a fim de elucidar as causas dos acidentes envolvendo material biológico e ainda que apontem saídas para a diminuição de tais acidentes e, desta forma, melhorar os indicadores de saúde do trabalhador, especialmente os trabalhadores de saúde.

### REFERÊNCIA

- BRAGA, L. M; TORRES, L. M; FERREIRA, V. M. Condições de trabalho e fazer em Enfermagem. *Rev. Enf-UFJF.*, v.1, n.1, p.55-63, 2015. Disponível em: <http://www.ufjf.br/revistadeEnfermagem/files/2015/05/10-Revista-de-Enfermagem-C07.pdf>. Acesso em 21 de dezembro de 2015.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Brasília (DF): Ministério da saúde, 2012. Acesso em 10 de maio de 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 485 de 11 de novembro de 2005**. Aprova a Norma Regulamentadora nº 32 que dispõe sobre a segurança e saúde no trabalho em estabelecimento de saúde. Brasília (DF): Ministério do Trabalho e Emprego, 2005.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 104, de 25 de janeiro de 2011**. Define as terminologias adotadas em legislação nacional, conforme o disposto no Regulamento Sanitário Internacional 2005 (RSI 2005), a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional e estabelece fluxo, critérios, responsabilidades e atribuições aos profissionais e serviços de saúde. Brasília (DF): Ministério da Saúde. 2011. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt0104\\_25\\_01\\_2011.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt0104_25_01_2011.html). Acesso em 10 de maio de 2013.
- CHIODI, M. B. et al. Acidentes registrados no centro de referência em saúde do trabalhador de Ribeirão Preto, São Paulo. *Rev gaúcha Enferm.* v. 31, n.2, p.211-7, 2010. Disponível em:

Tavares, A. S. et al.

<http://www.scielo.br/pdf/rngenf/v31n2/02.pdf>. Acesso em 13 de outubro de 2015.

KON, N. M; et al. Acidentes de trabalho com material biológico em uma Unidade Sentinela: casuística de 2.683 casos. *Rev. brás. med. trab.* v.9, n.1, p.33-8, 2011. Disponível em: [http://www.anamt.org.br/site/upload\\_arquivos/revista\\_brasileira\\_volume\\_9\\_n%C2%BA\\_1\\_201220131221277055475.pdf](http://www.anamt.org.br/site/upload_arquivos/revista_brasileira_volume_9_n%C2%BA_1_201220131221277055475.pdf). Acesso em 08 de maio de 2015.

LIMA, L. M; OLIVEIRA, C. C; RODRIGUES, K. M. R. Exposição ocupacional por material biológico no Hospital Santa Casa de Pelotas-2004 a 2008. *Esc anna nery.*, v.15, n.1, p. 96-102, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v15n1/14.pdf>. Acesso em 10 de maio de 2013.

MACHADO, M. R. M; MACHADO, F. A. Acidentes com material biológico em trabalhadores de Enfermagem do Hospital Geral de Palmas (TO). *RBSO*, v.36, n.124, p.274-281, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbso/v36n124/a11v36n124.pdf>. Acesso em 13 de outubro de 2015.

MARTINS, M. D. S; SILVA, N. A. P; CORREIA, T. I. G. Accidents at work and its impact on a hospital in Northern Portugal. *Rev. latino-am. Enfermagem*, v.20, n.2, p.217-225, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n2/02.pdf>. Acesso em 10 de maio de 2013.

MESQUITA, S. P; RAMALHO, H. M. B. Trabalho infantil no Brasil urbano: qual a importância da estrutura familiar? *Rev. econ. contemp.* v.19, n.1, p.97-134, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rec/v19n1/1415-9848-rec-19-01-00097.pdf>. Acesso em 21 de dezembro de 2015.

OLIVEIRA, A. C; LOPES, A. C. S; PAIVA, M. H. R. S. Acidentes ocupacionais por exposição a material biológico entre a equipe multiprofissional do atendimento pré-hospitalar. *Rev. esc. enferm. USP.*, v. 43, n.3, p. 677-683, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43n3/a25v43n3.pdf>. Acesso em 20 de dezembro de 2015.

PAIVA, M. H. R. S; OLIVEIRA, A. C. Fatores determinantes e condutas pós-acidente com material biológico entre profissionais do atendimento pré-hospitalar. *Rev. bras. enferm.* v. 64, n.2, p.268-273, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v64n2/a08v64n2.pdf>. Acesso em 20 de dezembro de 2015.

PEREIRA, M. G. *Epidemiologia: teoria e prática*. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan; 2003. Acesso em 10 de maio de 2013.

PIMENTA, F. R. et al. Atendimento e seguimento clínico especializado de profissionais de Enfermagem acidentados com material biológico. *Rev. esc. enferm. USP.* v.47, n.1, p.198-204, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n1/a25v47n1.pdf>. Acesso em 10 de dezembro de 2014.

SPAGNUOLO, R. S; BALDO, R. C. S; GUERRINI, I. A. Análise epidemiológica dos acidentes com material biológico registrados no Centro de Referência em Saúde do Trabalhador-Londrina-PR. *Rev bras epidemiol.* v.11, n.2, p.315-23, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v11n2/13.pdf>. Acesso em 21 de dezembro de 2015.

TIPPLE, A. F. V. et al. Acidente com material biológico no atendimento pré-hospitalar móvel: realidade para trabalhadores da saúde e não saúde. *Rev bras enferm.* v.66, n.3, p.378-84, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v66n3/a12v66n3.pdf>. Acesso em 21 de dezembro de 2015.

UNICEF. *The state of the world's children 2011: adolescence, an age of opportunity*. Nova York: Fundo das Nações Unidas para a Infância, 2011.

VALIM, M. D. et al. Ocorrência de acidentes de trabalho com material biológico potencialmente contaminado em enfermeiros. *Acta paul enferm.*, v.27, n.3, p.280-6, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v27n3/1982-0194-ape-027-003-0280.pdf>. Acesso em 08 de maio de 2015.

VALIM, M. D; MARZIALE, M. H. R. Notificação de Acidentes do Trabalho com exposição a material biológico: estudo transversal. *Online braz. j. nurs.*, v. 11, n. 1, maio. 2012. Disponível em: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/3537/html>. Acesso em 11 de novembro de 2014.

VIEIRA, M; PADILHA, M. I; PINHEIRO, R. D. C. Análise dos acidentes com material biológico em trabalhadores da saúde. *Rev. latino-am enferm.*, v. 19, n. 2, p.332-33, 2011. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n2/pt\\_15.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n2/pt_15.pdf). Acesso em 08 de maio de 2015.

Submissão: 01/12/2015

Aprovação: 22/01/2016