

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE SAÚDE COLETIVA  
ESPECIALIZAÇÃO EM MEDICINA DO TRABALHO

RICARDO POSSAGNO

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ACIDENTES DE TRABALHO EM UM  
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA REGIÃO DOS CAMPOS GERAIS EM 2019

CURITIBA

2018/2020

RICARDO POSSAGNO

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ACIDENTES DE TRABALHO EM UM  
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA REGIÃO DOS CAMPOS GERAIS EM 2019

Artigo apresentado a Especialização em Medicina do Trabalho, do Departamento de Saúde Coletiva, Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à conclusão do Curso.

Orientador: Prof MSc. Juliano de Trotta

Co-orientadora: Profa Dra Gerusa  
Clazer Halila Possagno

CURITIBA

2018/2020

## 1. RESUMO

**Introdução:** Os funcionários dos hospitais estão sujeitos a acidentes de trabalho (AT) e exposição a material biológico devido as características da assistência à saúde. Apesar de todos os cuidados, os AT são ainda frequentes e por isso a necessidade de estudos constantes na área, para que os dados epidemiológicos contribuam para os planejamentos de melhoria da qualidade de atendimento e queda do número de AT. **Objetivo:** Nesta perspectiva, o presente trabalho pretende apresentar o perfil epidemiológico dos AT do ano de 2019 em um hospital universitário da região dos Campos Gerais. **Método:** Foi realizado um estudo transversal, por meio da análise documental dos registros nas fichas de comunicado de acidente de trabalho (CAT) no ano de 2019. Os dados coletados formam: sexo do funcionário, mês do AT, período (manhã, tarde ou noite), tipo de contrato, função do trabalhador, local do acidente, tipo do acidente, região do corpo em que ocorreu. Os dados foram tabulados e analisados em plataforma do Microsoft office Excel 2013. **Resultados:** Dentre os 64 AT, 67,2% ocorreram com mulheres, a maioria foram da assistência em enfermagem, 34 (53,2%). Do setor administrativo foram 18,8% dos comunicados. Os principais acidentes foram com perfuro cortantes em mãos e material biológico nos olhos. **Conclusões:** Objetivando um programa de cuidados ocupacionais e maior prevenção aos AT, sugere-se novas estratégias educativas para os setores mais acometidos. Para isso, novos itens devem ser introduzidos no calendário de obrigações do Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO, com foco, principalmente em acidentes com perfuro cortantes nas mãos e contaminação nos olhos.

**Palavras-Chave:** Acidente de Trabalho, Notificação de acidentes de trabalho, Prevenção de acidentes

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Hospital employees are subject to occupational accidents (AT) and exposure to biological material due to the characteristics of health care. Despite all the care, AT are still frequent and therefore the need for constant studies in the area, so that epidemiological data contribute planning to improve the quality of care and decrease the number of AT. **GATI:** In this perspective, the present work intends to present the epidemiological profile of TA in 2019 in a university hospital in the Campos Gerais region. **Method:** A cross-sectional study was carried out, through documentary analysis of the records in the work accident report (WAR) sheets in 2019. The collected data were: sex of the employee, month of the AT, period (morning, afternoon or night), type of contract, worker's function, location of the accident, type of accident, region of the body in which it occurred. The data were tabulated and analyzed using a Microsoft office Excel 2013 platform. **Results:** Among the 64 AT, 67.2% occurred with women, the majority were from nursing care, 34 (53.2%). The administrative sector accounted for 18.8% of the communications. The main accidents were with sharps in hands and biological material in the eyes. **Conclusions:** With a view to an occupational care program and greater prevention of AT, new educational strategies are suggested for the most affected sectors. To this end, new items must be introduced in the Program for Medical Control of Occupational Health, obligations calendar, with a focus, mainly on accidents with sharp punctures on the hands and contamination in the eyes.

**Keywords:** Accident at Work, Notification of accidents at work, Prevention of accidents

## SUMÁRIO

Resumo.....	03
Abstract .....	04
Introdução .....	06
Métodos .....	08
Resultados .....	09
Conclusão .....	15
Referências .....	16

## INTRODUÇÃO

Os hospitais, a despeito de terem a obrigação social de prestar socorro aos trabalhadores mais gravemente vitimados por acidentes, apresentam inúmeros riscos desses infortúnios para os seus trabalhadores, tanto os da área de atendimento aos pacientes como os de apoio destes serviços de atenção à saúde <sup>[1]</sup>.

É considerado como acidente de trabalho típico (ATT) aquele que ocorre durante o desempenho laboral, como acidente de trajeto, o que se dá durante o deslocamento entre a residência e o local de trabalho; como doença profissional aquela que foi produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho inerente à atividade; e como doença do trabalho a adquirida ou desencadeada por condições especiais em que o trabalho é realizado e que com ele se relacione<sup>[1]</sup>. Em relação ao acidente de trajeto, a Medida Provisória 905, de 11 de novembro de 2019, revoga o art. 21, inciso IV, letra “d”, da Lei nº 8.213/91, que equiparava o acidente de trajeto sofrido pelo empregado ao acidente do trabalho típico. Com a decisão o acidente de trajeto não será mais considerado como do trabalho e, portanto, enquanto a MP tiver validade as empresas não precisarão emitir CAT<sup>[13]</sup>.

O estudo dos acidentes de trabalho (AT) que acometem os trabalhadores hospitalares representa importante instrumento de vigilância epidemiológica e tem por objetivo respaldar o planejamento e gerenciamento dos serviços de saúde no provimento de condições dignas de trabalho para aqueles que prestam essa assistência à sociedade<sup>[1]</sup>.

Diante da crescente curva dos acidentes de trabalho no Brasil, percebe-se a necessidade de estudar essa temática, especificamente no ambiente hospitalar<sup>[2]</sup>.

Neste contexto, observa-se que uma das classes trabalhistas que está diariamente exposta a riscos ocupacionais é o profissional da área de saúde da rede hospitalar<sup>[2]</sup>.

Apesar de sua relevância, muitas vezes os acidentes de trabalho não são notificados, como também não há seguimento adequado dos funcionários acometidos. Os estudiosos acreditam que a notificação correta e a apuração adequada dos fatores relacionados ao acidente de trabalho, tanto no enfoque epidemiológicos quanto a respeito das pessoas afetadas, permite aos gestores do hospital interferências e ações mais eficazes<sup>[3]</sup>.

Os acidentes de trabalho no ambiente hospitalar são relacionados a vários fatores de riscos, entre eles estão os agentes físicos, químicos, mecânicos, biológicos, ergonômicos e psicológicos<sup>[3]</sup>.

A equipe de enfermagem realiza atividades que exigem grande aproximação física com o paciente, manipulam materiais perfuro cortantes, convivem em um ambiente carregado de dor e sofrimento. Situações como estas fazem com que esses profissionais fiquem expostos a vários fatores de riscos que podem comprometer a sua saúde e ser um facilitador para a ocorrência do acidente de trabalho<sup>[4]</sup>.

Dentre as exposições, a de material biológico ainda permanece como desafio para a instituição e o trabalhador. No ambiente hospitalar, os trabalhadores com maior exposição são os que dedicam mais tempo à assistência direta ao paciente<sup>[5]</sup>. Isso se dá basicamente pelas funções desempenhadas pelos personagens do fluxograma de trabalho do hospital.

Compete exclusivamente ao enfermeiro a direção do ambiente de trabalho, supervisão da equipe de enfermagem, planejar, organizar, coordenar e avaliar o serviço de assistência a enfermagem, consulta de enfermagem, prescrição da assistência de enfermagem e todas as atividades de maior complexidade. O técnico de enfermagem realiza ações de nível médio, prestando assistência de enfermagem com exceção das atividades privativas do enfermeiro<sup>[4]</sup>. Os riscos citados podem ocasionar doenças ocupacionais e acidentes de trabalho.

Os acidentes de trabalho com exposição a material biológico (ATEMB) são caracterizados como lesões corporais que envolvem o contato direto com sangue e fluidos orgânicos no ambiente de trabalho<sup>[6]</sup> e ainda representam um problema de saúde pública tanto para as instituições quanto para os trabalhadores<sup>[7]</sup>.

Para o atendimento às vítimas de ATEMB no Brasil, foram promulgadas, em 1999, as diretrizes para o atendimento e o acompanhamento dos trabalhadores acidentados. A notificação desse agravo tornou-se obrigatória a partir de 2004, por meio da Portaria nº 777 do Ministério da Saúde, que preconiza a obrigatoriedade da Notificação Compulsória de Doenças Relacionadas ao Trabalho, incluindo os acidentes com exposição a material biológico<sup>[7]</sup>.

Apesar dos cuidados e protocolos a serem seguidos, estes acidentes continuam ocorrendo e os estudos descritivos sobre ATEMB e sobre as categorias de profissionais de saúde que contemplem todas as unidades federadas são escassos no país<sup>[7]</sup>.

Exposições acidentais com instrumentos perfuro cortantes são os acidentes de trabalho mais comuns envolvendo profissionais e estudantes em ambiente hospitalar<sup>[8]</sup>.

Acredita-se que o número existente seja subestimado devido à existência provável de subnotificação entre profissionais de saúde devido à falta de conscientização do risco por parte dos trabalhadores e gestores de hospitais, ao medo de desemprego ou perda de emprego pelo trabalhador, à culpabilidade que sente em relação a esse evento, à falta de organização adequada das ações do serviço de atendimento ao trabalhador, às dificuldades do sistema de informação e, ainda, à descrença da importância do acidente do trabalho desta natureza<sup>[14]</sup>.

Ressalta-se, também, que em todas as categorias de acidentes, a atividade hospitalar desponta-se com maior incidência na listagem de acidentes ocupacionais, o que expressa a necessidade de maiores investimentos e melhorias nas condições de trabalho para que esse índice possa ser mitigado<sup>[2]</sup>. O presente trabalho tem como objetivo primário descrever o perfil epidemiológico dos acidentes de trabalho do hospital no ano de 2019 e como objetivos secundários, levantando-se o perfil epidemiológico dos acidentes de trabalho, criar estratégias para minimizar as suas ocorrências.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, exploratório e descritivo, conduzido em um hospital universitário da região dos campos gerais, Paraná. A coleta de



informações foi realizada a partir das fichas de comunicado de acidente de trabalho (CAT), preenchidas em 2019. Os dados coletados foram: sexo do funcionário, idade, mês do AT, período (início, meio ou fim do expediente), tipo de contrato, função do trabalhador, local do acidente, natureza do acidente (classificado em típico, de trajeto e atípico ou de doença do trabalho), grupo de acidente e região do corpo em que ocorreu. Foram incluídos os registros das fichas de CAT preenchidas no ano de 2019, e excluídas as fichas preenchidas de forma incompleta ou incorreta. Os dados foram tabulados, analisados e realizada estatística descritiva em plataforma do Microsoft office Excel 2013, por meio de análise das variáveis qualitativas e quantitativas. Sendo assim, foram utilizadas distribuição de frequências, desvio padrão e medidas de tendência central como média. O programa Epi-Info versão 6.04 foi utilizado para os cálculos de Coeficiente de Risco (CR) e demais estatísticas descritivas.

O projeto foi encaminhado para apreciação e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UEPG, comitê ligado ao Hospital de estudo, respeitando-se os preceitos de pesquisa envolvendo seres humanos. CAAE 26996919.7.0000.0105.

## RESULTADOS

Segundo Batista (2017), observa-se que as atividades em ambiente hospitalar apresentam o maior índice de acidentes de trabalho. O hospital foco da pesquisa atende a região dos Campos Gerais no Paraná, abrangendo cerca de 750000 pessoas, oferecendo procedimentos de média e alta complexidade. Na época da pesquisa era composto por aproximadamente 1000 funcionários<sup>[15]</sup>. Concursados da Secretaria Estadual de Saúde - SESA, 422 (homens 32% e mulheres 68%); contratados por processo seletivo em regime CLT 347 (homens 15,2% e mulheres 84,7%) e por empresas terceirizadas (média obtida dos últimos 5 meses do ano). No ano de 2019 foram informados 66 acidentes de trabalho, entretanto, 02 dos mesmos apresentavam dados incompletos e foram excluídos do trabalho. Destes, os acidentes de trabalho de profissionais da SESA totalizaram 09 (14,1%), profissionais em regime CLT 23 (36%), PJ 14 (21,9%). Os residentes 15 (23,4%) e acadêmicos de medicina 03 (4,7%) apresentam vínculo estudantil especial.

**Tabela 1:** Acidentes de trabalho de acordo com o sexo

Sexo	Frequência	Porcentagem	Porcentagem acumulativa
F	43	67,2	67,2
M	21	32,8	100,0
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>100,0</b>	

Fonte: CAT SESMET/RH. AUTOR, 2019

De acordo com os dados levantados, a maior parte dos AT do hospital, ocorreram com profissionais do sexo feminino, 43 (67,2%). O número em profissionais do sexo masculino foi de 21 (32,8%). Indicando uma maior ocorrência na população feminina. Dados que concordam com Ruiz, Barbosa e Soler (2004), onde 75,4% dos trabalhadores com registro de acidente de trabalho era do sexo feminino. Para Lima, Kawanami e Romeiro (2017), os AT do sexo feminino chegaram a 83%, valores próximos ao que encontrou Gomes e Caldas (2019). No artigo publicado por Santos Junior (2015), dos 114 AT, 34 (30%) eram homens e 80 (70%) mulheres, sendo deste total, quase 50% eram técnicos de enfermagem. A grande maioria dos profissionais na assistência são do sexo feminino, corroborando o maior percentual de ATs.

**Tabela 2:** Função dos profissionais que sofreram AT

Função	Frequência	Porcentagem	Porcentagem acumulativa
ACADÊMICO DE MEDICINA	3	4,7	4,7
SETOR ADMINISTRATIVO	12	18,8	23,4
DENTISTA	2	3,1	26,6
ENFERMEIRO(A)	12	18,8	45,3
FARMACÊUTICO	1	1,6	46,9
FISIOTERAPEUTA	2	3,1	50,0
INSTRUMENTADOR(A)	3	4,7	54,7
MÉDICO(A)	7	10,9	65,6
TÉCNICO(A) DE ENFERMAGEM	22	34,4	100,0
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>100,0</b>	

Fonte: CAT SESMET/RH. AUTOR, 2019

Em se tratando da função de cada profissional, a tabela 02 mostra que 25 (39,1%) dos acidentados eram técnicos/instrumentadores, 12 (18,8%) eram enfermeiros e 07 (10,9%) médicos. Um total de 12 (18,8%) foram profissionais da área administrativa do hospital, englobando recepção, setor financeiro, almoxarifado, cozinha e hotelaria. No trabalho de Batista (2017), a grande maioria dos acometidos por AT foram os técnicos, enfermeiros e auxiliares. O setor de enfermagem foi responsável por 56,2% dos acidentes e o setor administrativo (administração, auxiliares de serviços gerais, cozinha e manutenção) 34,1%, conforme dados de Ruiz, Barbosa e Soler (2004). Gomes e Caldas (2019) determinaram que o grupo composto por auxiliares e técnicos de enfermagem somaram 64,71% dos acidentes. Para Santos Junior (2015) o grupo dos técnicos foi o mais acometido por acidentes, com 49%, seguido pelo conjunto de alunos de medicina, com 23%.

**Tabela 3:** Número de AT nos meses.

Mês	Frequência	Porcentagem	Porcentagem acumulativa
JAN	3	4,7	4,7
FEV	3	4,7	9,4
MAR	5	7,8	17,2
ABR	10	15,6	32,8
MAIO	3	4,7	37,5
JUN	4	6,3	43,8
JUL	8	12,5	56,3
AGO	10	15,6	71,8
SET	9	14,1	85,9
OUT	4	6,3	92,2
NOV	4	6,3	98,4
DEZ	1	1,6	100

Fonte: CAT SESMET/RH. AUTOR, 2019

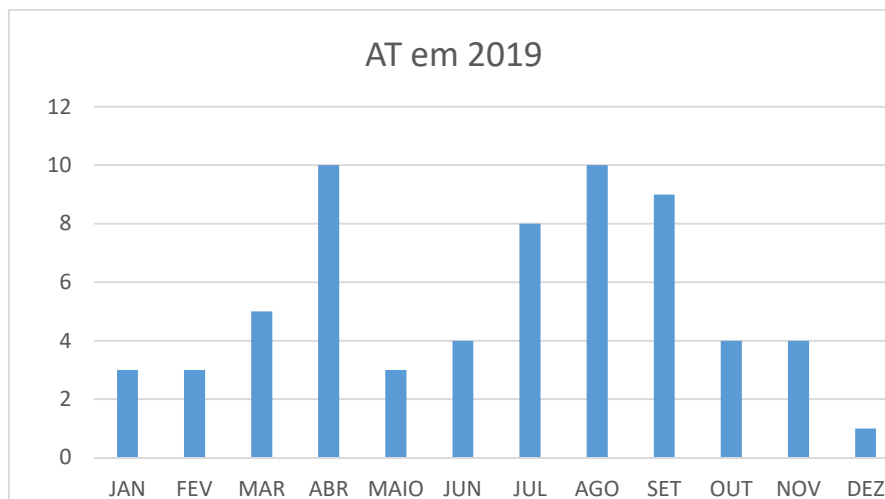


Gráfico 01: Número de acidentes de trabalho ao longo dos meses de 2019.  
Fonte: CAT SESMET/RH. AUTOR, 2019

Em relação a tabela 03, mês em que ocorreu o acidente, observa-se Abril e Agosto com 10 (15,6%) e Setembro com 9 (14,1%). Meses com maior número de AT. Lima, Kawanami e Romeiro (2017) determinaram que o mês com maior incidência de ATs foi Setembro, com 09 (21,4%). Dezembro apresentou apenas 01 (1,6%) acidente de trabalho e com 03 (4,7%) acidentes, Janeiro, Fevereiro e Maio foram os meses com menor número de comunicados. Os números publicados no site do hospital<sup>[15]</sup>, mostram que os meses de Abril, Julho e Setembro apresentaram alta taxa de pacientes/dia, com 115, 127,3 e 126,1 respectivamente, contra uma taxa de 111,5 no mês de Janeiro, o que pode justificar a variação nas taxas de AT. O mês de Dezembro de 2018 apresentou uma taxa de ocupação de apenas 100 pacientes/dia.

Em nosso estudo, 30 (46,9%) dos AT ocorreram no início do expediente e 18 (28,1%) aconteceram no final. Valores corroborados por trabalhos da literatura<sup>[1,3]</sup>, que justificam os resultados pelo ritmo de trabalho mais intenso no período diurno, em relação ao noturno, já que a maioria dos procedimentos terapêuticos ocorre no começo do expediente. Teles *et al* (2016) relata maior número de acidentes no período matutino, também pela maior concentração de procedimentos, coleta de exames e administração das prescrições. O mesmo ocorrendo no trabalho de Ribeiro e Shimizu (2007), com 33% dos AT ocorridos pela manhã, a tarde 25% e a noite 14%.

Os setores com maior taxa de AT foram as Clínicas (médica, cirúrgica, ortopedia e pediatria) 18 (28,1%), Centro Cirúrgico, 15 (23,4%), PA, 10 (15,6%) e UTI, 07

(10,9%). No trabalho de Lima, Kawanami e Romeiro (2017) observa-se que as Clínicas apresentaram o maior número de acidentes, seguidos pela UTI e Centro Cirúrgico. Apesar de apresentarem menores números de AT que as clínicas, o Centro Cirúrgico e o PA apresentam mais emergências no dia-a-dia. Essa aparente incongruência é explicada pelo quadro de pessoal. O PA e o Centro Cirúrgico contam com profissionais mais experientes e com treinamento constante<sup>[15]</sup>, o que leva a menor número de acidentes.

A tabela 04 apresenta os AT classificados em grupos de acidentes. Neste tópico, os acidentes com perfuro cortantes chegaram a 23 (35,9%), contaminação na pele (material biológico e outros) 07 (10,9%), contaminação nos olhos (material biológicos e outros) 17 (26,6%) e as quedas e traumas 08 (12,5%). O número de AT com material biológico chegou a 39 (60,9%). Na publicação de Ruiz, Barboza e Soler (2007), os acidentes com perfuro cortantes foram os mais frequentes, 40,4%, seguidos pelas quedas e traumas, 33,7% e por contaminações com materiais biológicos 10,5%. Outras publicações<sup>[4,8,9]</sup> também mostram maior número de acidentes com perfuro cortantes. Na pesquisa realizada Gomes e Caldas (2019), a via mais recorrente foi a percutânea com 75,33% dos acidentes, seguidos por contaminação em pele, 20,5% e em mucosas, 12,6%. Resultados corroborados por Teles *et al* (2016) onde o principal grupo de AT são os perfuro cortantes, seguidos de contaminação por contato da pele e da mucosas.

**Tabela 4:** Classificação por grupo do acidente de trabalho

Grupo do acidente	Frequência	Porcentagem	Porcentagem acumulativa
COLISÃO (AUTOMOBILISTICA)	3	4,7	4,7
QUEDA DE BICICLETA	1	1,6	6,3
PÉRFURO CORTANTE	23	35,8	42,1
DOR LOMBAR APÓS MOVIMENTO	1	1,6	43,1
OLHOS (BIOLÓGICO OU NÃO)	17	26,5	70,2
QUEIMADURA	2	3,1	73,3
FACE (BIOLÓGICOS OU NÃO)	3	4,7	78,6

QUEDA DE MESMO NIVEL	4	6,3	84,3
SANGUE EM PELE (OUTRAS PARTES)	3	4,7	89
SANGUE NOS MMSS	1	1,6	90,6
MORDIDA	1	1,6	92,2
SECREÇÃO EM MUCOSA	1	1,6	93,8
TRAUMAS (MMII, OMBRO E MÃO)	4	6,3	100
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>100,0</b>	

Fonte: CAT SESMET/RH. AUTOR, 2019

As mãos foram a região mais acometida, de acordo com a tabela 05, chegando a 26 (40,6%) e os acidentes nos olhos 17 (26,6%). Em Sêcco *et al* (2008), as mãos foram acometidas em 64,9% dos casos, seguidos pelos olhos em 9,3%. Em Ruiz, Barbosa e Soler (2004), 61% dos AT acometeram os mmss e 14,6% cabeça e pescoço. Lima, Kavanami e Romeiro (2017), encontraram 81% dos AT em mmss.

**Tabela 5:** Região do corpo acometida pelo AT

Região	Frequência	Porcentagem	Porcentagem acumulativa
LOMBAR	1	1,6	1,6
MÃO	26	40,6	42,2
MMII	6	9,4	51,6
MMSS	3	4,7	56,3
MUCOSA	1	1,6	57,8
OLHOS	17	26,6	84,4
PELE	9	14,1	98,4
PUNHO	1	1,6	100,0
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>100,0</b>	

Fonte: CAT SESMET/RH. AUTOR, 2019

A franca maioria dos acidentes foram típicos, com 60 (93,8%), e apenas 04 (6,3%) de trajeto (pela antiga classificação). Não encontramos nenhuma notificação por doenças ocupacionais. No estudo de Sêcco (2008), 85,9% foram acidentes típicos, 11,3% de trajeto e 2,8%, doenças ocupacionais. Ruiz, Barboza

e Soler (2004), encontram 83,1% de AT típicos, 11,5% de trajeto e 5,4% pelas doenças ocupacionais.

## CONCLUSÃO

Pela sua função de cuidado a saúde, os profissionais de assistência hospitalar correm vários riscos no cotidiano de seu trabalho. Nosso estudo mostrou que a maioria dos AT ocorrem com mulheres, mais de 50% são com profissionais de enfermagem e quase a metade acontece no começo do turno de trabalho. Os acidentes mais recorrentes são com perfuro cortantes, contaminação com material biológico e na sua imensa maioria, acidentes típicos. Os meses em que mais ocorrem são Abril e Agosto, o setor das clínicas engloba maior número de CAT e as mãos e olhos são as regiões do corpo em que mais ocorrem. Objetivando um programa de cuidados ocupacionais e maior prevenção aos AT sugere-se novas estratégias educativas para os setores mais acometidos, focando no início do expediente, uso correto de EPIs e cuidado redobrado com os perfuro cortantes. Para isso, novos itens devem ser introduzidos no calendário de obrigações do PCMSO.

**REFERÊNCIAS**

1. SÊCCO, I.A.O. *et al.* **Acidentes de trabalho típicos envolvendo trabalhadores de hospital universitário da região sul do Brasil: Epidemiologia e Prevenção.** Rev Latino-am Enfermagem. Vol: 16, n. 5. 2008.
2. BATISTA, E.S. *et al.* **Acidentes de trabalho no Brasil: Revisão no âmbito hospitalar.** Cadernos de aulas do LEA. n. 6, 81-92p. 2017.
3. RUIZ, M.T., BARBOZA, D.B., SOLER, Z.A.S.G.. **Acidentes de trabalho: um estudo sobre esta ocorrência em um hospital geral.** Arq Ciênc Saúde. Vol: 11, n. 4, 219-24p. 2004.
4. BARBOSA, M.A., FIGUEIREDO, V.L., PAES, M.S.L.. **Acidentes de trabalho envolvendo profissionais de enfermagem no ambiente hospitalar: um levantamento em banco de dados.** Revista Enfermagem Integrada – Ipatinga: Unileste-MG. Vol: 2, n. 1. 2009.
5. LIMA, G.M.N., KAWANAMI, G.H., ROMEIRO, F.G.. **Perfil das exposições ocupacionais a material biológico entre profissionais de saúde do Hospital de Base de Bauru: medidas preventivas e pós-exposição.** Rev Bras Med Trab. Vol: 15, n. 3, 194-199p. 2017.
6. GOMES, S.C.S., CALDAS, A.J.M.. **Qualidade dos dados do sistema de informação sobre acidentes de trabalho com exposição a material biológico no Brasil, 2010 a 2015.** Rev Bras Med Trab. Vol: 15, n. 3, 200-208p. 2017.
7. GOMES, S.C.S., CALDAS, A.J.M.. **Incidência de acidentes de trabalho com exposição a material biológico em profissionais de saúde no Brasil, 2010–2016.** Rev Bras Med Trab. Vol: 17, n. 2, 188-200p. 2019.
8. SANTOS JUNIOR, E.P. *et al.* **Acidente de trabalho com material perfurocortante envolvendo profissionais e estudantes da área da saúde em hospital de referência.** Rev Bras Med Trab. Vol: 13, n. 2, 69-75p. 2015.
9. TELES, A.S. *et al.* **Acidentes de trabalho com equipe de enfermagem: Uma revisão crítica.** Rev Saúde Col, Vol: 6, n. 1, 62-68p. 2016.
10. RIBEIRO, E.J.G., SHIMIZU, H.E.. **Acidentes de trabalho com trabalhadores de enfermagem.** Rev Bras Enferm, Vol: 60, n. 5, 535-540p. 2007.



11. SILVA, R.S.S. *et al.* **Riscos ocupacionais entre trabalhadores de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva.** Rev Bras Med Trab. Vol: 15, n. 3, 267-275p. 2017.
12. NEGRELLO, K.F.J. *et al.* **Matriz de recomendações estratégicas para a vacinação dos trabalhadores de saúde.** Rev Bras Med Trab. Vol: 17, n. 2, 209-218p. 2019.
13. BRASIL. Medida Provisória Nº 905, de 11 de novembro de 2019. Altera o Art. 21, inciso iv, letra “d”, da Lei 8213/91. [acesso em 21 de novembro de 2019]. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Ato2019-2022/2019/Mpv/mpv905.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2019-2022/2019/Mpv/mpv905.html)
14. MARZIALI, M.H.P., RODRIGUES, C.M.. **A produção científica sobre os acidentes de trabalho com material perfurocortante entre trabalhadores de enfermagem.** Rev Latino-Am Enfermagem. Vol: 10, n. 4, 571-577p. 2002.
15. HURCG. Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais – NUIAS. <<https://husite.apps.uepg.br/>>. Acesso em 02 de Janeiro de 2020.