

## Multicausalidade nos acidentes de trabalho da Enfermagem com material biológico

*Multi-causality in nursing work accidents with biological material*

*Multicausalidad en los accidentes del trabajo de Enfermería con material biológico*

**Leticia Gramazio Soares<sup>I</sup>, Leila Maria Mansano Sarquis<sup>II</sup>,  
Ana Lúcia Cardoso Kirchoff<sup>II</sup>, Vanda Elisa Andres Felli<sup>III</sup>**

<sup>I</sup> Universidade Estadual do Centro-Oeste, Departamento de Enfermagem. Guarapuava-PR, Brasil.

<sup>II</sup> Universidade Federal do Paraná, Departamento de Enfermagem,  
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Curitiba - PR, Brasil.

<sup>III</sup> Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem, Departamento de Orientação Profissional. São Paulo-SP, Brasil.

**Submissão:** 27-03-2012    **Aprovação:** 24-10-2013

### RESUMO

Com o objetivo de analisar a multicausalidade dos acidentes de trabalho com exposição biológica em trabalhadores de enfermagem, foi realizada uma pesquisa descritiva e exploratória em um hospital de médio porte do Estado do Paraná, no período entre janeiro de 2008 a janeiro de 2009. A população foi de 26 trabalhadores de enfermagem da clínica médica. A coleta de dados foi realizada por entrevistas semiestruturadas com cinco dos oito acidentados no período; os conteúdos foram analisados pelo Diagrama de Causas e Efeitos. As categorias *causas materiais, organizacionais, institucionais e comportamentais do trabalhador* evidenciaram o descarte inadequado de perfurocortantes, a sobrecarga de trabalho, a não utilização das normas de biossegurança e a deficiente supervisão e capacitação do trabalhador como fatores determinantes para a ocorrência destes acidentes. A adoção da ferramenta do Diagrama de Causas e Efeitos proporcionou a análise dos acidentes na sua multicausalidade, mostrando a interação entre as mesmas.

**Descritores:** Saúde do Trabalhador; Acidentes e Eventos Biológicos; Acidentes de Trabalho; Supervisão em Enfermagem; Causalidade.

### ABSTRACT

In order to analyze the multiple causes of occupational accidents with biological exposure among nursing staff was carried out a descriptive and exploratory research in a medium-sized hospital in the State of Paraná, in the period between January 2008 and January 2009. The population was 26 nursing staff of the medical clinic. Data collection was performed by semi-structured interviews with five of the eight injured in the period and its contents were analyzed by Causes and Effects Diagram. The categories of causes *material, organizational, institutional and worker's behavior*, showed the inappropriate disposal of sharps, work overload, no use of bio-security standards and poor supervision and training of workers, as factors for the occurrence of these accidents. The adoption of the tool of Causes and Effects Diagram provided an analysis of accidents in its multiple causes, showing the interaction between them.

**Key words:** Occupational Health; Biological Accidents and Events; Accidents, Occupational; Nursing, Supervisory; Causality.

### RESUMEN

A fin de analizar las múltiples causas de accidentes de trabajo con exposición biológica entre el personal de enfermería se llevó a cabo una investigación descriptiva y exploratoria en un hospital de tamaño medio en el Estado de Paraná, en el período comprendido entre enero de 2008 y enero de 2009. La población fue de 26 personales de enfermería de la clínica médica. La recolección de datos se realizó mediante entrevistas semi-estructuradas con cinco de los ocho heridos en el período y sus contenidos fueron analizados por Diagrama de Causas y Efectos. Las categorías de causas *materiales, organizacionales, institucionales y de comportamiento de los trabajadores* mostraron la disposición inadecuada de los objetos punzocortantes, sobrecarga de trabajo, no uso de normas de bioseguridad y la mala supervisión y formación de los trabajadores, como factores para la ocurrencia de estos accidentes. La adopción de la herramienta de Diagrama de Causas y Efectos ha permitido un análisis de los accidentes en sus múltiples causas, que muestra la interacción entre ellas.

**Palabras clave:** Salud Laboral; Accidentes y Eventos Biológicos; Accidentes de Trabajo; Supervisión de Enfermería; Causalidad.

**AUTOR CORRESPONDENTE**

**Leticia Gramazio Soares**

E-mail: leticiagramazio@yahoo.com.br

## INTRODUÇÃO

A exposição ocupacional a material biológico provoca danos à integridade física, mental e social constituindo os acidentes, que podem ser auto ou heteroinfligidos – os agravos<sup>(1)</sup>. Este tipo de agravo tem sido um dos mais frequentes entre os trabalhadores de enfermagem<sup>(2-7)</sup>.

Alguns fatores se destacam como predisponentes para estes agravos como o número insuficiente de trabalhadores, a sobrecarga de trabalho, jornadas fatigantes, continuidade da assistência em turnos e plantões noturnos, desgaste físico e emocional, capacitação técnica deficiente<sup>(8-9)</sup>, falta de atenção, excesso de confiança, utilização de materiais inadequados, estresse e a não adoção das medidas de precauções padrão<sup>(3,10)</sup>. A identificação das situações de exposição permite a elaboração de estratégias de prevenção mais eficientes.

Nos estudos sobre este assunto tem sido mais comum a busca por causas de ordem profissional, tentando compreender porque muitos trabalhadores de enfermagem não utilizam as precauções padrão, embora conheçam os riscos e as medidas de proteção existentes no ambiente de trabalho<sup>(9)</sup>. Poucos estudos investigam causas organizacionais<sup>(5,10)</sup> e são também escassos os estudos que pesquisam causas institucionais<sup>(5)</sup>.

Assim, propomos ampliar a compreensão dessa problemática abordando o tema pelo viés teórico da multicausalidade – materiais envolvidos, organização do trabalho, aspectos comportamentais do trabalhador e questões institucionais como determinantes dos índices de acidentabilidade dos trabalhadores de enfermagem.

Nosso objetivo, portanto, foi de analisar a multicausalidade dos acidentes de trabalho com exposição biológica.

## MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa descritiva e exploratória realizada na Clínica Médico-Cirúrgica de um hospital de médio porte do interior do Paraná. A população do estudo foi de 26 trabalhadores de enfermagem, dos quais oito se acidentaram no período de janeiro de 2008 a janeiro de 2009 e cinco aceitaram participar do estudo. O instrumento de coleta de dados foi uma entrevista semi-estruturada com a questão norteadora: “Conte-me como aconteceu o acidente com material biológico em seu local de trabalho”. Os relatos obtidos de cada trabalhador sobre o acidente foram gravados e transcritos na íntegra, servindo de base para a construção de Diagramas de Causas e Efeito (DCE)<sup>(11)</sup>.

O DCE é uma ferramenta que permite apreender e visualizar, de forma simples e organizada, as causas que originaram o problema e o efeito, podendo ser útil, então, como método de análise dos acidentes de trabalho com material biológico. Além disso, ele amplia a compreensão do acidente ao permitir a análise das múltiplas causas arroladas aos agravos.

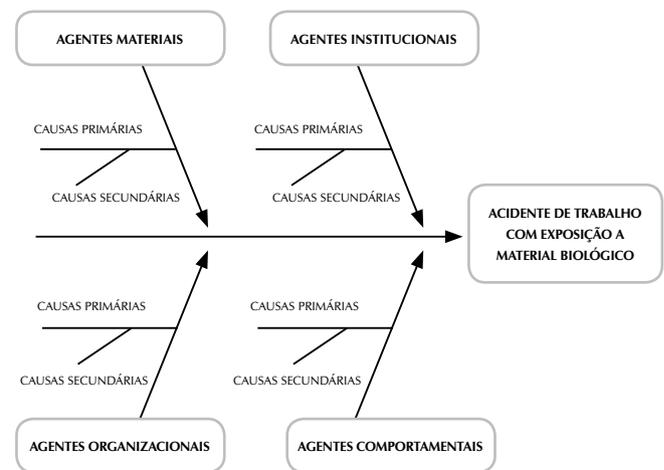
Para a construção do DCE, a literatura recomenda o foco em um efeito e seis causas principais para a ocorrência do efeito, por isso é chamado de “6 M” sendo elas: método, matéria-prima, mão de obra, máquinas, medição e meio ambiente<sup>(11)</sup>.

Neste estudo, o DCE foi adaptado para a análise de acidentes de trabalho com exposição a material biológico, sendo

que, após estudá-lo, foram pré-definidas as categorias *agentes materiais*, *agentes institucionais*, *agentes organizacionais* e *agentes comportamentais*, as quais compuseram o efeito/ desfecho do acidente. O eixo central do diagrama converge para o efeito e nos eixos oblíquos estão as causas primárias, que propiciaram o acidente em potencial e por último, quando presentes, as causas secundárias, que contribuíram para a ocorrência da causa primária, conforme a Figura 1.

Após coletados os relatos sobre o acidente, realizou-se um exame dos mesmos, com o objetivo de identificar as causas e distribuí-las nas categorias pré-definidas, para que fosse possível analisar a multicausalidade dos eventos.

**Figura 1** – Modelo elaborado para a construção do Diagrama de Causas e Efeito de acidentes de trabalho com exposição a material biológico.



Fonte: Adaptado e modificado de Meireles M<sup>(11)</sup>.

Para a utilização deste método, não há limites para identificar e demonstrar a origem de cada uma das causas de qualquer efeito. Os detalhes podem ser determinantes para uma melhor qualidade dos resultados do diagrama; quanto mais informações sobre o problema forem disponibilizadas maiores serão as chances de levantar as causas e corrigir as falhas<sup>(11)</sup>.

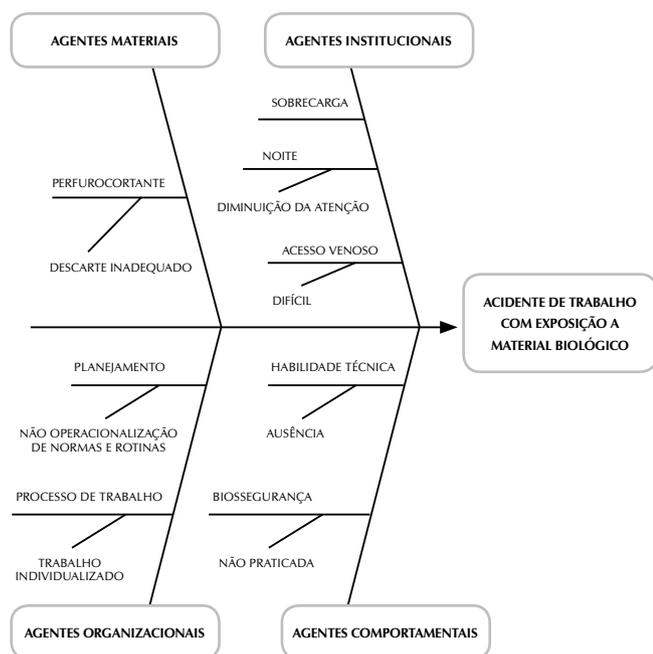
Esta pesquisa respeitou os preceitos da Resolução nº 196/96 e foi aprovada no Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Paraná, conforme registro CEP/SD 841.176.09.11. Os entrevistados assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## RESULTADOS

Levando-se em conta a população do estudo, a taxa de incidência de acidentes com agulha foi de 307,70 por mil no período estudado em uma frequência de 30,8%.

A seguir apresenta-se um resumo das narrativas dos outros quatro acidentes relatados e, posteriormente, apresentar-se-ão as análises sumarizadas, conforme o DCE, das categorias, causas primárias e secundárias, no Quadro 1.

**Figura 2** – Diagrama de causas e efeito do acidente de trabalho 1.



O primeiro acidente ocorreu com uma auxiliar de enfermagem que, durante o plantão noturno, ao descartar um perfurocortante utilizado numa punção venosa, perfurou o dedo da mão com o mandril que tinha colocado na bandeja. A trabalhadora não utilizava luvas de procedimento no momento. Acima, a estrutura gráfica do DCE para melhor compreensão.

O segundo acidente ocorreu no período noturno, ao transferir um paciente trazido pelo serviço de emergência pública, da maca para a cama. A auxiliar de enfermagem perfurou

o dedo com um instrumento perfurocortante que estava na maca entre os lençóis, não desprezado adequadamente por outro trabalhador. Neste momento a trabalhadora estava em seu horário de descanso e, tendo em vista que somente transferiria o paciente, não utilizava luvas de procedimento. A trabalhadora referiu cansaço e falta de atenção na visualização do objeto que causou o acidente.

O terceiro acidente ocorreu com uma auxiliar de enfermagem, que, ao cooperar no procedimento de outra colega de trabalho na administração de medicamento via intramuscular num paciente agitado, no momento do descarte da seringa, foi ferida pela colega de trabalho, que, ao lhe alcançar a seringa para que a depositasse na bandeja, perfurou seu dedo.

O quarto acidente aconteceu com uma auxiliar de enfermagem que também perfurou o dedo com um escalpe desprezado inadequadamente por uma colega, em um frasco de sabonete líquido, usado como coletor no posto de enfermagem. Referindo pressa para realizar outra atividade, a trabalhadora não viu o perfurocortante que não foi introduzido inteiramente no frasco, ficando a ponta exposta, o que ocasionou o acidente. O escalpe não é material de uso adotado pelo hospital, tendo sido retirado de um paciente que veio transferido. No momento em que a trabalhadora desprezou o mandril, utilizado por ela, ocorreu a perfuração do dedo da mão com o escalpe que ficou preso nas bordas do frasco coletor.

O quinto e último acidente relatado ocorreu à noite com um auxiliar de enfermagem que, ao organizar materiais contaminados utilizados num procedimento médico, perfurou o dedo da mão com a agulha de sutura. No momento referiu não usar luvas de procedimentos, pois já tem experiência de anos nesta atividade, relatou ainda cansaço e trabalho acumulado no setor.

Para melhor visualização e sistematização das categorias, causas primárias e secundárias dos acidentes ocorridos apresentamos o Quadro 1.

**Quadro 1-** Categorias, causas primárias e causas secundárias dos acidentes de trabalhadores de enfermagem. Guarapuava-PR, 2008-2009

ACIDENTE	CATEGORIA	CAUSA PRIMÁRIA	CAUSA SECUNDÁRIA
<b>ACIDENTE 1</b>	AGENTES MATERIAIS	Perfurocortante	Descarte inadequado na bandeja
	AGENTES INSTITUCIONAIS	Sobrecarga de trabalho Trabalho noturno Difícil acesso venoso	Diminuição da atenção Diminuição da atenção Dificuldade no procedimento
	AGENTES ORGANIZACIONAIS	Planejamento Processo de trabalho	Não operacionalização de normas e rotinas. Cuidado integral, sobrecarregando mais uns que outros trabalhadores.
	AGENTES COMPORTAMENTAIS	Habilidade técnica Conhecimento	Ausência da habilidade Normas de biossegurança não praticadas
<b>ACIDENTE 2</b>	AGENTES MATERIAIS	Perfurocortante	Descarte inadequado no leito
	AGENTES INSTITUCIONAIS	Sobrecarga de trabalho Horário de descanso Admissão de paciente externo	Trabalho em horário de descanso Diminuição da atenção Não operacionalização de rotina na admissão de pacientes
	AGENTES ORGANIZACIONAIS	Planejamento	Não operacionalização de normas e rotinas
	AGENTES COMPORTAMENTAIS	Sonolência e desatenção Procedimentos de biossegurança, conhecimento	Diminuição da atenção Falta de consciência coletiva, normas de biossegurança não praticadas por profissionais externos ao serviço.

<b>ACIDENTE 3</b>	AGENTES MATERIAIS	Perfurocortante	Manuseio inadequado
	AGENTES INSTITUCIONAIS	Administração de medicamento intramuscular	Agitação do paciente
	AGENTES ORGANIZACIONAIS	Planejamento e processo de trabalho	Não operacionalização de normas e rotinas, falta de comunicação entre trabalhadores e cuidado integral, sobrecarregando mais uns que outros trabalhadores.
	AGENTES COMPORTAMENTAIS	Conhecimento	Biossegurança não praticada
<b>ACIDENTE 4</b>	AGENTES MATERIAIS	Perfurocortante	Descarte inadequado no posto de enfermagem; perfurocortante fora do padrão do hospital
	AGENTES INSTITUCIONAIS	Recipiente de descarte inadequado Sobrecarga de trabalho	Falta de padronização de descarte Diminuição da atenção
	AGENTES ORGANIZACIONAIS	Trabalho em equipe	Não operacionalização de normas e rotinas
	AGENTES COMPORTAMENTAIS	Pressa Conhecimento	Diminuição da atenção Falta de consciência coletiva e biossegurança não aplicada
<b>ACIDENTE 5</b>	AGENTES MATERIAIS	Perfurocortante	Descarte inadequado na bandeja
	AGENTES INSTITUCIONAIS	Trabalho noturno Manipulação de material contaminado	Diminuição da atenção Não utilização de luvas de procedimento
	AGENTES ORGANIZACIONAIS	Planejamento	Não operacionalização de normas e rotinas
	AGENTES COMPORTAMENTAIS	Experiência profissional (domínio técnico)	Supervalorização da experiência e biossegurança não aplicada.

## DISCUSSÃO

Neste estudo, houve uma elevada taxa de acidentes, quando comparada à de países desenvolvidos<sup>(6)</sup> e uma frequência elevada ao se comparar com países vizinhos<sup>(7)</sup>. Compreendemos que o fato de fazer o estudo na unidade contribuiu para o registro dos agravos.

A taxa de incidência pode servir como parâmetro para avaliar a organização das unidades hospitalares<sup>(5,7)</sup>. Sendo assim, alguns aspectos merecem reflexão, como a estrutura do serviço, o tipo e a disponibilidade de material e de profissionais, de modo a melhorar os padrões de segurança desses serviços.

As semelhanças nas condições de trabalho entre hospitais do interior fazem-nos pensar que as questões levantadas neste estudo possam servir de parâmetro a outras instituições em semelhantes condições.

As causas dos acidentes de trabalho com material biológico apresentaram muitas similaridades. Entre os *agentes materiais*, o perfurocortante foi a causa primária de todos os acidentes; o seu descarte inadequado/incorreto foi fator responsável por todos os acidentes desta pesquisa. Esta realidade é encontrada em outros estudos que abordam esta temática, os quais apontam que a exposição percutânea com agulhas envolvendo sangue são as mais comuns entre os trabalhadores de enfermagem<sup>(12)</sup>. Essas exposições oferecem maior risco de soroconversão aos patógenos veiculados pelo sangue, portanto são consideradas de maior gravidade<sup>(12)</sup>.

Os coletores específicos para o descarte de material perfurocortante ficam distantes, muitas vezes nos Postos de Enfermagem<sup>(13)</sup>. Os trabalhadores estudados utilizaram recipientes inadequados tanto para o transporte, quanto para o descarte final. Os locais de trabalho devem dispor, entre outros itens,

de estrutura adequada para o descarte de perfurocortantes<sup>(14)</sup>.

Sobre os perfurocortantes utilizados na assistência de enfermagem, deve ser assegurado o uso de materiais com dispositivo de segurança, conforme determina a legislação<sup>(14)</sup>; porém, há grande dificuldade para iniciar a aplicabilidade desta norma pelas instituições de saúde. A utilização destes evita o contato do perfurocortante contaminado com o corpo do trabalhador.

Entre os *agentes institucionais* encontraram-se: a sobrecarga de trabalho<sup>(7)</sup>, as condições do trabalho noturno e a realização inadequada dos procedimentos de enfermagem, como agravantes para a sua ocorrência. A sobrecarga no trabalho ocorre pelas condições em que este se organiza e desenvolve. O baixo quantitativo nos serviços, regime de turnos, plantões e os baixos salários, comuns entre os trabalhadores de saúde, implicam na dupla jornada de trabalho<sup>(8)</sup>. A exaustão física e emocional são apresentados como fatores de risco desses acidentes<sup>(5)</sup>.

A realização dos procedimentos de enfermagem de forma insegura sem a adoção de precauções padrão expõe mais o trabalhador ao risco biológico, pelas atividades que realiza junto aos pacientes que possuem doenças infecto-contagiosas em um ambiente que é tipicamente insalubre<sup>(2,9)</sup>. A ausência de equipamentos mais seguros, de acordo com as normas vigentes é um fator que contribui para a alta taxa de acidentabilidade.

Aspectos ligados à prevenção desses acidentes deveriam valorizar a necessidade de se aliar estratégias, como a supervisão<sup>(5,10)</sup> a um processo educativo reflexivo para que estas possam ser incorporadas.

Quanto às causas organizacionais observou-se que a Enfermagem realiza cuidado integral aos pacientes, não havendo,

hipoteticamente, a fragmentação do cuidado, o que constitui um fator protetor do trabalhador e qualificador da assistência, se a quantidade de trabalhadores permitir essas condições favoráveis. A opção pelo cuidado integral – em oposição ao cuidado funcional<sup>(15)</sup>, no trabalho da Enfermagem merece uma análise crítica e realista. Por um lado, o cuidado integral favorece a percepção do trabalhador das reais necessidades do paciente e dificulta a ocorrência de erros pelo conhecimento do contexto e quadro clínico, individualizando assim o cuidado. Sob o ponto de vista da humanização do trabalho, sem dúvida, esse modo de execução das atividades vem somar como mais adequada. Por outro, para que esta forma de trabalho tenha resultados positivos torna-se necessário um quantitativo de trabalhadores compatível com o número de pacientes assistidos e com a complexidade dos cuidados prestados<sup>(16)</sup>.

O dimensionamento de pessoal na Enfermagem é um aspecto a ser enfocado, a fim de que a sobrecarga de trabalho não venha a ser um agravante na causalidade dos acidentes. Muitas vezes, a direção das instituições não se mostra sensível a essa situação. Percebe-se um discurso acerca de uma assistência de qualidade, porém o quantitativo de pessoal da Enfermagem é quase sempre insuficiente<sup>(16)</sup>. Um ambiente de trabalho que ofereça condições para o desempenho do exercício profissional seguro se reverte em melhoria na qualidade de vida e de trabalho<sup>(5,7)</sup>.

Todo trabalhador é responsável pelo descarte seguro do perfurocortante que utilizou<sup>(14)</sup> sendo esta medida um exemplo de proteção coletiva no ambiente de trabalho.

O trabalho coletivo de enfermagem e de saúde na organização hospitalar exige a comunicação entre os membros da equipe, configurando um bom clima organizacional. Nesse espaço, concentram-se os recursos materiais e o pessoal da saúde, os quais devem ser gerenciados de maneira adequada visando ao bem-estar de pacientes e trabalhadores. O papel da supervisão na divisão e distribuição das tarefas entre os membros da equipe de enfermagem também é um aspecto que chamou-nos a atenção nestes acidentes. O profissional de enfermagem deve participar das atividades com responsabilidade, autonomia e liberdade, podendo, inclusive, suspender suas atividades quando em condições não dignas à prática profissional<sup>(16)</sup>.

O não uso de luvas é um comportamento frequentemente observado frente às demandas de trabalho, assim como a inexistência de recipientes de descartes de perfurocortantes perto da área onde são realizados os cuidados, ambas as situações se relacionam com as formas de organização do trabalho<sup>(5)</sup> e neste estudo foram identificadas como agravantes na ocorrência do acidente.

Além disso, quanto mais dotado de conhecimento é o trabalhador, as chances de que ele se previna no trabalho também são maiores<sup>(18)</sup>. Especial atenção deve ser dada à formação desses profissionais no conhecimento sobre prevenção de acidentes, normas para aumentar a biossegurança e as consequências desses acidentes para si, para sua família e para a sociedade<sup>(19)</sup>. Porém, somente o conhecimento não contribui para a prevenção e percepção do risco dos acidentes, há necessidade de investimento em supervisão na

execução das tarefas para a aquisição de habilidades para práticas seguras<sup>(20)</sup>.

Por fim, o DCE nos propiciou verificar que as causas organizacionais e as institucionais têm uma profunda interface. Houve situações colocadas nas causas institucionais, que poderiam compor igualmente as causas organizacionais. Por exemplo, horário de descanso, enquanto causa institucional, talvez pudesse ser resolvida com outra organização do trabalho. Contudo, a autonomia profissional do enfermeiro é determinada pelo número de profissionais disponibilizados ao setor. Como sabemos da preponderância de problemas com contratação de mais pessoal e do absenteísmo no trabalho em saúde<sup>(16)</sup>, optamos por manter essa leitura do contexto em estudo. Do mesmo modo percebemos o DCE como um instrumento apropriado para a análise de objetos complexos, que envolvam muitas variáveis, como é o caso deste estudo.

## CONCLUSÃO

Acredita-se que a análise da multicausalidade dos acidentes foi alcançada pela ferramenta metodológica do DCE, o qual tem um potencial de uso favorável, quando necessário visualizar as causas que originaram um determinado problema. Até o momento não se encontrou estudos da enfermagem com essa ferramenta metodológica, que permitiu analisar os depoimentos dos trabalhadores sobre o contexto de ocorrência dos acidentes e permitiu que se estabelecesse um importante canal de comunicação com os trabalhadores para identificação dos fatores envolvidos no acidente. Como consequência, podemos buscar as melhores maneiras de intervir no ambiente de trabalho.

A utilização do DCE possibilitou refletir sobre cada um dos acidentes e sobre as dimensões semelhantes envolvidas em cada caso, não na busca de culpados, mas de caminhos e estratégias para a diminuição dessas ocorrências. Apreendeu-se que o acidente não se dá somente pelas peculiaridades desse trabalho, mas também pelas condições, organização e processo de trabalho hospitalar ilustrados pelas diversas falas dos trabalhadores entrevistados. A forma como o trabalho está organizado, a deficiente supervisão dos enfermeiros e a inadequação do planejamento dos procedimentos pelos trabalhadores aparecem como causas de acidentes, sejam causas primárias ou secundárias.

A instituição de saúde precisa investir no aumento do quadro de trabalhadores, em supervisão e capacitação adequada dos mesmos, além de adotar as normas preconizadas pelo Ministério da Saúde. A exposição é constante na profissão, por isso, reitera-se a necessidade de sensibilização das instâncias superiores, como as administrativas, pois o número reduzido de trabalhadores contribui para aumentar o risco de acidente.

Por fim, evidencia-se que uma cultura coletiva de prevenção de acidentes entre os trabalhadores da saúde poderá diminuir as taxas de acidentabilidade. Recomenda-se que esta temática seja valorizada entre as pesquisas da área, no sentido de auxiliar na prevenção da ocorrência de acidentes de trabalho com exposição biológica entre trabalhadores de enfermagem.

## REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (Brasil). Portaria N° 2.472, de 31 de agosto de 2010. Define as terminologias adotadas em legislação nacional, conforme 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 estabelecer fluxo, critérios, responsabilidades e atribuições aos profissionais e serviços de saúde. Diário Oficial da União 01 set 2010;Seção 1.
2. Bálamo AC, Felli VEA. Estudo sobre os acidentes de trabalho com exposição aos líquidos corporais humanos em trabalhadores da saúde de um hospital universitário. Rev. Latino-Am. Enferm. 2006; 14(3):346-53.
3. Sarquis LMMS, Felli VEA. Os sentimentos vivenciados após exposição ocupacional entre trabalhadores de saúde: fulcro para repensar o trabalho em instituições de saúde. Rev Bras Enferm. 2009;62(5):701-04.
4. Ribeiro EJG, Shimizu HE. Acidentes de trabalho com trabalhadores de Enfermagem. Rev Bras Enferm. 2007;60(5):535-40.
5. Clarke SP, Sloane DM, Aiken LH. Effects of hospital staffing and organizational climate on needle stick injuries to nurses. Am J Public Health. 2002;92(7):1115-9.
6. Alamgir H, Cvitkovich Y, Astrakianakis G, Shicheng Y, Yassi A. Needle stick and other potential blood and body fluid exposures among health care workers in British Columbia, Canada. Am J Infect Control. 2008;36(1):12-21.
7. Warley E, Pereyra N, Desse J, Cetani S, Luca A, Tamayo Antabak N, et al. Estudio sobre la exposición ocupacional a sangre y fluidos corporales en el personal de enfermería de un hospital de referencia de Buenos Aires, Argentina. Rev. Panam. Salud Pública. 2009;25(6):524-9.
8. Elias MA, Navarro VLA. A relação entre o trabalho, a saúde e as condições de vida: negatividade e positividade no trabalho das profissionais de enfermagem de um hospital escola. Rev. Latino-Am Enferm. 2006;14(4):517-25.
9. Silva MKD, Zeitoune RCG. Riscos ocupacionais em um setor de hemodiálise na perspectiva dos trabalhadores da equipe de enfermagem. Esc Anna Nery Rev. Enferm. 2009;13(2):279-86.
10. Brevidelli MM, Cianciarullo TI. Fatores psicossociais e organizacionais na adesão às precauções-padrão. Rev Saude Pública. 2009;43(6):907-16.
11. Meireles M. Ferramentas administrativas para identificar, observar e analisar problemas: organizações com foco no cliente. São Paulo: Arte e Ciência; 2001.
12. Pimenta FR, Ferreira MD, Gir E, Hayashida M, Canini SRMS. Atendimento e seguimento clínico especializado de profissionais de enfermagem acidentados com material biológico. Rev. Esc. Enferm. USP. 2013;47(1):198-204.
13. Ministério da Saúde. Recomendações para atendimento e acompanhamento de exposição ocupacional a material biológico: HIV e hepatites B e C. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2004.
14. Ministério do Trabalho e Emprego (Brasil). Portaria nº. 485, de 11 de novembro de 2005. Aprova a Norma Regulamentadora Número 32. Diário Oficial da União 16 nov 2005;Seção 1.
15. Matos SS, Morais RM, Neumann VN, Santos VC, Silva CT, Alves M. Um olhar sobre as ações do enfermeiro no processo de acreditação hospitalar. REME Rev. Min. Enferm. 2006;10(4):418-24.
16. Sancinetti TR, Gaidzinski RR, Felli VEA, Fugini FMT, Baptista PCP, Ciampone MHT, et al. Absenteísmo - doença na equipe de enfermagem: relação com a taxa de ocupação. Rev. Esc. Enferm. USP. 2009;43(2):1277-83.
17. Conselho Federal de Enfermagem (Brasil). Resolução nº. 311/2007. Aprova a reformulação do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. Diário Oficial da União 2007;Seção 1.
18. Canalli RTC, Moriya TM, Hayashida M. Acidentes com material biológico entre estudantes de enfermagem. Rev. Enferm. UERJ. 2010;18(2):259-64.
19. Camargo TB, Lacerda MR, Sarquis LMM. Cuidado de si e acidente com material biológico: Teoria Fundamentada nos Dados. Online Braz J Nurs 2010;9(1):37-43.
20. Vieira MO, Padilha MICS. O HIV e o trabalhador de enfermagem frente ao acidente com material perfurocortante. Rev. Esc. Enferm. USP. 2008;42(4):804-10.