



**FAPAC - FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS INSTITUTO
TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS PORTO LTDA
CURSO DE MEDICINA**

**BÁRBARA OLIVEIRA GOMES NASCIMENTO
FELIPE VANDERLEY NOGUEIRA
MARLLA CHRISTINA RIBEIRO GOMES**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE ACIDENTES COM MATERIAIS
PERFUROCORTANTES NO MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL NO PERÍODO
DE 2017-2019**

PORTO NACIONAL - TO

2020

BÁRBARA OLIVEIRA GOMES NASCIMENTO

FELIPE VANDERLEY NOGUEIRA

MARLLA CHRISTINA RIBEIRO GOMES

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE ACIDENTES COM MATERIAIS
PERFUROCORTANTES NO MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL NO PERÍODO
DE 2017-2019**

Artigo científico submetido ao curso de Medicina do Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos Porto – ITPAC Porto Nacional, como requisito parcial para obtenção do Grau de Bacharel em Medicina.

Orientadora: Profa. Dra. Nelzir Martins Costa

PORTO NACIONAL – TO

2020



**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE ACIDENTES COM MATERIAIS
PERFUROCORTANTES NO MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL NO PERÍODO
DE 2017-2019**

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF CASES OF ACCIDENTS WITH DRILLING
MATERIALS IN THE CITY OF PORTO NACIONAL IN THE PERIOD OF 2017-2018

Felipe Vanderley Nogueira¹
Marlla Christina Ribeiro Gomes¹
Bárbara Oliveira Gomes Nascimento¹
Nelzir Martins Costa²

¹Acadêmico (a) do curso de Medicina na Faculdade Presidente Antônio Carlos –
FAPAC/PORTO

²Doutora em Ensino de Língua e Literatura, Professora Adjunta na Faculdade
Presidente Antônio Carlos – FAPAC/PORTO

RESUMO: Introdução: Os trabalhadores, de forma geral, estão constantemente expostos a riscos físicos, mecânicos, químicos, biológicos, em seu ambiente laboral. Tendo em vista a taxa elevada de casos ocorridos atualmente e considerando a falta de informação a respeito dessa temática na cidade de Porto Nacional-TO a presente pesquisa tem como objetivo identificar o perfil epidemiológico das pessoas que sofreram acidentes com materiais perfurocortantes no período de 2017 a 2019, notificadas por meio das fichas de notificação do SINAN em Porto Nacional-TO. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa de cunho epidemiológico, abordagem quantitativa e qualitativa, observacional e descritiva, na qual foram usados dados provenientes do Sistema de Informação de Agravos de Notificação obtidos por meio da vigilância epidemiológica de Porto Nacional – TO. Os dados foram solicitados mediante documento apropriado, e logo após recebidos foram convertidos para a plataforma *Microsoft Office Excel*® 2010, na qual foram gerados gráficos e tabelas para posterior interpretação. **Resultados e discussão:** Foi notificado um total 94 casos de acidentes com materiais perfurocortantes no período pesquisado. Em relação aos dados sociodemográficos, tem-se que estes atingiram, sobretudo, mulheres (81%) e pessoas de cor parda (80%). Dos casos notificados, 83% tiveram como material biológico o sangue humano, ocasionados principalmente durante a realização de procedimentos odontológicos e/ou cirúrgicos (37,1%), tendo como principais afetados profissionais e estudantes da área de saúde. Os dados corroboraram com diversos outros estudos realizados em instituições ao redor do Brasil. **Conclusões:** As estratégias preventivas adotadas no município de Porto Nacional ainda são insuficientes e necessitam de adaptação para melhoria da situação. Para isso, é de suma importância o acesso à informação de como se prevenir contra este tipo de acidente e a capacitação por meio de práticas das técnicas de segurança para manuseio desse tipo de material. Em muitos locais,

visitas técnicas para inspeção e orientação em ambiente laboral também se demonstram benéficas.

PALAVRAS-CHAVE: Acidentes de trabalho. Saúde do trabalhador. Equipe de enfermagem. Centros cirúrgicos.

ABSTRACT: Introduction: Workers, in general, are constantly exposed to physical, mechanical, chemical, biological risks in their work environment. In view of the high rate of cases currently occurring and, considering the lack of information on this topic in the city of Porto Nacional-TO, this research aims to identify the epidemiological profile of people who suffered accidents with sharps in the period of 2017 to 2019, notified through the notification forms of SINAN in Porto Nacional-TO. **Methodology:** This is an epidemiological research, quantitative and qualitative, observational and descriptive approach, in which data from the Notifiable Diseases Information System obtained through the epidemiological surveillance of Porto Nacional - TO were used. The data were requested by means of an appropriate document, and soon after received, they were converted to the Microsoft Office Excel® 2010 platform, in which graphs and tables were generated for later interpretation. **Results and discussion:** A total of 94 cases of accidents with sharps were reported in the surveyed period. In relation to sociodemographic data, it is clear that these would mainly affect women (81%) and brown people (80%). Of the notified cases, 83% had human blood as biological material, caused mainly during dental and / or surgical procedures (37.1%), with health professionals and students mainly affected. The data corroborated with several other studies carried out in institutions around Brazil. **Conclusions:** The preventive strategies adopted in the municipality of Porto Nacional are still insufficient and need adaptation to improve the situation. For this, access to information on how to prevent against this type of accident and training through the practice of safety techniques for handling this type of material is extremely important. In many places, technical visits for inspection and guidance in the workplace also prove beneficial.

KEYWORDS: Accidents at work. Worker's health. Nursing team. Surgical centers.

1 INTRODUÇÃO

Os trabalhadores, de forma geral, estão constantemente expostos em seu meio de trabalho a riscos físicos, mecânicos, químicos, biológicos e ergonômicos. Além desses, ainda podem-se citar os fatores fisiológicos e psicológicos que podem vir a interferir diretamente em seu processo laboral. Destes riscos, os biológicos, dentre os quais se incluem os acidentes com materiais perfurocortantes, são acontecimentos relativamente frequentes no âmbito de trabalho, apresentando-se como um grande risco ocupacional (FARIAS; OLIVEIRA; 2012; SOUZA; 2016).

Não é de hoje que os riscos ocupacionais com agentes infecciosos são conhecidos. Porém, a preocupação com a adoção de medidas profiláticas com o intuito de reduzir as ocorrências de acidentes com material biológico surgiu somente na década de 1980, com o surgimento das epidemias de HIV/AIDS. Desde então,

estas medidas apresentaram uma grande evolução e hoje conta com protocolos e medidas medicamentosas específicas para prevenção da morbimortalidade (BRASIL, 2004).

Acidentes envolvendo fluidos orgânicos são exposições com sérios riscos de contaminação e são as mais corriqueiras. A repercussão é ainda maior quando se trata de profissionais e estudantes da área da saúde, porém, muitos destes não estão cientes da magnitude dos riscos que esses acidentes representam para o público afetado (MAGAGNINI; AYRES, 2009).

Os acidentes de trabalho ocorrem durante a rotina dos funcionários de determinada empresa e pode resultar em lesão, perda ou redução de sua capacidade, pode trazer como consequência infecções por doenças crônicas, como HIV e hepatites B e C. Alguns fatores contribuintes para essas ocorrências são as condições precárias de trabalho, a falta de atenção com as normas de segurança, a escassez de equipamentos de segurança, dentre outras circunstâncias (SILVA; CORTEZ; VALENTE, 2011).

Atualmente os profissionais de enfermagem são os mais afetados, visto que estes fornecem assistência direta e contínua ao paciente, aumentando a probabilidade de contaminação, principalmente em casos de acidentes por inoculação percutânea mediada por agulhas ou instrumentos cortantes, que são os maiores responsáveis pela transmissão ocupacional de infecções sanguíneas (LIMA; PINHEIRO; VIEIRA, 2007).

Vale ressaltar também que é dever das instituições trabalhar na prevenção de acidentes de trabalho e fornecer educação contínua, além de dispor infraestrutura adequada para o desempenho das atividades laborais e proporcionar equipamentos de qualidade; além disso, devem disponibilizar recipientes resistentes e impermeáveis em locais de fácil acesso para o descarte dos materiais perfurocortantes, seringas sem agulhas e/ou com agulhas retráteis (LIMA; PINHEIRO; VIEIRA, 2007).

Os acidentes que permitem exposição a materiais biológicos são de grande preocupação não só pela questão da doença em si, mas também pela aflição e pressão psicológica que o acidente pode causar ao acidentado, por conta da probabilidade do surgimento e desenvolvimento de uma doença crônica (CHEHUEN NETO *et al.*, 2006).

Através da observação de dados numéricos de vários estados brasileiros, é possível concluir que acidentes com material biológico perfurocortantes têm risco 6% de transmissão de Hepatite B, assim como 3% a 10% de chance para Hepatite C e risco de 0,3% para HIV (PARANÁ, s.d.). A classificação como Grupo E para os resíduos que são constituídos por materiais perfurocortantes foi citada pela ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária). A mesma refere que esses materiais devem ser descartados no mesmo local em que foram gerados, de forma individual e imediatamente após o seu uso, para redução de riscos (SILVA; RODRIGUES, 2020).

Com base nos dados alarmantes de casos ocorridos atualmente e considerando a falta de informação a respeito dessa temática na cidade de Porto Nacional-TO, a presente pesquisa objetivou identificar o perfil epidemiológico das pessoas que sofreram acidentes com material perfurocortante no período de 2017 a 2019 que foram notificadas ao SINAN.

2 METODOLOGIA

Foi realizado um estudo epidemiológico com abordagem quantitativa e qualitativa, observacional e descritiva, em que foram usados dados provenientes do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) de Porto Nacional – Tocantins. Haja vista que se tratam de dados públicos, não foi necessária a realização da submissão do presente trabalho a um Comitê de Ética em Pesquisa.

Foram pesquisados todos os casos notificados de acidentes com materiais biológicos de ambos os sexos e idade igual ou superior a 18 anos no município de Porto Nacional, entre o período de 2017 e 2019. A data da coleta dos dados foi durante o mês de setembro de 2019. Os dados, após recebidos e descompactados, estavam sob o formato de arquivo HTM. Após isso, foram selecionados dados que estavam incluídos dentro do período selecionado (2017-2018). Os arquivos depois de selecionados foram copiados e transferidos à plataforma *Microsoft Office Excel*® 2010, e nesta foram gerados gráficos e tabelas para análise, com o uso de método percentual simples.

Posteriormente, as informações foram analisadas de acordo com as variáveis sociodemográficas, idade, sexo e raça, e com as características dos acidentes (material orgânico envolvido, circunstâncias do acidente e profissão dos envolvidos).

3 RESULTADOS

No período de 2017 a 2019 foram notificados no município de Porto Nacional – TO, um total de 94 casos de acidentes com materiais perfurocortantes, com média de 31,3 caso/ano. Considerando-se as variáveis sociodemográficas advindas da ficha de notificação, foram analisadas as variáveis: idade, sexo e raça.

Foi observado que 81,9% (n=77) das vítimas de acidentes perfurocortantes são do sexo feminino, enquanto apenas 18,1% (n=17) são do sexo masculino. No que diz respeito à raça acometida 79,7% (n=75) das ocorrências registradas foram pela cor de pele parda, seguido pela cor de pele branca com 11,7% (n=11), preta com 5,3% (n=5) e amarela com 2,1% (n=2). Em relação à idade acometida, há um predomínio no que diz respeito àqueles entre 21-30 anos, com 47,8% (n=45), seguido dos 31-40 anos com 24,4% (n=23) e dos 41-50 anos com 12,7% (n=12), como é demonstrado com mais detalhes na tabela 01.

Tabela 01 – Variáveis sociodemográficas dos casos de acidentes com materiais perfurocortantes notificados no período de 2017-2019 no município de Porto Nacional-TO

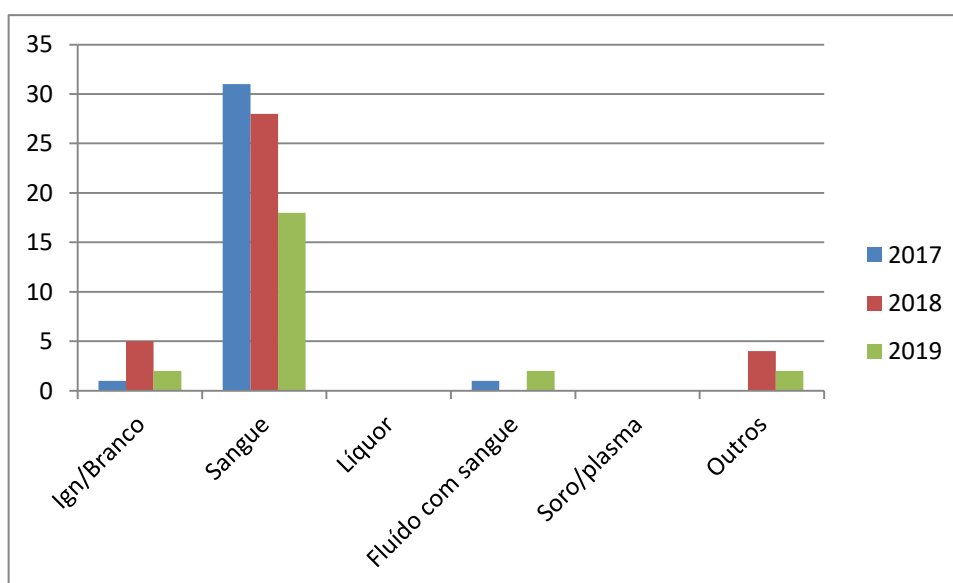
VARIÁVEIS (n=94)	N	%
SEXO		
Masculino	17	18,1%
Feminino	77	81,9%
RAÇA		
Parda	75	79,7%
Preta	5	5,3%
Branca	11	11,7%
Amarela	2	2,1%
Ignorado	1	1,0%
IDADE		
0-20	8	8,5%
21-30	45	47,8%
31-40	23	24,4%
41-50	12	12,7%
51-60	4	4,2%
61+	2	2,1%

Fonte: elaborado pelos autores

Em relação às características dos acidentes com materiais perfurocortantes notificados, foram analisadas as variáveis: material orgânico envolvido, circunstâncias do acidente e profissão dos envolvidos.

No tocante ao material orgânico envolvido, dos casos notificados 81,9% tiveram como material biológico o sangue humano, com 32,9% (n=31) dos casos em 2017, 29,7% (n=28) dos casos em 2018 e 19,1% (n=18) dos casos em 2019. Outras formas de acidentes por material biológico notificadas foram: fluido com sangue (3 casos), e outros não especificados ou ignorados (14 casos no total) como demonstrado no gráfico 01. Portanto, o material biológico de maior predomínio nos casos de acidentes foi o sangue humano.

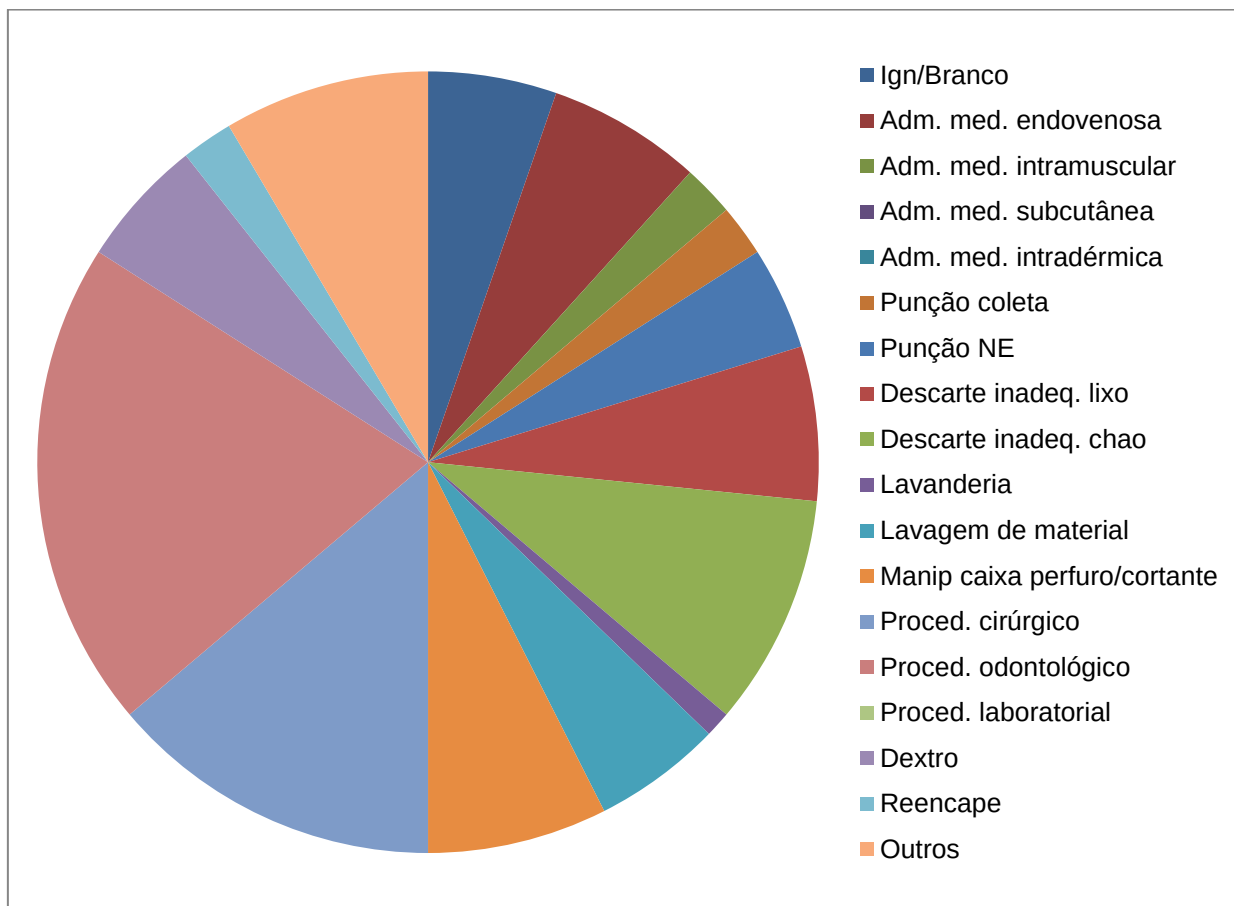
Gráfico 01 – Acidentes com materiais perfurocortantes no município de Porto Nacional, segundo material orgânico envolvido.



Fonte: elaborado pelos autores

Já no que concerne às circunstâncias do acidente, o estudo indicou que 34,0% (n=32) das circunstâncias dos acidentes aconteceram durante a realização de procedimentos odontológicos e/ou cirúrgicos, seguido por descarte inadequado de materiais no chão com 9,5% (n=9) e por manipulação de caixa perfurocortantes com 7,4% (n=7). Outras formas de acidentes perfurocortantes notificadas foram: descarte inadequado de lixo, com 6,3% (n=6) e administração de medicação endovenosa 6,3% (n=6); durante coleta de glicemia capilar dextro (5,3%); durante a lavagem de materiais (5,3%); administração de medicação intramuscular (2,1%); por reencape de materiais (2,1%) e em lavanderia (1,0%). Formas que não foram notificadas em nenhum caso incluíram a administração de medicação subcutânea e intradérmica e durante procedimentos laboratoriais, com zero casos cada. Casos ignorados ou marcados como outros somaram 13,8% (n=13), conforme demonstrado no gráfico 02.

Gráfico 02 – Acidentes com materiais perfurocortantes no município de Porto Nacional, segundo circunstâncias do acidente.



Fonte: elaborado pelos autores

Em relação à profissão dos envolvidos, os estudantes foram os mais acometidos com um total de 36,1% (n=34), seguido por técnicos de enfermagem com 28,7% (n=27), cirurgião dentista clínico geral com 8,5% (n=8) e enfermeiro com 5,3% (n=5). As demais ocupações variaram entre 0 e 4 casos, e podem ser vistas na íntegra na tabela 02. Conclui-se então que profissionais e estudantes da área de saúde, principalmente os que têm contato direto com os pacientes, estiveram mais expostos à ocorrência de acidentes ocupacionais causados por perfurocortantes, aumentando assim a probabilidade destes contaminar-se e contrair algumas doenças como HBV, HCV, HIV entre outras.

Tabela 02 – Acidentes com materiais perfurocortantes no município de Porto Nacional, segundo ocupação.

OCUPAÇÃO	n	%
Ignorada	1	1,0
Estudante	34	36,1
Engenheiro Civil	1	1,0
Biólogo	1	1,0
Médico Clínico	1	1,0
Cirurgião Dentista – Clínico Geral	8	8,5
Cirurgião Dentista – Odontologista Geral	2	2,1
Enfermeiro	5	5,3
Secretário Executivo	1	1,0
Técnico de enfermagem	27	28,7
Auxiliar de Prótese Dentária	1	1,0
Zelador de Edifício	1	1,0
Coletor de Lixo	2	2,1
Faxineiro	1	1,0
Gari	1	1,0
Auxiliar de Laboratório de Análises Clínicas	1	1,0
Esteticista	1	1,0
Auxiliar de Lavanderia	2	2,1
Pedreiro	1	1,0
Auxiliar de Consultório dentário de Saúde da Família	2	2,1

Fonte: elaborado pelos autores

4 DISCUSSÃO

Considerando-se a amostra selecionada e analisando as variáveis sociodemográficas da pesquisa, pôde-se inferir que a população mais afetada por acidentes perfurocortantes foram mulheres (81,9%) e pessoas pardas (79,7%), indo ao encontro do que é evidenciado na maioria dos estudos dessa temática.

Este dado pode ser comparado ao estudo realizado por Januário *et al.* (2017), que realizaram um estudo com 61 trabalhadores da área da saúde de um hospital filantrópico do Centro-Oeste Mineiro, dos quais 91,8% das vítimas de acidentes com materiais perfurocortantes foram do sexo feminino. Da mesma maneira, Ottobelli *et al.* (2015) realizaram uma pesquisa com 64 participantes no centro cirúrgico de um hospital no Rio Grande do Sul e também chegou à conclusão de que a maioria dos afetados são do sexo feminino, com uma porcentagem de 92%. Carvalho *et al.* (2018) chegaram à mesma conclusão, com um total de 90,5% de sua amostra de pesquisa, de 148 pessoas em um hospital público do estado de Mato Grosso. Não foram encontrados autores que demonstrassem predominância do sexo masculino em relação a acidentes com perfurocortantes.

Ainda em relação a essa variável pode-se inferir que esta é resultado do perfil atual dos trabalhadores da saúde. Um estudo realizado pelo Conselho Federal de

Enfermagem em 2017 demonstrou que o atual perfil dos enfermeiros ao redor do país inclui em grande maioria pessoas do sexo feminino, bem como outras profissões da área da saúde, e que a enfermagem é uma das que mais contribui para a feminilização desta área (COFEN, 2017). Já outro estudo realizado por Morita, Haddad e Araújo (2010) demonstrou que também entre a odontologia, a maioria é do sexo feminino, com 56,3% dos profissionais deste sexo. Já em relação à medicina, um estudo realizado por Scheffer *et al.* (2018), demonstrou que ainda hoje há um número prevalente de médicos do sexo masculino, com 54,4% do total, porém essa diferença está cada vez mais em queda, sendo que a maioria dos médicos jovens já possui em sua maioria mulheres com 57,4% no grupo de até 29 anos. Estes fatores influenciam diretamente a amostra estudada.

Já no que diz respeito ao tipo de material biológico envolvido, demonstrou-se que em Porto Nacional, dos 94 casos notificados entre 2017 e 2019, a maioria teve como material biológico envolvido o sangue humano, seguido de outros não especificados ou ignorados e fluidos com sangue, novamente indo ao encontro do que a maioria dos estudos desta temática demonstra. Este dado corrobora com os resultados obtidos por Barros *et al.* (2016), que realizaram um estudo de caráter epidemiológico dos acidentes entre a equipe de enfermagem de um hospital de referência em doenças infectocontagiosas de um estado do Centro-Oeste do Brasil. Esse estudo demonstrou que houve um total de 88,6% dos acidentes em seu estudo envolvendo sangue humano, a maioria por acidente com agulhas com lúmen e envolvendo exposições percutâneas. Já Januário *et al.* (2017) em seu estudo no Centro-oeste mineiro, demonstrou que 70,5% dos acidentes relatados em um hospital filantrópico envolveram o mesmo fluido.

Este dado é de suma importância no contexto dos acidentes de trabalho, uma vez que há a possibilidade de transmissão de infecções por doenças crônicas, como HIV e hepatites B e C. Devido a isso, o atual protocolo do Ministério da Saúde preconiza que todos os casos sejam notificados e acompanhados. A notificação deverá ser realizada por qualquer profissional, o qual realizará registro na Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT), com a finalidade de documentar legalmente o ocorrido. É também realizado posteriormente a quimioprofilaxia e seguimento clínico-laboratorial do acidentado. Neste Âmbito também é imprescindível a realização da pesquisa sorológica do paciente-fonte, para realização de testes rápidos e conhecimento da situação sorológica, o que servirá de

subsídio auxiliar para guiar a conduta pós-exposição da vítima (OTTOBELI *et al.*, 2015). Em Porto Nacional as diversas Instituições de Saúde seguem o atual protocolo do Ministério da Saúde (TOCANTINS, 2009).

Em 1988, o CDC (*Center for Diseases Control*) criou algumas recomendações preventivas para trabalhadores da área da saúde, com o objetivo de reduzir o perigo de contaminação por HIV e o vírus hepatite B (HBV) no caso de acidentes que envolvam contato com sangue e fluídos corporais. Essas recomendações incluíram: lavar as mãos; usar equipamento de proteção individual (EPI); descontaminação de superfícies, equipamentos e vestimentas; práticas seguras durante a aplicação de injeções e controle de infecção durante procedimentos de punção lombar (REZENDE; SARTI, 2011). Ainda hoje essas medidas se fazem essenciais para evitar que estes acidentes sejam acompanhados de uma alta morbimortalidade.

Já no que diz respeito à circunstância do acidente, detectou-se um total de 37,1% dos acidentes durante a realização de procedimentos odontológicos e/ou cirúrgicos, seguido por descarte inadequado de materiais no chão 11,4% e por descarte inadequado de lixo e manipulação de caixa com materiais perfurocortantes, ambos com 7,1%. Muitos trabalhos científicos apontam para estes como sendo os principais objetos relacionados a estes acidentes, envolvendo desde situações de punção venosa, administração de medicações intramusculares, subcutâneas e endovenosas, até o descarte inadequado, considerada uma prática de alto risco para acidentes (MARZIALE; NISHIMURA; FERREIRA, 2004; SANTOS JUNIOR *et al.*, 2014).

Observou-se ainda que em relação à profissão dos envolvidos, os mais afetados foram respectivamente estudantes, técnicos de enfermagem, cirurgião dentista clínico geral e enfermeiro. Este estudo chama a atenção ao número elevado de estudantes que se envolveram com acidentes com material perfurocortantes, chegando a 36,1% dos casos. Os acidentes com essa classe ocorrem, sobretudo, nos serviços de pronto-socorro e em procedimentos cirúrgicos, os quais estes frequentemente acompanham e como já foi constatado nesse estudo.

Frequentemente, na literatura é demonstrado que acidentes com materiais perfurocortantes ocorrem com maior frequência entre profissionais da enfermagem, uma vez que estes lidam diariamente na manipulação de materiais como cateteres, lâminas, agulhas, além de serem os maiores promotores da higiene e conforto dos pacientes, realizarem desprezo de materiais orgânicos como urina e drenagens e

organizarem o ambiente de trabalho (CARVALHO *et al.*, 2018; SANTOS JUNIOR *et al.*, 2015). Apesar deste dado, o número de profissionais de enfermagem afetados ainda foi o segundo mais atingido, com número próximo ao de estudantes.

Estratégias preventivas, incluindo-se a educação em saúde, são de extrema importância para se realizar uma prevenção primária de acidentes (SANTOS JUNIOR *et al.*, 2015). Porém, em muitas localidades as medidas preventivas e a capacitação adequada de estudantes e profissionais ainda são insuficientes e o número alto de acidentes, como ocorrido em Porto Nacional no período estudado, são reflexo dessa realidade.

A exemplo disso, um estudo foi realizado por Mazzuti, Lucietto e Freddo (2018) com o objetivo de avaliar o nível de informação de estudantes de odontologia acerca de aspectos como riscos, prevenção e manejo de acidentes com perfurocortantes. Os autores chegaram à conclusão de que ainda existem lacunas importantes no conhecimento dos estudantes em áreas específicas, o que aponta para a necessidade de se realizar uma capacitação adequada, com início na própria graduação, para evitar os acidentes ou ainda agir de modo correto quando diante de uma situação potencialmente fatal.

Este assunto é de extrema importância, principalmente quando se trata da formação dos profissionais de saúde, uma vez que no Brasil existe uma escassez de dados sistematizados sobre acidentes perfurocortantes, o que dificulta a implementação das medidas profiláticas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das informações apresentadas na pesquisa, observou-se a disparidade dos casos de acidentes com materiais perfurocortantes na cidade de Porto Nacional, sobre a qual prevalece o sexo feminino, pessoas da raça parda e que se encontram entre 21 a 30 anos de idade.

Além disso, foi possível esclarecer que a maioria desses acidentes ocorre entre os estudantes da área da saúde, seguido por técnicos de enfermagem, cirurgiões dentistas, clínicos gerais e enfermeiros, que ocorrem principalmente em situações como procedimentos odontológicos ou cirúrgicos e descarte inadequado dos perfurocortantes no chão e em lixeiras.

Os resultados deste estudo demonstram ainda que as estratégias preventivas adotadas no município ainda são insuficientes e necessitam de adaptação para melhoria da situação. É perceptível também a importância do acesso à informação de como se prevenir contra este tipo de acidente, principalmente entre os estudantes e profissionais da área da saúde, além da necessidade incontestável da capacitação por meio de práticas das técnicas de segurança para manuseio desse tipo de material e de visitas técnicas para inspeção e orientação nos locais de trabalho.

REFERÊNCIAS

BARROS, Dayane Xavier de et al. Análise de 10 anos de acidentes com material biológico entre a equipe de enfermagem. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v.18, e.1157, p.1-11, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde MS. **Recomendações para atendimento e acompanhamento de exposição ocupacional a material biológico: HIV e hepatites B e C**. Brasília, 2004.

CARVALHO, Dayra Cabral de et al. Acidentes de trabalho com material biológico na equipe de enfermagem de um hospital do Centro-Oeste brasileiro. **Escola Anna Nery**, v.22, n.1, p.1-8, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ean/v22n1/pt_1414-8145-ean-2177-9465-EAN-2017-0140.pdf>. Acesso em 20 ago. 2020.

CHEHUEN NETO, José Antonio et al. Exposição ocupacional a material biológico na área da saúde. **Revista Médica de Minas Gerais**, v.15, n.04, p.246-251, Minas Gerais, 2006.

COFEN. Conselho Federal de enfermagem. Perfil da enfermagem no Brasil – Relatório Final. **Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz)**, Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <<http://www.cofen.gov.br/perfilenfermagem/pdfs/relatoriofinal.pdf>>. Acesso em 05 set. 2020.

FARIAS, Géssica dos Santos; OLIVEIRA, Claudia dos Santos. Riscos Ocupacionais Relacionados aos Profissionais de Enfermagem na UTI: Uma Revisão. **Brazilian Journal of Health**, v.03, n.01, p.1-12, 2012

JANUÁRIO, Gabriela da Cunha et al. Acidentes ocupacionais com material potencialmente contaminado envolvendo trabalhadores de enfermagem. **Cogitare Enfermagem**, v.22, n.1, p.1-9, 2017.

LIMA, Fernanda Aragão; PINHEIRO, Patrícia Neyva da Costa; VIEIRA, Neiva Francenely Cunha. Acidentes com material perfurocortante: conhecendo os sentimentos e as emoções dos profissionais de enfermagem. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v.11, n.2, p. 205-211, 2007.

MAGAGNINI, Maristela Aparecida Magri; AYRES, Jairo Aparecido. Acidentes com material biológico: a realidade de uma instituição hospitalar do interior paulista. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 13, n. 1, p. 123-130, 2009.

MARZIALE, Maria Helena Palucci; NISHIMURA, Karina Yukari Namioka; FERREIRA, Mônica Miguel. Riscos de contaminação ocasionados por acidentes de trabalho com material perfuro-cortante entre trabalhadores de enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 12, n. 1, p. 36-42, Feb. 2004.

MORITA, Maria Celeste; HADDAD, Ana Estela; ARAÚJO, Maria Ercília. Perfil atual e tendências do cirurgião dentista brasileiro. **Dental Press International**, Maringá, 2010. Disponível em: <http://abeno.org.br/arquivos/downloads/download_20111202125600.pdf>. Acesso em 05 set. 2020.

OTTOBELLI, Caroline et al. Acidentes de trabalho com perfurocortantes em unidade de centro cirúrgico na Região Sul do Brasil. **O mundo da saúde**, v.39, n.1, p.113-118, 2015. Disponível em: <http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo_saude/155569/A11.pdf>. Acesso em 20 ago. 2020.

PARANÁ. Secretaria de Saúde. **Acidentes com Perfuração – CEST. Protocolo de Atendimento de Acidentes de Trabalho com exposição a material biológico (hepatites e HIV)**. Paraná, [s.d.]. Disponível em: <<http://www.saude.pr.gov.br/modules/conteudo/print.php?conteudo=333>>. Acessado em: 19 out. 2019.

REZENDE, Larissa Rocha de; SARTI, Elaine Cristina Fernandes Baez. Acidentes com material biológico em estudantes de enfermagem e medicina de uma universidade privada de Campo Grande, Mato Grosso do Sul. **Repositório Institucional Banco de Produção Acadêmica e Intelectual**. Campo Grande, 2011. Disponível em: <<http://repositorio.pgsskroton.com.br/bitstream/123456789/378/1/ACIDENTES%20COM%20MATERIAL%20BIOL%20C3%93GICO%20EM%20ESTUDANTES.pdf>>. Acesso em 19 out. 2019.

SANTOS JUNIOR, Edson Pedroza et al. Acidente de trabalho com material perfurocortante envolvendo profissionais e estudantes da área da saúde em hospital de referência. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v.13, n.2, p.69-75, 2015.

SCHEFFER, Mário et al. **Demografia médica no Brasil 2018**. FMUSP, CFM, Cremesp, São Paulo, 2018. Disponível em: <[http://www.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/files/DemografiaMedica2018%20\(3\).pdf](http://www.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/files/DemografiaMedica2018%20(3).pdf)>. Acesso em 05 set. 2020.

SILVA, Livanias Santos; RODRIGUES, Magali Silva. Diagnóstico dos resíduos de serviço de saúde gerados em uma unidade básica de saúde, à luz da resolução ANVISA - RDC Nº 222/2018. **Scientia Tec** v.7, n.2, p.78-112, 2020.

SILVA, Maxsandro Rangel da; CORTEZ, Elaine Antunes; VALENTE, Geilsa Soraia Cavalcanti. Acidentes com materiais perfurocortantes e biológicos no ambiente hospitalar: análise da exposição ao risco e medidas preventivas. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental (Online)**, v. 3, n. 2, p. 1856-1872, 2011.

SOUZA, Letícia Silva. **Clima organizacional e ocorrência de acidentes com materiais perfurocortantes num hospital público do Estado de São Paulo**. 100f. Dissertação (mestrado em Ciências), Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2016.

TOCANTINS. Governo do Estado do Tocantins. Secretaria de Estado da Saúde. Comissão intergestores Bipartite/CIB-TO. Secretaria Executiva. **Resolução CIB nº 79/2019, de 19 de novembro de 2009. Dispões sobre o protocolo de acidente do trabalho com exposição a material biológico**. Palmas-TO, 2009. Disponível em: <<https://central3.to.gov.br/arquivo/315672/>>. Acesso em 03 out. 2020.