



## ACIDENTES COM MATERIAIS PERFUROCORTANTES EM PROFISSIONAIS DA SAÚDE: FATORES DE RISCO

Anna Carolina Daltro Pereira Bortoluzzi <sup>1</sup>  
Caroline Menes Da Silva <sup>2</sup>  
Diógenes Alexandre da Costa Lopes <sup>1</sup>  
Vanessa Cardoso Pipino <sup>2</sup>  
Wesley Costa Viana <sup>2</sup>

### Resumo

**Objetivo:** identificar os fatores de riscos que ocasionam acidentes com materiais perfurocortantes, localizar as consequências causadas pelos acidentes e compreender as formas de prevenção. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica. **Resultados:** O local de trabalho pode ser um fator de risco, como hospitais de grande porte e com setores que exigem procedimentos de grande complexidade como UTIs. A idade também é um fator de risco, pois a inexperiência dos profissionais pode levar ao erro e consequentemente ao acidente, assim como o pouco tempo de experiência nos procedimentos que envolve materiais perfurocortantes. O turno é um influenciador para o risco de acidentes, sendo ele o turno matutino reconhecido nos estudos onde mais ocorreram os acidentes. Os acidentes com materiais perfurocortantes traz consequências devido às doenças que podem ser adquiridas através do material biológico, assim como problemas emocionais e psicológicos causados pelo acidente ao profissional. As formas de prevenção baseiam-se em atenção ao realizar o procedimento, seguir os protocolos e utilização dos equipamentos de segurança. **Conclusão:** Conclui-se que os fatores de risco são a idade precoce dos profissionais, que está ligada ao pouco tempo de experiência pode gerar os acidentes, assim como o local como hospitais de grande porte e o turno de trabalho no período matutino, ambos exigem grandes demandas de cuidados terapêuticos e cuidados de alta complexidade. Os acidentes podem trazer consequências tanto físicas como psicológicas e emocionais. E as formas de prevenção baseia-se em utilização de EPI's, atenção ao realizar os procedimentos e seguir os protocolos da instituição, além da educação continuada aos profissionais.

**Descritores:** trabalho de enfermagem, risco ocupacional, prevenção de acidentes, perfurocortante e acidente de trabalho.

### Abstract

**Objective:** to identify the risk factors that cause accidents with sharps, locate the consequences caused by accidents and understand the forms of prevention. **Methodology:** This is a literature review survey. **Results:** The workplace can be a risk factor, such as large hospitals and with sectors that require highly complex procedures such as ICUs. In studies, age is also a risk factor, as the inexperience of professionals can lead to error and, consequently, to an accident, as well as little experience in procedures involving sharps. The shift is an influence for the risk of accidents, being it the morning shift recognized in studies where most accidents occurred. Accidents with sharps bring consequences due to diseases that can be acquired through biological material, as well as emotional and psychological problems caused by the accident to the professional. The forms of prevention are based on attention when performing the procedure, following the protocols and using the safety equipment. **Conclusion:** It is concluded that the risk factors are the early age of the professionals, which is linked to the short time of experience, can generate accidents, as well as the location such as large hospitals and the morning shift, both require great demands for therapeutic care and high complexity care. Accidents can have both physical, psychological and emotional consequences. And the forms of prevention are based on the use of PPE's, attention when performing the procedures and following the institution's protocols, in addition to continuing education for professionals.

**Descriptors:** nursing work, occupational risk, accident prevention, sharps and occupational accidents.

<sup>1</sup> Professores Faculdade do Vale do Rio Arinos - AJES

<sup>2</sup> Acadêmicos de enfermagem da Faculdade do Vale do Juruena - AJES



## INTRODUÇÃO

De acordo com o art. 19 da Lei nº 8.213/91, Acidente de Trabalho é definido como acidentes que ocorrem durante o exercício do trabalho, e gere lesão corporal, perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou a redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho (BRASIL,1991). Os profissionais de saúde, assim como outros trabalhadores também são expostos à Acidente de Trabalho AT durante a realização das suas atividades que consequentemente ocasiona danos à saúde (NOWAK, et al., 2013).

Os acidentes com materiais perfurocortantes expõe o profissional de saúde a contato com materiais biológicos possivelmente contaminados, tendo como principal exemplo o sangue que pode transmitir mais de 20 patógenos como os Vírus HIV e Hepatite B. Entre esses materiais perfurocortantes destaca-se as agulhas, scalp, lâminas de bisturi e vidrarias. De acordo com alguns estudos os profissionais mais acometidos por contaminação com material biológico são os Enfermeiros e os principais fatores de risco para estes acidentes são o manuseio e descarte inadequados, reencepe de agulhas o excesso da carga horária de trabalho entre outros fatores (NOWAK, et al., 2013).

Desta forma foi criado o Manual de condutas em exposição ocupacional a material biológico que tem por objetivo discorrer e orientar as condutas devidas para prevenir o risco de contaminação dos profissionais de saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004). Além deste manual, os profissionais de saúde também possuem como apoio a Norma Regulamentadora - NR 32 (MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, 2005).

Portanto este artigo tem por objetivo identificar os fatores de risco que ocasionam acidentes com materiais perfurocortantes em profissionais da área da saúde, através de uma revisão bibliográfica visando analisar os fatores que ocasionam acidentes perfurocortantes nos profissionais, localizar as consequências causadas por esses acidentes e compreender as medidas preventivas de acidentes com materiais perfurocortantes. Diante do exposto levantou-se a hipótese das ocorrências dos acidentes o excesso de trabalho como principal causador.



## **METODOLOGIA**

A pesquisa é uma revisão bibliográfica, sendo realizada uma pré-seleção dos artigos através dos descritores relacionados ao assunto, leitura interpretativa do material e selecionando aqueles que mais se identificaram com a proposta do trabalho. O levantamento foi realizado por meio de pesquisa na Internet, buscando artigos e em sites de instituições brasileiras de saúde referentes à temática, os bancos de dados utilizados foram Scielo, (Scientific Electronic Library Online), Reme (Revista Mineira De Enfermagem) BVS (Biblioteca Virtual De Saúde) e Fiocruz (Fundação Oswaldo Cruz), Ministério da Saúde, Ministério do Trabalho, utilizando os termos: trabalho de enfermagem, risco ocupacional, prevenção de acidentes, perfurocortante e acidente de trabalho. A coleta do material para a pesquisa foi realizada no mês de agosto de 2020.

## **RESULTADOS**

### **1. A PROFISSÃO DE ENFERMAGEM**

A enfermagem é uma profissão que se vem reconhecida desde do século XIX e a prática de cuidar de outro ser humano é uma das atividades mais precoces já existentes, a pessoa como ser sempre irá necessitar de cuidados, na sua manutenção da vida quanto na luta contra doenças (PIRES et al., 2009). Atualmente a enfermagem é uma profissão bastante exigente, baseada em conhecimento científico, tendo contributos que são fundamentais para a saúde de toda população.

Segundo o estudo de Pires et al., (2009) Florence Nightingale foi uma das primeiras precursoras a acrescentar atributos a um campo de atividades de cuidado à saúde desenvolvidas, milenarmente, por indivíduos ou grupos com diferentes qualificações e em diferentes cenários. Florence com sua participação na história, ganha para a enfermagem uma especificidade no conjunto da divisão do trabalho social, que é reconhecida como um campo de atividades especializadas e bastante utilizada pela sociedade para formação de novos profissionais. “Considerando-se os atributos de profissão, podemos afirmar que a Enfermagem é uma profissão desenvolvida por um grupo de trabalhadores qualificados e especializados para a realização de atividades socialmente necessárias”.



Essa profissão conta com entidades que segundo Pires et. al, (2009) representam no conjunto da sociedade e que formulam regras para o exercício profissional, além de dispor de um código de ética que orienta o comportamento de seus agentes em bases moralmente aceitáveis, seja na relação com os sujeitos cuidados, seja na relação com os pares. As relações aos atributos de uma profissão, domina um campo de conhecimentos que lhe dá competência para cuidar das pessoas, em todo o seu processo de viver, e esse processo de cuidar se divide em três dimensões básicas:

- Cuidar, Educar e pesquisar na dimensão administrativa-gerencial.
- O cuidar pode ser de indivíduos ou grupos desde sua concepção até a sua morte.
- Educar e pesquisar está envolvido com o educar intrínseco ao processo de cuidar; a educação permanente no trabalho; a formação de novos profissionais e a produção de conhecimentos que subsidiem o processo de cuidar.
- A dimensão administrativo-gerencial coordena o trabalho coletivo da enfermagem, e da administração do espaço assistencial, da participação no gerenciamento da assistência de saúde e no gerenciamento institucional.

Segundo Pires et al., (2009) em seu artigo, os profissionais de Enfermagem dominam os conhecimentos que fundamentam as suas atividades e controlam a produção e reprodução dos conhecimentos necessários ao seu trabalho, através do ensino e da pesquisa. Neste sentido destaca-se a contribuição da formação de Mestres e Doutores em Enfermagem em muitos países, para a produção de conhecimentos sobre o processo de viver humano, o cuidado em saúde, as práticas assistenciais fortalecendo a Enfermagem enquanto disciplina do conhecimento científico.

## 2.OS FATORES DE RISCO

### 2.1 Locais

Existem vários fatores de riscos que influenciam nos acidentes com perfurocortantes, assim, um artigo de estudo exploratório de carácter retrospectivo com cem acadêmicos de enfermagem, o mesmo trouxe como resultado os locais onde mais teve incidência de acidentes, nos quais foram em hospitais de grande porte com 42% e em segundo hospitais de médio porte



com 18%. Os setores que mais ocorreram os acidentes com perfurocortantes foram na unidade de terapia intensiva (UTI) com 27% seguida do Pronto socorro com 22%. (NOWAK, et al., 2013).

Segundo um estudo de Donatelli et al., (2015) realizado em um Hospital Universitário, os profissionais que possui maior risco de exposição são os que trabalham no serviços de urgência, prestação de cuidados, salas cirúrgicas e laboratórios, além dos profissionais da limpeza que também tem grandes índices de acidentes com materiais perfurocortantes. Em vista disso os acidentes ocorrem geralmente nas salas de cirurgias, serviços de urgências e em UTI's sendo que o local com maior incidência é o quarto do paciente. Tanto Donatelli et al., (2015) como Nowak (2020) identificam que os locais onde ocorrem com mais acidentes são onde exigem procedimentos de alta complexidade, que pode estar ligada com a falta de experiência dos profissionais.

## 2.2 A Idade

Outro estudo realizado em um hospital público da cidade de São Luís do Maranhão embasado nos dados de fichas de notificação do hospital, referente à acidentes com materiais perfurocortantes de uma Unidade de Terapia Intensiva Adulto, constatou que os acidentes predominaram no sexo feminino com uma faixa etária de idade entre 28 a 38 anos seguidos por aqueles de 18 a 28 anos (Santos et al., 2018) A predominância do sexo feminino nos acidentes também é evidenciada em outro estudo feito em uma unidade de centro cirúrgico em um hospital geral do norte do Estado do Rio Grande do Sul no qual destacou-se o sexo feminino com 92% dos casos (Ottobelli et al., 2015). A predominância do sexo feminino nos acidentes com marterias perfurocortantes pode estar relacionado com o fato de que o maior contingente de profissionais da área de enfermagem é do sexo feminino. Por sua vez, a idade pode estar relacionada com o tempo de experiência.

## 2.3 Tempo de Experiência

Com relação ao tempo de experiência, segundo um estudo com base nos resultados o tempo de experiência que predominaram nos acidentes foram de menos de 5 anos de experiência no centro cirúrgico (Ottobelli et al., 2015). Em concordância, uma pesquisa de revisão bibliográfica crítico-reflexiva sobre acidentes com perfurocortante no qual a média do tempo de serviço está entre 1 a 5 anos. Essa prevalência de acidentes com profissionais que



possuem pouco tempo de experiência está relacionada com faixa de idade dos profissionais que sofrem os acidentes, haja vista que são profissionais recém-formados com pouco tempo de experiência, influenciando assim para maiores ocorrências de acidentes com materiais perfurocortantes (OLIVEIRA et al., 2015).

#### 2.4 Turno

Segundo Nowak et al., (2013) em seu estudo o turno na qual ocorreu maior prevalência dos acidentes foi o período matutino com 38%. O mesmo resultado se obteve em uma pesquisa realizada em um Hospital Universitário de cunho documental com uma abordagem quantitativa no qual os maiores números de acidentes ocorreram no período matutino (BAKKE et al., 2010). Conforme Braga (2000) os índices mais elevados de acidentes no período diurno podem estar relacionados às grandes demandas de procedimentos terapêuticos e ritmos de trabalho intenso, consequentemente assim contribuindo para os acidentes.

### 3. CONSEQUÊNCIAS DOS ACIDENTES COM MATERIAL BIOLÓGICO

Os acidentes de trabalhos, principalmente os com materiais perfurocortantes provocam contato com materiais biológicos, dos quais são mais preocupantes o sangue e fluidos corporais, haja vista que esse material pode transmitir doenças como Hepatite B, Hepatite C e Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS). Segundo um estudo realizado em um Hospital Universitário, trouxe dados referente às consequências geradas pelos acidentes, percebidas pelos profissionais que passaram por tal situação, os mesmos apresentaram nenhuma consequência, no entanto uma boa parte apresentaram preocupação, perda de sono, culpa, descontrole emocional e o mal-estar gerado pelo tratamento de quimioprofilaxia (MARZIALE et al., 2014).

Damasceno et al., (2006) também aborda em seu estudo sobre a percepção do profissional acidentado com relação às consequências, identificando que praticamente metade dos profissionais entrevistados afirmam não ter sofrido nenhuma consequência devido ao acidente. No entanto outros entrevistados relataram preocupação com problemas que poderiam ser gerados pelo acidente futuramente, possivelmente devido não terem notificado o acidente corretamente e feito o acompanhamento adequado após o fato ocorrido.

### 4. FORMAS DE PREVENÇÃO DOS ACIDENTES COM MATERIAL BIOLÓGICO



As medidas preventivas e de proteção contra acidentes com materiais biológicos são denominadas precauções padrão, que consiste num conjunto de práticas como lavar as mãos após um atendimento, descarte seguro de material cortante, fazer o uso de luvas, máscaras, óculos, aventais e cobrir as mucosas lesionadas. Segundo Donatelli et al., (2015) estas práticas ajudam a reduzir os riscos de transmissão de micro-organismos por meio de substâncias úmidas do corpo como exemplo sangue e fluidos corporais, e devem ser utilizadas independente do tipo de doença do paciente.

O Ministério Da Saúde publicado em suas plataformas um manual de condutas em exposição ocupacional a material biológico, este por sua vez traz muitas informações essenciais aos profissionais da área da saúde que também podem utilizar como apoio a Norma Regulamentadora - NR 32, que “tem por finalidade estabelecer as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral” (MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, 2005)

No entanto a educação continuada pode contribuir muito para a prevenção dos acidentes com material perfurocortantes, promovendo uma constante qualificação do indivíduo referente às formas de prevenção e a correta execução das atividades que envolvam possível risco de acidente.

## CONCLUSÃO

Muitas profissões em geral possuem um risco de se ter um acidente de trabalho. Na área da saúde não é diferente, tendo em conta que este profissional desempenha funções técnicas que se utiliza como instrumento materiais perfurocortantes e o contato do profissional de saúde com materiais biológicos possivelmente contaminados através do acidente pode transmitir muitos patógenos. Portanto é questionado, quais são os fatores que ocasionam acidentes com perfurocortantes nos profissionais, as consequências causadas pelo mesmo e como preveni-las?

O local pode ser um fator de risco, pois os locais onde se obteve maior incidência de acidentes, foram em hospitais de grande porte, estes por sua vez possuem comumente Unidades de Terapia Intensiva (UTI), pronto socorro, salas de cirurgias e serviços de urgência, que são



os setores que mais apresentam acidentes com perfurocortantes. Estes setores exigem procedimentos de alta complexidade que ligado à falta de experiências dos profissionais pode estar gerando os acidentes.

Referente a idade, o sexo feminino predomina nos acidentes notificados. No entanto está predominância está ligada ao fato de que o sexo feminino possui maior contingência de profissionais na área da saúde, explicando assim os números elevados de acidentes com perfurocortantes ocasionados pelas mulheres. No entanto a idade precoce dos profissionais que sofreram os acidentes pode estar ligada ao tempo de experiência. O tempo de experiência por sua vez pode influenciar nos acidentes com materiais perfurocortantes, haja vista que os acidentes ocorrem com profissionais que possuem menos 5 anos de experiência.

O turno matutino é onde mais ocorreram acidentes. Pensando de outra maneira o turno noturno poderia ser um fator de risco, devido possivelmente levar ao sono e conseqüentemente o erro do profissional. No entanto as pesquisas apontaram para o turno diurno/matutino, tendo em vista que é um período que traz grandes demandas de procedimentos terapêuticos e ritmos de trabalho intenso.

Como já mencionado neste artigo os acidentes com materiais perfurocortantes expõe o profissional de saúde ao contato com material biológico possivelmente contaminado. Trazendo assim conseqüências, como transmissão de doenças, por exemplo, Hepatite B, Hepatite C e AIDS. Não somente pode ocasionar doenças através do contato com o material biológico, mas também os acidentes podem ocasionar problemas emocionais e psicológicos. Por fim, estes acidentes podem ser evitados, através da utilização de equipamentos de segurança, atenção quando for realizar o procedimento, seguir o protocolo de forma correta e principalmente a realização da educação continuada aos profissionais.



## REFERÊNCIAS

BAKKE, Hanne Alves; ARAÚJO, Nelma Mirian Chagas de. Acidentes de trabalho com profissionais de saúde de um hospital universitário. **Produção**, v. 20, n. 4, 2010. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/prod/v20n4/aop00040109.pdf>> Acesso 03 Set.2020.

BRASIL. LEI Nº 8.213, De 24 De Julho De 1991. **Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências**. Brasília, em 24 de julho de 1991. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8213cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8213cons.htm)> Acesso em: 28 Ago.2020.

BRAGA, Daphne. Acidente De Trabalho Com Material Biológico Em Trabalhadores Da Equipe De Enfermagem Do Centro De Pesquisas Hospital Evandro Chagas – Um Olhar Da Saúde Do Trabalhador. **Fundação Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, 2000. Disponível em:<<https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/5055/2/216.pdf>> Acesso 05 Set.2020.

DAMASCENO, Ariadna Pires; PEREIRA, Milca Severino; SOUZA, Adenícia Custódia Silva e; TIPPLE, Anaclara Ferreira Veiga; PRADO, Marinésia Aparecida do. Acidentes ocupacionais com material biológico: a percepção do profissional acidentado. **Rev. bras. enferm.** Brasília, 2006. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672006000100014](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672006000100014)>Acesso 04 Set.2020.

DONATELLI, Sandra; VILELA, Rodolfo Andrade de Gouveia; ALMEIDA, Ildeberto Muniz de; LOPES, Manoela Gomes Reis. Acidente com material biológico: uma abordagem a partir da análise das atividades de trabalho. **Saúde e sociedade vol.24 no.4**, São Paulo, 2015. Disponível em:<[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-12902015000401257&lng=pt&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902015000401257&lng=pt&tlng=pt)> Acesso em: 02 Nov.2020.

MARZIALE, Maria Helena Palucci; SANTOS, Heloisa Ehmke Cardoso dos; CENZI, Camila Maria; ROCHA, Fernanda Ludmilla Rossa; TROVÓ, Marli Elisa Mendes. Consequências da exposição ocupacional a material biológico entre trabalhadores de um hospital universitário. **Esc Anna Nery**. 2014. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/ean/v18n1/1414-8145-ean-18-01-0011.pdf>> Acesso 03 Set.2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Recomendações para atendimento e acompanhamento de exposição ocupacional a material biológico: HIV e hepatites B e C. **Biblioteca Virtual em Saúde**, Brasília 2004. Disponível em:<[https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/04manual\\_acidentes.pdf](https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/04manual_acidentes.pdf)> Acesso em: 22 Ago. 2020.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **NR 32 - Segurança E Saúde No Trabalho Em Serviços De Saúde**. Portaria N.º 485, De 11 De Novembro De 2005. Disponível em: <[https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos\\_SST/SST\\_Legislacao/SST\\_Legislacao\\_Portarias\\_2005/Portaria-n.-485-Aprova-NR-32.pdf](https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_Legislacao/SST_Legislacao_Portarias_2005/Portaria-n.-485-Aprova-NR-32.pdf)> Acesso em: 20 Ago.2020.

NOWAK, Nicolle Luise; CAMPOS, Gilberto Alves; BORBA, Érica de Oliveira; ULBRICHT, Leandra; NEVES, Eduardo Borba. Fatores de risco para acidentes com materiais perfurocortantes. **O mundo da Saúde**, São Paulo, 2013. Disponível em: <[http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo\\_saude/155558/A06](http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo_saude/155558/A06)> Acesso em: 22 Ago.2020.

OTTOBELLI, Caroline; CEZAR-VAZ, Marta Regina; CARGNIN, Marcia Casaril dos Santos; ARGENTA, Carla; ZANATTA, Rosa Gabriela. Acidentes de trabalho com perfurocortantes em unidade de centro cirúrgico na Região Sul do Brasil **O mundo da Saúde**, São Paulo, 2015.



Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/periodicos/mundo\\_saude\\_artigos/acidentes\\_trabalho\\_%20perfurocortantes.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/periodicos/mundo_saude_artigos/acidentes_trabalho_%20perfurocortantes.pdf)> Acesso em 02 Set.2020.

OLIVEIRA, Juliana da Silva; NERY, Adriana Alves; MORAIS, Roberta Laíse Gomes Leite; ROBAZZI, Maria Lúcia do Carmo Cruz. Acidentes Com Perfurocortante Entre Trabalhadores De Saúde. **Revista de APS**, 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/15510>> Acesso em 04 Set.2020.

SANTOS, Sandra Regina; NOVAES, Cristiane de Oliveira. Perfil dos acidentes com material perfurocortante entre profissionais de saúde de um hospital da rede pública da cidade de São Luís-MA. **Biblioteca Virtual em Saúde**, 2018. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-915854>>. Acesso em 02 Set.2020.

DONATELLI, Sandra; VIELA, Rodolfo Andrade de Gouveio; ALMEIDA, Ildeberto Munis de; LOPES, Manoela Gomes. Acidente com material biológico: uma abordagem a partir da análise das atividades de trabalho. **Biblioteca Virtual em Saúde**, 2015. Disponível em: <<https://www.scielo.br/scielo.php>> Acessado em 12 Set.2020.