

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE ENFERMAGEM**

Tássia Lopardi Pereira

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO ACIDENTE DE TRABALHO COM EXPOSIÇÃO À
MATERIAL BIOLÓGICO EM MINAS GERAIS**

**Belo Horizonte
2009**

Tássia Lopardi Pereira

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO ACIDENTE DE TRABALHO COM EXPOSIÇÃO À
MATERIAL BIOLÓGICO EM MINAS GERAIS**

Monografia apresentada ao Departamento de Enfermagem Materno-infantil e Saúde Pública da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Saúde Coletiva.

Área de concentração: Enfermagem do Trabalho.

Orientadora: Mércia de Paula Lima

Belo Horizonte
Escola de Enfermagem da UFMG
2009

1 INTRODUÇÃO

Os acidentes de trabalho (AT) são definidos, segundo o Ministério da Previdência Social (1991), como acidentes que ocorrem pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou, ainda, pelo exercício do trabalho dos segurados especiais, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte, a perda ou redução da capacidade para o trabalho, permanente ou temporária. Estes são tradicionalmente classificados em acidentes tipo ou típicos (ocorridos no ambiente de trabalho e/ou durante a jornada de trabalho), acidentes de trajeto (ocorridos no trajeto da residência para o trabalho e do trabalho para a residência) e doenças relacionadas ao trabalho.

De acordo com Costa (2005), os acidentes de trabalho envolvendo trabalhadores das instituições de saúde podem estar relacionados a uma série de fatores predisponentes, devido às peculiaridades das atividades realizadas na assistência ao ser humano. Dentre esses se destacam a violência ocupacional, os fatores físicos, químicos, biológicos, psicossociais e ergonômicos.

Segundo Decher (1992), o acidente ocupacional é caracterizado pelo contato direto com fluídos potencialmente contaminados e pode acontecer de três modos distintos: por inoculação percutânea, também denominada de parenteral; pelo contato direto com membranas mucosas e, por contato direto com pele não-integra, isto é, cortada, arranhada ou afetada por dermatites ou solução de continuidade.

Para Sailer (2006), os acidentes de trabalho com exposição a material biológico entre os trabalhadores da área de saúde têm sido considerados fator preocupante, não só pelos prejuízos que acarretam às instituições, mas também, aos próprios trabalhadores.

A exposição ocupacional a material biológico representa um risco para os trabalhadores das instituições de saúde devido à possibilidade de transmissão de patógenos, como o vírus da hepatite B (HBV), hepatite C e da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (HIV). As conseqüências dessa exposição podem afetar diretamente os trabalhadores, atingindo-os nos aspectos físicos e psicológicos, e ainda, pode repercutir nas relações familiares e sociais (CDC, 2001; MARZIALE, 2003).

Estudos nesta área mostram que os acidentes que envolvem sangue e outros fluidos orgânicos correspondem às exposições mais freqüentemente relatadas

(MONTEIRO *et al.*, 1999; ASSOCIATION FOR PROFESSIONALS IN INFECTION CONTROL AND EPIDEMIOLOGY, 1998; CARDO *et al.*, 1997; BELL, 1997; HENRY e CAMPBELL, 1995; CANINI *et al.*, 2002; JOVELEVITHS e SCHNEIDER, 1996).

Acidentes com agulhas e materiais perfuro cortantes, em geral, são considerados extremamente perigosos por serem potencialmente capazes de transmitir mais de 20 tipos de patógenos diferentes (COLLINS e KENNEDY, 1987). O vírus da imunodeficiência humana (HIV), da hepatite B e da hepatite C, são os agentes infecciosos mais comumente envolvidos (BELTRAMI *et al.*, 2000; ASSOCIATION FOR PROFESSIONALS IN INFECTION CONTROL AND EPIDEMIOLOGY, 1998; WERNER e GRADY, 1982; HENRY e CAMPBELL, 1995).

Acidentes ocasionados por agulhas são responsáveis por 80% a 90% das transmissões de doenças infecciosas entre trabalhadores de saúde (GODFRE, 2001). Portanto, evitar acidentes por exposição ocupacional é o principal caminho para a prevenção da transmissão dos vírus das hepatites B e C e da HIV. A imunização contra hepatite B e o atendimento adequado pós-exposição são componentes fundamentais para programas de prevenção dessas infecções e elementos importantes para a segurança no trabalho (RAPPARINI *et al.*, 2004; WERNER e GRADY, 1982; RISCHITELLI *et al.*, 2001; BRASIL, 2003; JOVELEVITHS *et al.*, 1998; JOVELEVITHS *et al.*, 1999).

O risco ocupacional após exposição ao material biológico é variável e depende do tipo de acidente e de outros fatores, como gravidade, tamanho da lesão, presença e volume de sangue envolvido, além das condições clínicas do paciente-fonte e uso correto da profilaxia pós exposição (CARDO *et al.*, 1997).

O risco de infecção por HIV pós-exposição ocupacional percutânea com sangue contaminado é de aproximadamente 0,3% (CARDO *et al.*, 1997; BELL, 1997) e, após exposição de mucosa, aproximadamente 0,09% (CARDO *et al.*, 1997). No caso de exposição ocupacional ao vírus da hepatite B (HBV), o risco de infecção varia de seis a 30%, podendo chegar até a 60%, dependendo do estado do paciente-fonte, entre outros fatores (WERNER e GRADY, 1982; BRASIL, 2003). Quanto ao vírus da hepatite C (HCV), o risco de transmissão ocupacional após um acidente percutâneo com paciente-fonte HCV positivo é de aproximadamente 1,8% (variando de 0 a 7%) (RAPPARINI *et al.*, 2004; RISCHITELLI *et al.*, 2001; HENDERSON, 2003).

Segundo SAILER (2006), além das infecções, os acidentes com exposição ao material biológico afetam psicológica e emocionalmente o trabalhador acidentado, devido à espera dos resultados dos testes sorológicos e da possibilidade de soroconversão.

Diante desse cenário, o Ministério da Saúde criou a Portaria Federal Nº 777/GM de 28/04/2004 que dispõe sobre os procedimentos técnicos para a notificação compulsória de agravos à saúde do trabalhador em rede de serviços sentinela específica, no Sistema único de Saúde – SUS, visando regulamentar a notificação compulsória de agravos à saúde do trabalhador – acidentes e doenças relacionadas ao trabalho em redes de serviços sentinelas específicas. Entre as notificações específicas se encontra os acidentes com exposição à material biológico.

O instrumento de Notificação Compulsória utilizado pelo Ministério da Saúde é a Ficha de Notificação, padronizada de acordo com o fluxo do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).

A ficha de Notificação sobre “Acidentes com exposição a Material Biológico” passou a integrar o banco de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), em todo país a partir de 2007. Portanto, trata-se de uma notificação recente.

SPAGNUOLO (2008), afirma que o conhecimento dos acidentes de trabalho com material biológico em uma determinada área geográfica pode ser o ponto de partida para a priorização do delineamento de medidas de correção das condições de trabalho.

A falta de registro e notificação destes acidentes é um fato concreto. Alguns trabalhos citam que a sub-notificação das exposições chegue a aproximadamente 50% (HENRY e CAMPBELL, 1995). Nos Estados Unidos a estimativa de exposição ocupacional anual é da ordem de 600 a 800 mil (NATIONAL INSTITUTE FOR OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH, 1999). Recentemente essa estimativa foi reavaliada e foram encontrados 385 mil acidentes percutâneos por ano (PANILILIO *et al.*, 2004).

No Brasil, de acordo com dados publicados em anais de congressos, o cenário dos acidentes ocupacionais envolvendo material biológico é similar aqueles observados em outros países, tanto no tocante ao índice de incidência dos

acidentes, como da sub-notificação (SANTOS *et al.*, 2002; DESTRA *et al.*, 2002; NEVES e SOUZA, 1996; MARINO *et al.*, 2001; CANINI *et al.*, 2002).

A criação de uma ficha de notificação para esse agravo tem importância fundamental, pois irá possibilitar a análise dessa situação em nosso contexto, além, de propiciar a avaliação da situação epidemiológica dos acidentes com materiais biológicos, em locais de trabalho específicos. Tal conhecimento poderá contribuir para a melhoria da atenção ao trabalhador na rede assistencial.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

- Analisar o perfil epidemiológico do acidente de trabalho com exposição a material biológico no Estado de Minas Gerais a partir da Ficha de Notificação sobre Acidentes com Exposição a Material Biológico do Banco de Dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).

2.2 Específicos

- Avaliar as variáveis relacionadas a aspectos sociodemográficos (idade, sexo, escolaridade, município de residência do acidentado, zona, ocupação, vínculo empregatício e, no caso específico de mulheres, situação gestacional quando do acidente).
- Avaliar variáveis relacionadas propriamente ao acidente (tipo de exposição, tipo de material orgânico envolvido, circunstâncias do acidente, uso de equipamentos de proteção individual (EPI), situação vacinal do acidentado em relação à hepatite B (3 doses), resultados de exames laboratoriais realizados dos acidentados, dados do paciente fonte, condutas realizadas no momento do acidente, evolução dos casos). Estes dados compõem a Ficha de Notificação de Acidentes com exposição a material biológico do SINAN.

3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo de caráter retrospectivo, com abordagem quantitativa. Os dados do estudo foram coletados a partir da Ficha de Investigação “Acidente de Trabalho com Exposição à Material Biológico” disponível no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) fornecida pela Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais, por meio da Coordenação Estadual da Saúde do Trabalhador. O levantamento dos dados foi realizado diretamente das fichas de investigação e o período investigado para elaboração do estudo foi de agosto de 2006 a novembro 2009. Buscou-se avaliar as seguintes variáveis relacionadas ao perfil sócio demográfico: idade, sexo, escolaridade, município de residência, zona, ocupação, vínculo no mercado de trabalho, gestação e, outras, relacionadas propriamente aos acidentes, como tipo de exposição, tipo de material orgânico envolvido, circunstâncias do acidente, uso de equipamentos de proteção individual (EPI), situação vacinal do acidentado em relação à hepatite B (3 doses), resultados de exames laboratoriais realizados dos acidentados, dados do paciente fonte, condutas realizadas no momento do acidente, evolução dos casos e, por fim, se foi emitida a Comunicação de Acidente do Trabalho. Os dados avaliados serão apresentados em frequência relativa e absoluta.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Caracterização dos acidentes com material biológico

Da análise dos dados obtidas do banco de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN, verificou-se que 5.403 casos de acidentes de trabalho foram notificados como exposição à material biológico, entre os meses de Agosto de 2006 a novembro de 2009. O maior percentual de notificações foi verificado em 2008, sendo esse de 46,4%. Em 2009 esse percentual foi de 29,4%. Em média são notificados 113 casos por mês, a cada ano. Os maiores registros verificados ocorreram nos meses de março, abril e maio e, os menores, nos meses de fevereiro, novembro e dezembro, conforme dados apresentados (GRAF. 1).

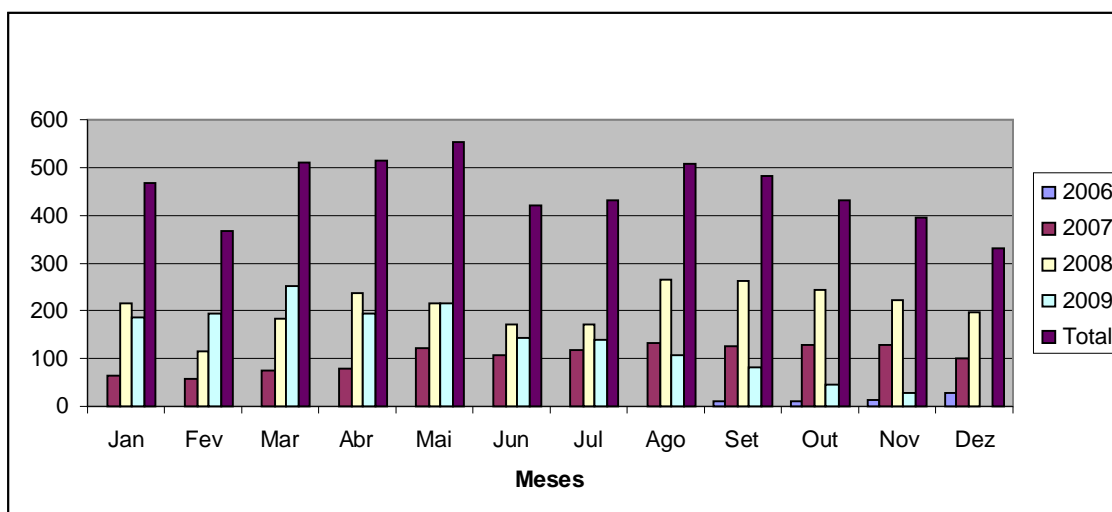


GRÁFICO 1 – Notificação dos acidentes de trabalho por exposição a material biológico – período de agosto de 2006 a novembro de 2009.

Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG – 2009.

A faixa etária de 20 a 34 anos foi a que apresentou um maior número de acidentados, correspondendo a 56,3% do total de casos notificados. A faixa etária de 35 a 49 anos, apareceu em seguida e representou 31,7% dos casos (GRAF. 2).

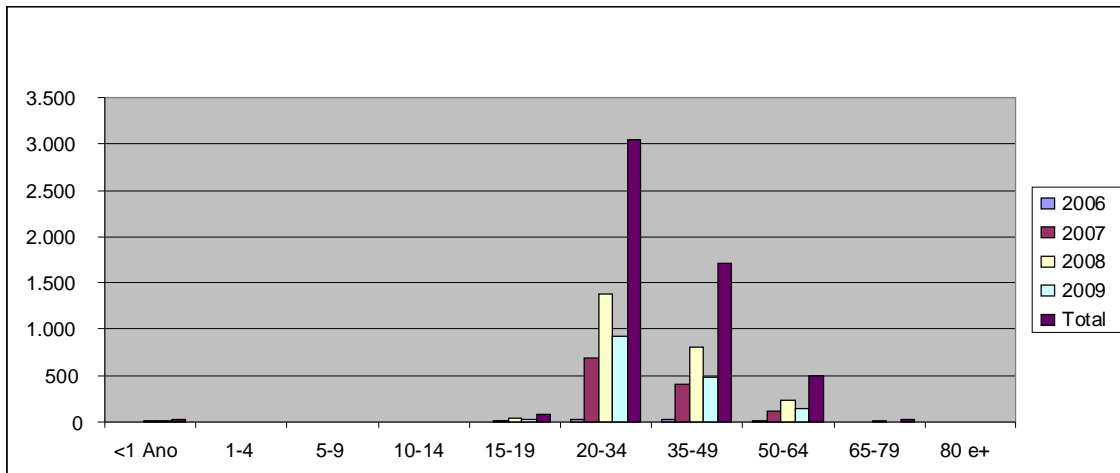


GRÁFICO 2 – Distribuição dos acidentes conforme faixa etária.

Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

Quanto ao sexo, o maior número de trabalhadores acidentados com material biológico é do sexo feminino e representa 75,4% do total de casos notificados. No sexo masculino, o percentual afetado é da ordem de 24,6% (GRAF. 3).

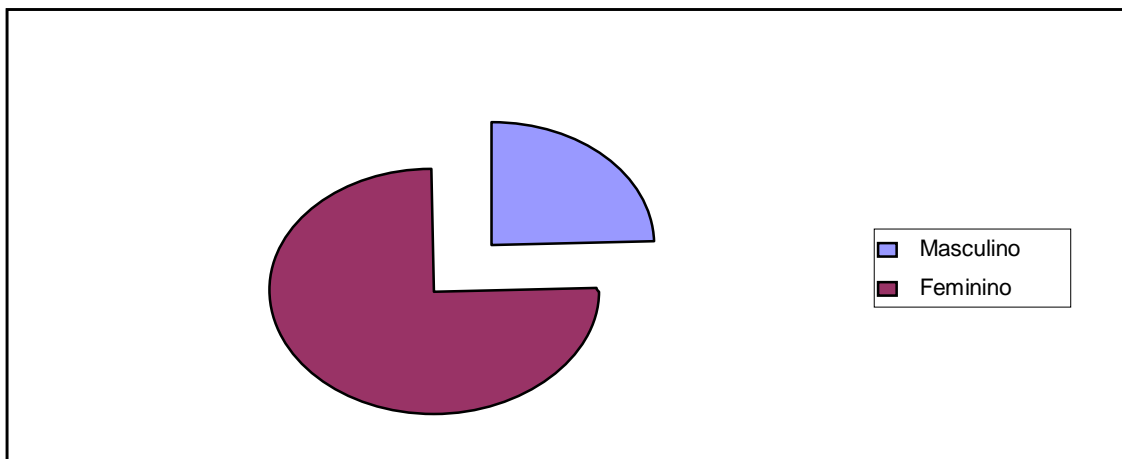


GRÁFICO 3 – Distribuição dos acidentes com material biológico conforme o sexo.

Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

Na notificação de acidente segundo o sexo, é importante declarar se a mulher exposta ao material biológico é ou não gestante. Tal fato se deve ao risco da transmissão vertical. Dos 5403 casos notificados, 73 (1,35%) foram identificados como sendo mulheres em período gestacional (GRAF. 4). Contudo, pode-se verificar que muitas das Fichas de Notificação não faziam menção a esse dado; estes

estavam em branco ou o dado foi ignorado. Isso pode ter ocasionado a subnotificação e, os dados podem não ser condizentes com a realidade.

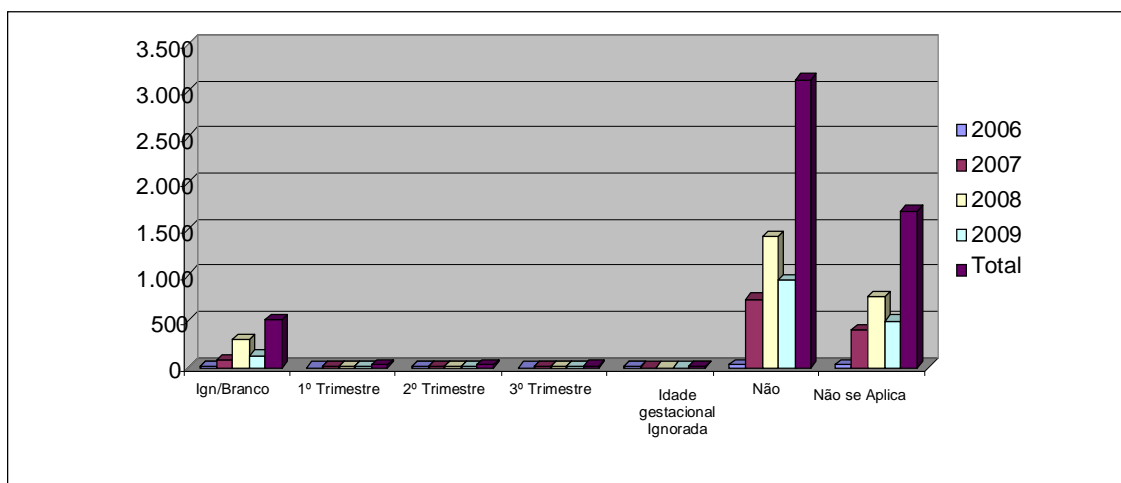


GRÁFICO 4 – Situação dos acidentes com materiais biológicos em mulheres gestantes. Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

Em relação ao índice de escolaridade dos trabalhadores acidentados com material biológico, a grande maioria é portadora de ensino médio completo (38,9%) e 14,6% apresentam ensino superior completo. Do total das notificações observou-se que 18,8% dos casos tinham registro ignorado ou estava em branco, fato que pode comprometer a fidedignidade da análise (GRAF. 5).

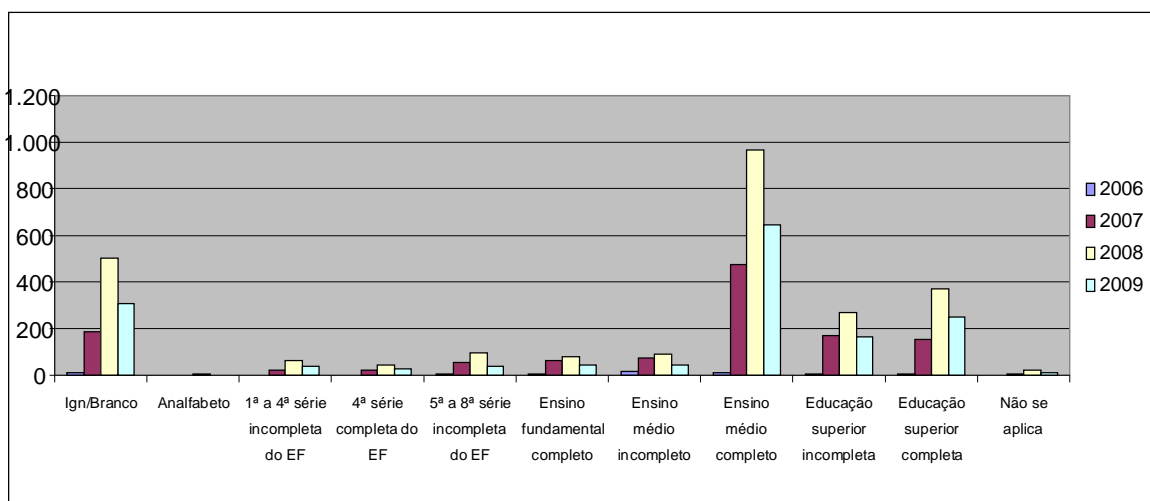


GRÁFICO 5 – Nível de escolaridade dos trabalhadores acidentados com material biológico. Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

Em relação à zona de residência dos trabalhadores acidentados, verificou-se que na maioria dos casos notificados, o trabalhador pertencia à zona urbana, o que representa 94,3% de todos os casos (GRAF. 6). Os principais municípios com registros de ocorrências de acidentes foram Belo Horizonte, Juiz de Fora, Uberaba e Uberlândia (GRAF. 7).

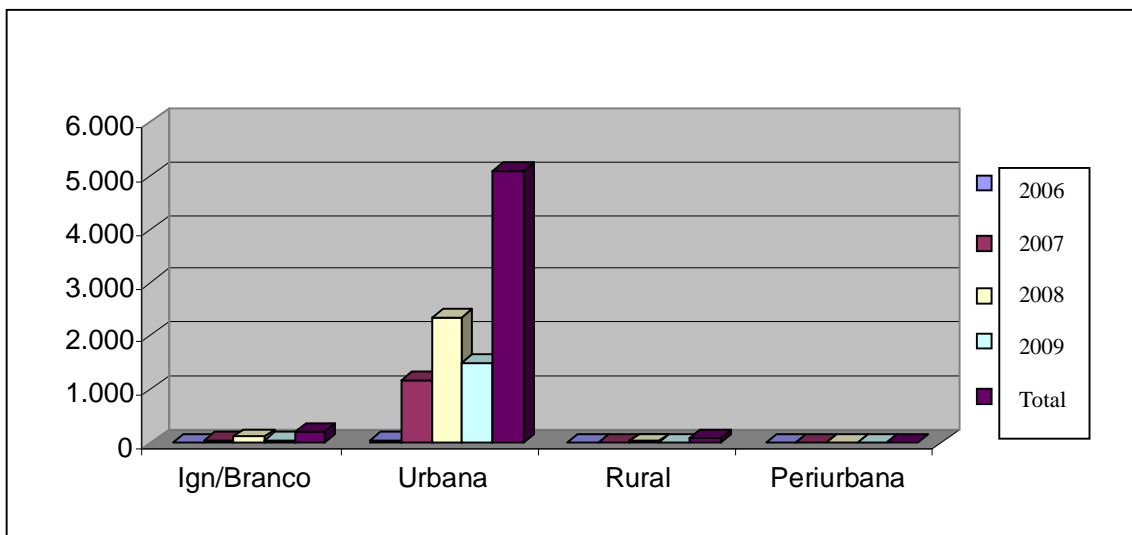


GRÁFICO 6 – Zona de residência dos trabalhadores acidentados com material biológico. Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

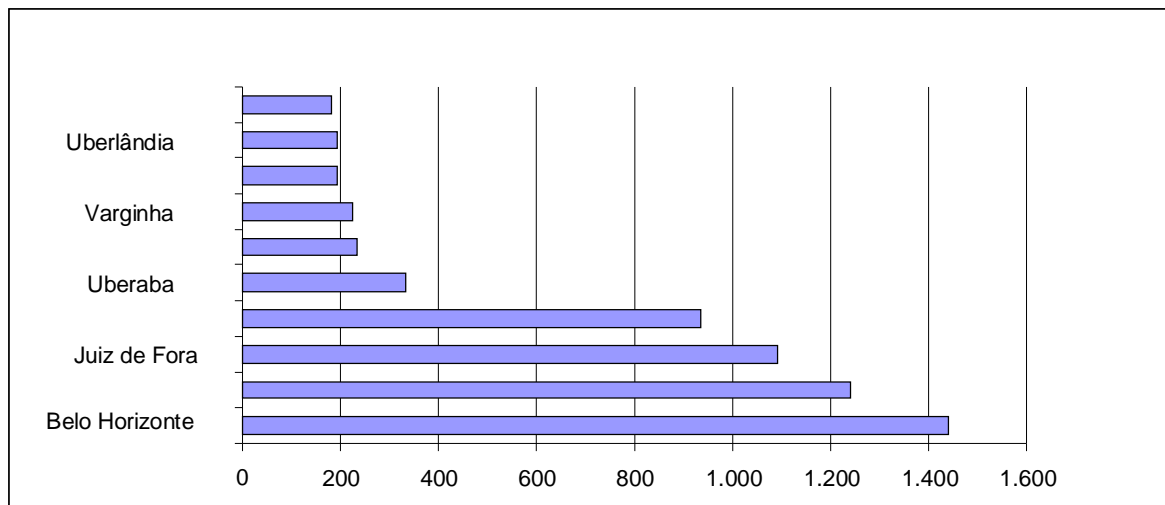


GRÁFICO 7 – Municípios de residência dos trabalhadores acidentados com material biológico. Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

4.2- Epidemiologia dos acidentes com material biológico

Dentre as ocupações da área de saúde desenvolvidas pelos acidentados, o técnico de enfermagem lidera o número de notificações, o que representa 30% dos casos. Os auxiliares de enfermagem, estudantes e enfermeiros aparecem em seguida com 18,8%, 7,8% e 6%, respectivamente. Outras categorias profissionais que também se envolveram em acidentes com material biológico foram os Faxineiros (239 casos), Empregados domésticos dos serviços gerais (93 casos) e Garis (67 casos) (GRAF.8).

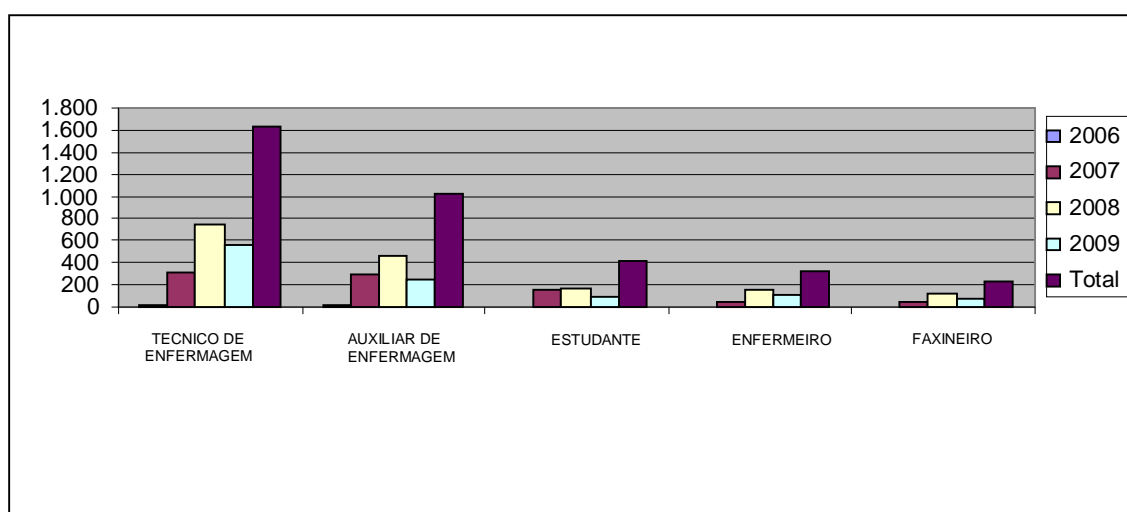


GRÁFICO 8 – Perfil dos trabalhadores acidentados com material biológico.

Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

Em relação à carreira funcional dos trabalhadores acidentados, o perfil encontrado mostra que 42,7% destes, são empregados registrados no regime CLT e que 22,4% são servidores públicos estatutário, essas duas categorias contabilizam mais de 65,1% do total de casos notificados. Outros registros de situações no mercado de trabalho foram: 303 casos servidores públicos celetista, 258 casos de trabalho temporário, 159 casos de autônomos, empregado não registrado obtiveram 141 casos, aposentados, desempregados, cooperativados agrupados foram notificados 72 casos, gnorados/ brancos e Outros registraram 946 casos.(GRAF. 9).

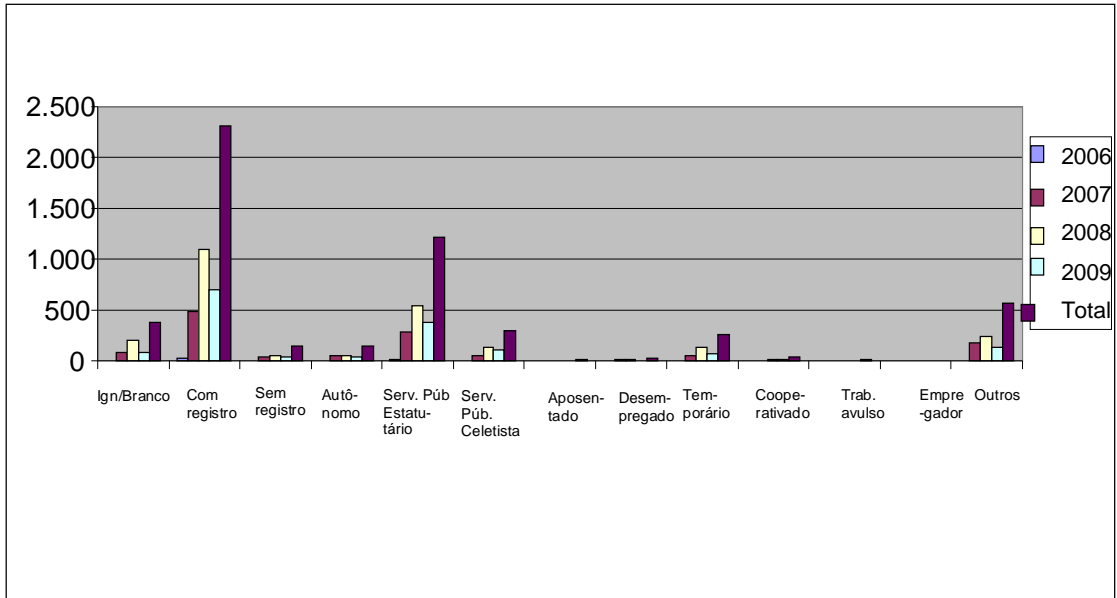


GRÁFICO 9 – Situação no mercado de trabalho dos acidentados com material biológico. Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

4.3 Aspectos relacionados à exposição ao material biológico

O maior percentual de registro de acidentes ocorridos foi por exposição percutânea, correspondendo a 75,1% dos casos notificados. Em 2008 ocorreu o maior número de acidentes desta natureza (GRAF. 10). A exposição a material biológico por via mucosa (oral/ocular) representou 8,51% das notificações (GRAF. 11) e as demais exposições contribuíram com 1% dos casos (GRAF 12). Em relação à integridade cutânea, em 25,3% dos casos notificados, os indivíduos apresentavam pele íntegra e em apenas 4,4% foi constatada a ruptura da pele (GRAF. 13).

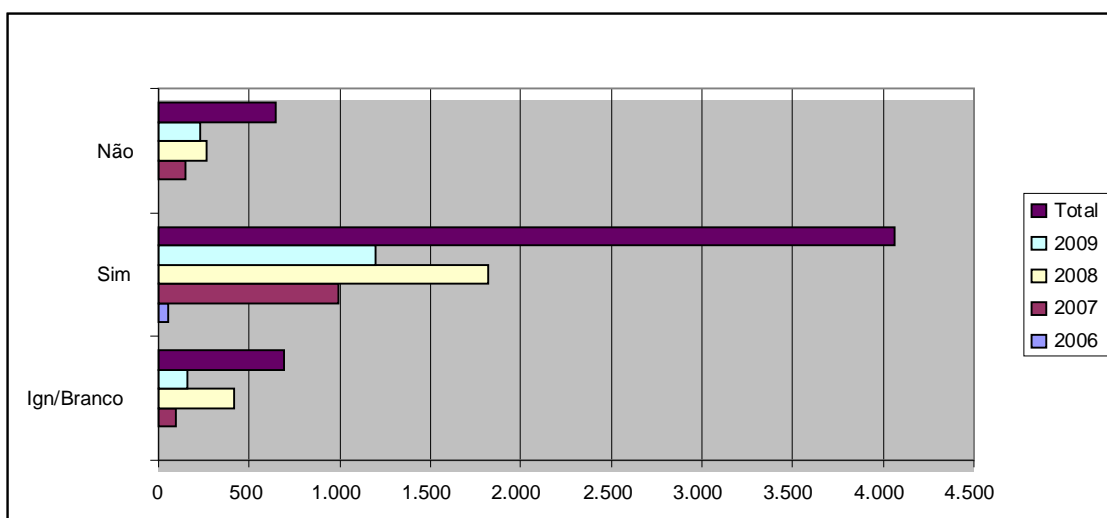


GRÁFICO 10 – Distribuição dos acidentes por exposição percutânea.

Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

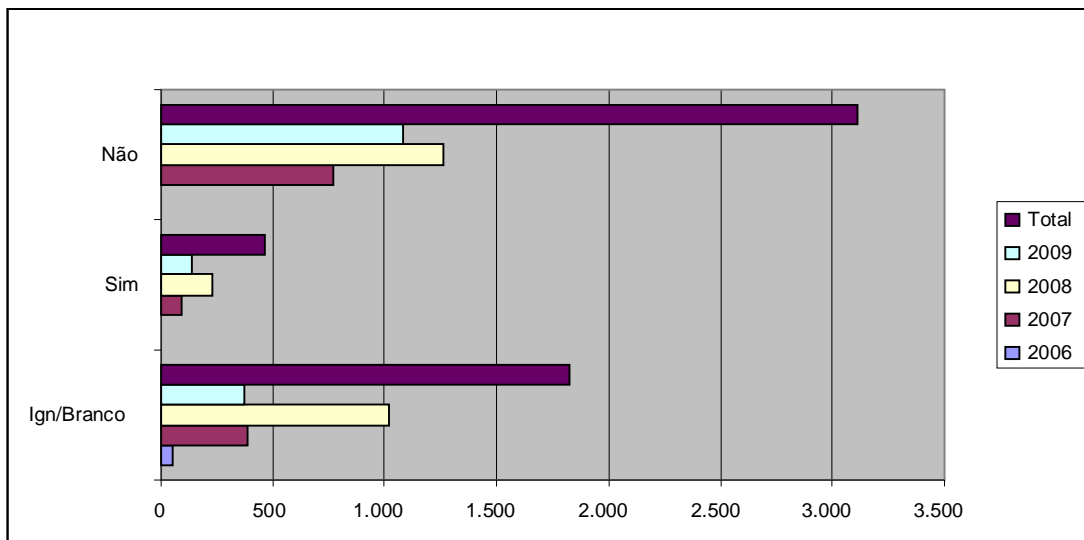


GRÁFICO 11 – Distribuição dos acidentes por exposição de mucosa.

Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

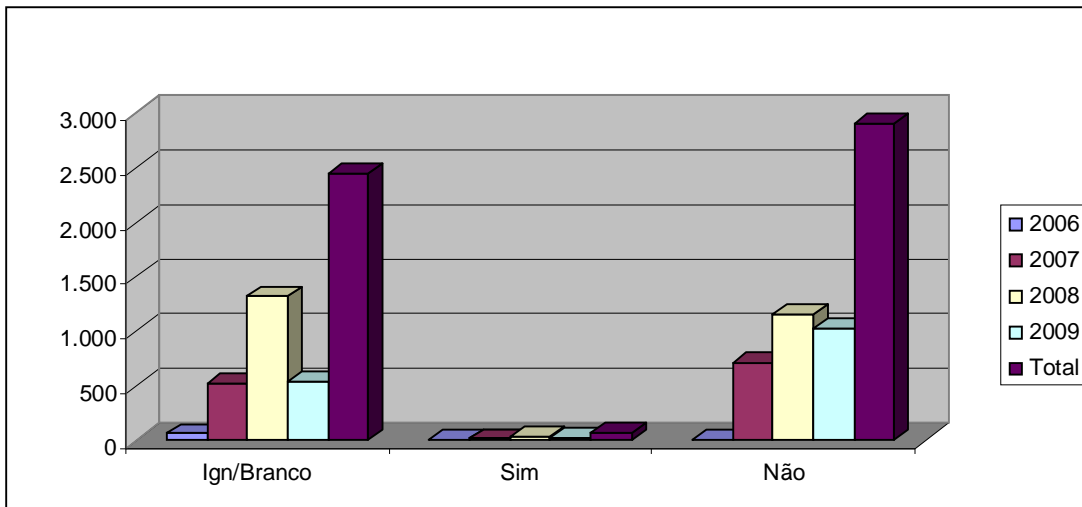


GRÁFICO 12 – Distribuição dos acidentes por outros tipos de exposição.

Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

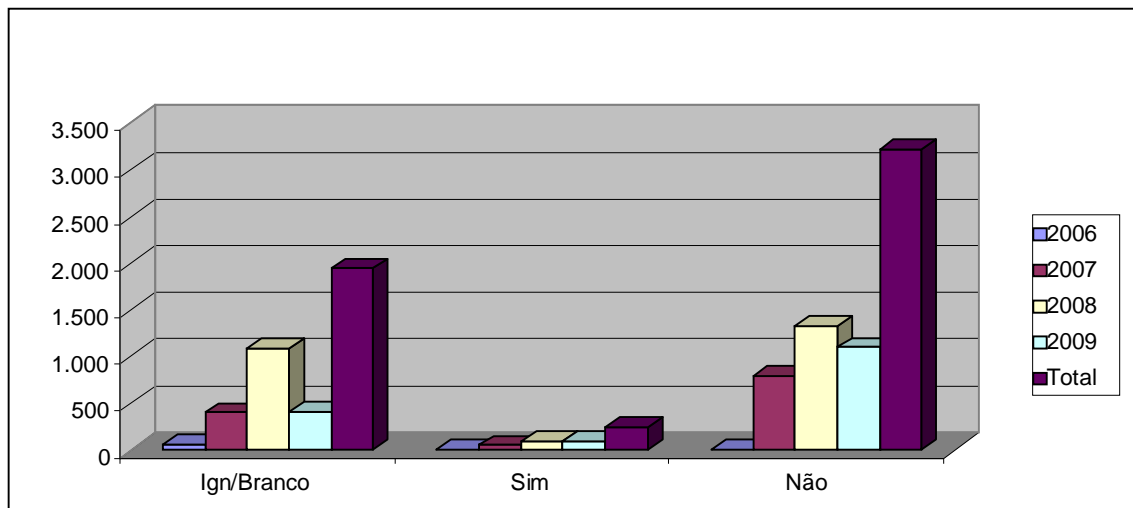


GRÁFICO 13 – Distribuição dos acidentes com ruptura de pele.

Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

Outro fator importante a ser considerado, além do tipo de exposição a que o indivíduo foi exposto é a determinação do tipo de material biológico a que esse foi submetido, em virtude da probabilidade de infecção pelos vírus da hepatite B, C e HIV. Dos 5403 casos notificados, 3953 foram expostos a material biológico com sangue, correspondendo a 73,2% de todos os casos (GRAF. 14).

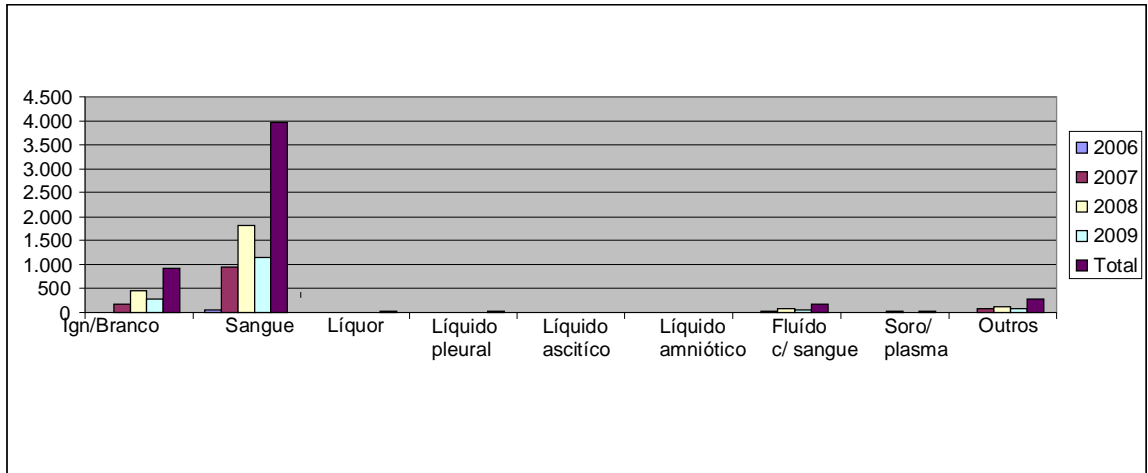


GRÁFICO 14– Distribuição dos acidentes em relação à exposição ao tipo de material biológico. Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

Considerando-se os acidentes, inúmeras hipóteses são consideradas como fatores causais para o surgimento dos mesmos. Na Ficha de Notificação Compulsória foram listados 16 eventos mais citados. Entre eles, 10,2% do total dos casos notificados referem-se ao descarte inadequado do material perfurocortante, em bancadas, camas, chão, etc. Outros 7,6% correspondem ao descarte inadequado de material perfurocortante em saco de lixo e 7,1% relacionados a procedimentos cirúrgicos (GRAF. 15).

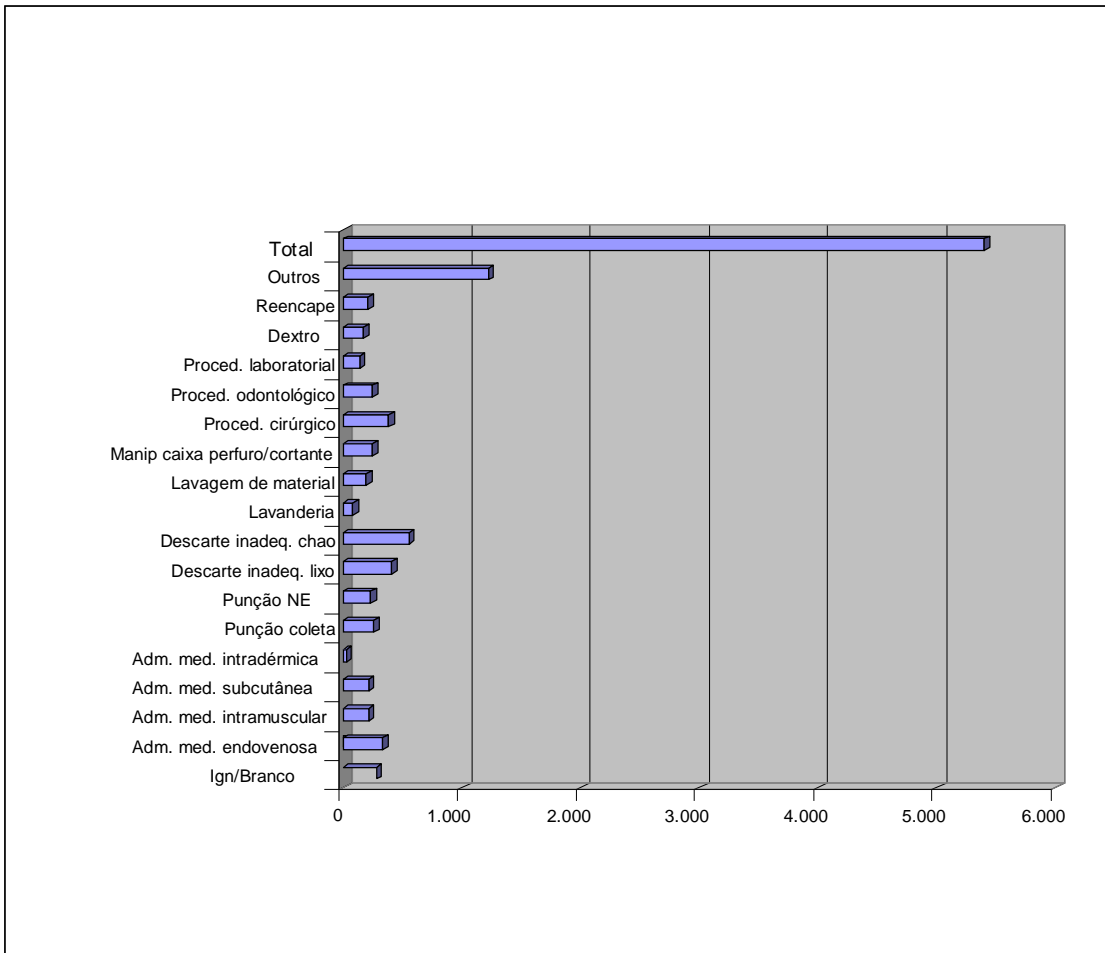


GRÁFICO 15 – Distribuição dos acidentes em relação à circunstância do acidente.

Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

Em relação aos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) estes são considerados como uma barreira de proteção individual quando usados de forma adequada e permitem minimizar o risco de acidentes. Neste estudo verificou-se que o EPI mais utilizado pelos profissionais foi à luva de procedimento com um índice de utilização de 60,4% (GRAF. 16), o uso do avental aparece em segundo lugar no índice de maior uso 23,6% (GRAF.17). Entre os EPI, o menos utilizado foi o óculos alcançando um índice de rejeição da ordem de 70,7%(GRAF. 18), outros EPI que também registraram baixos índices de utilização foram o uso de Bota com 68,6% (GRAF. 19) e o uso da mascara de proteção facial 64,9% (GRAF. 20).

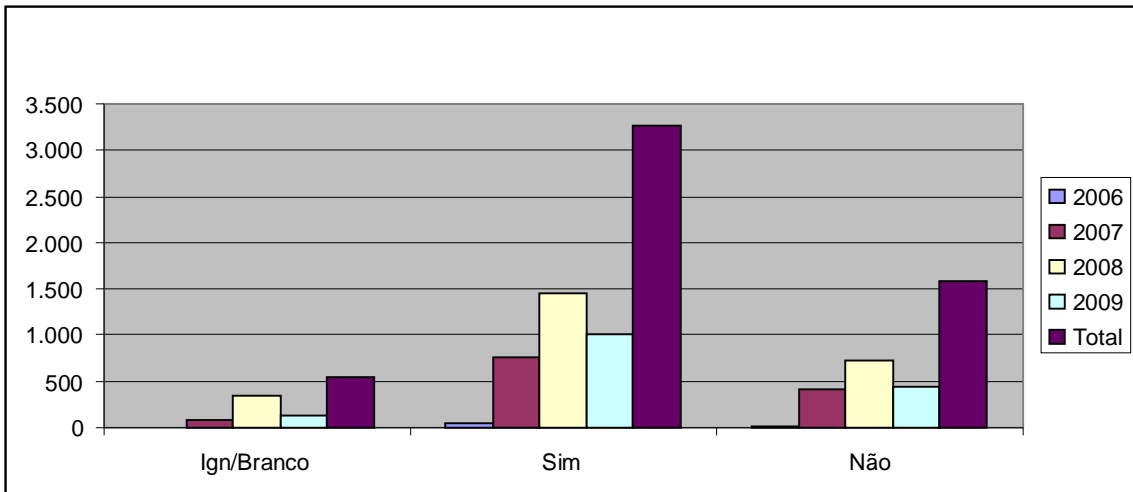


GRÁFICO 16 – Uso de luva de procedimento como medida de proteção individual.

Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

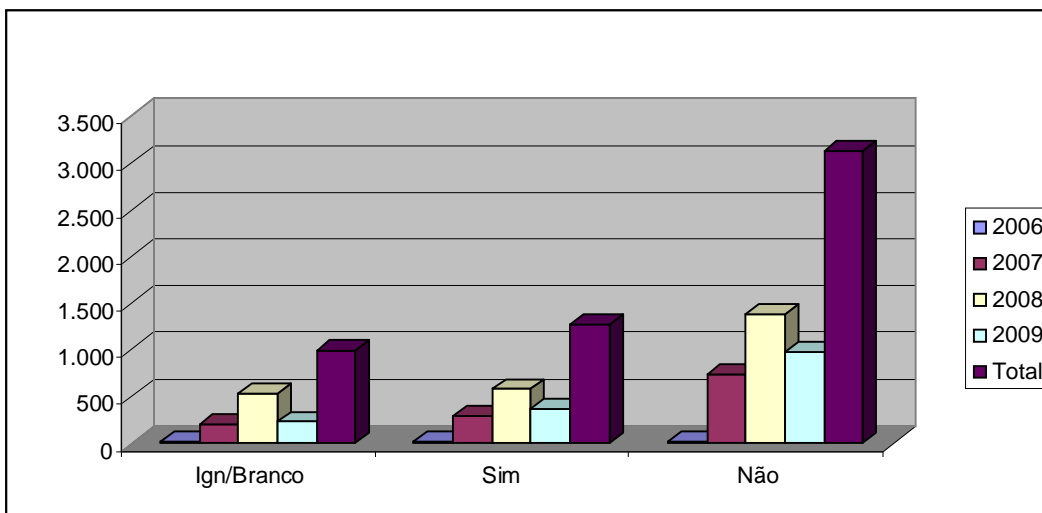


GRÁFICO 17 – Uso de avental, como medida de proteção individual.Fonte: SINAN.

Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009

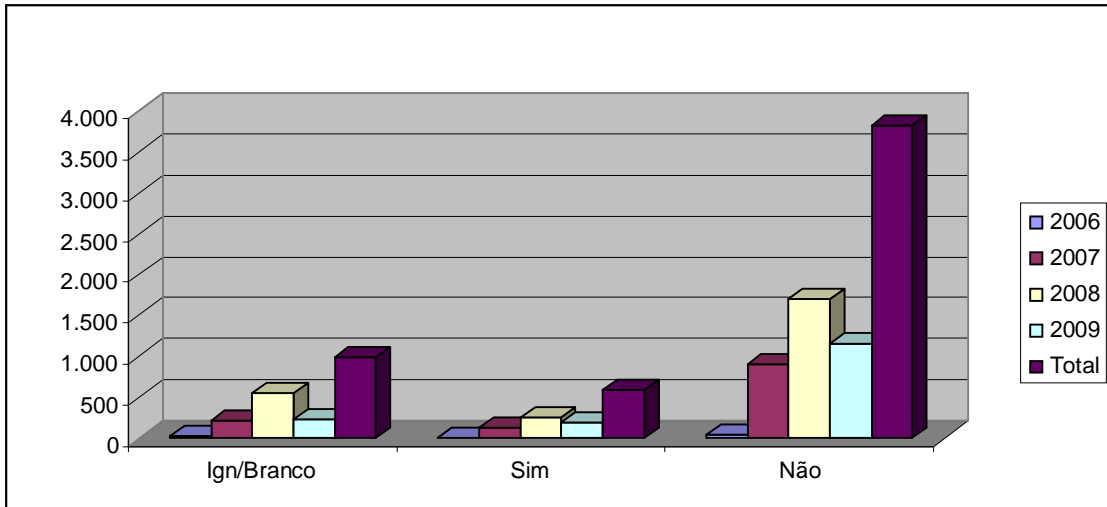


GRÁFICO 18– Uso de óculos, como medida de proteção individual.

Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

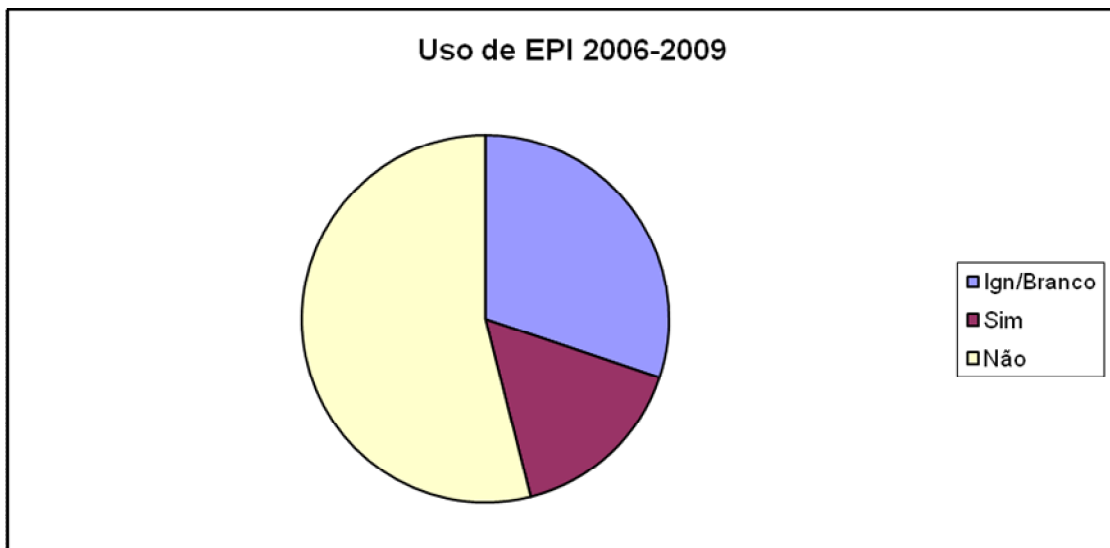


GRÁFICO 19– Uso de Botas, como medida de proteção individual.

Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

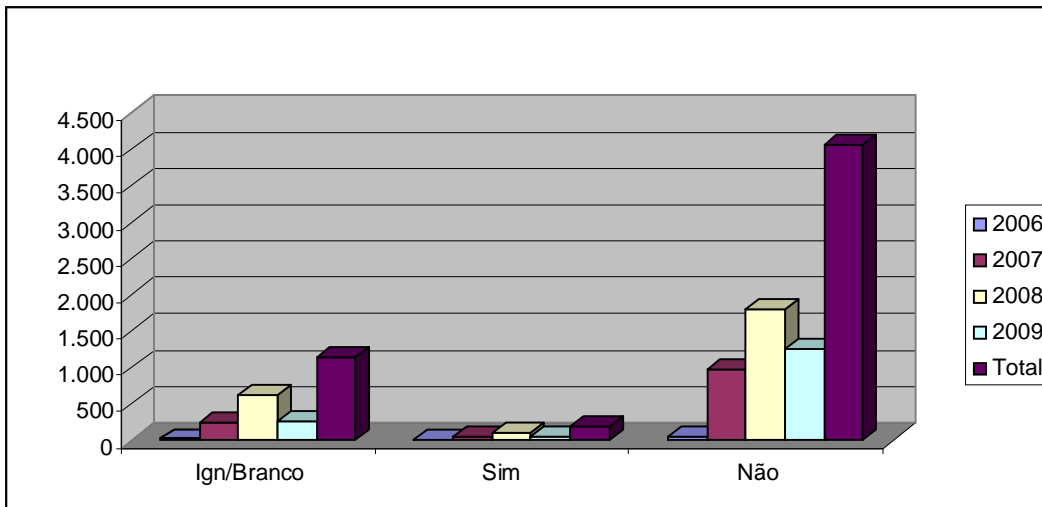


GRÁFICO 20 – Uso de máscara facial como medida de proteção individual.

Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

Uma medida preventiva para a transmissão da hepatite B é a imunização do indivíduo com a vacina para esse tipo de vírus. O Ministério da Saúde vem disponibilizando, gratuitamente, por meio das Unidades Básicas de Saúde, a vacina em três doses para os indivíduos até os 20 anos de idade e profissionais da área de saúde. No levantamento realizado por meio da ficha de notificação, identificou-se que, 3.807 (70,5%) dos indivíduos relataram ter recebido imunização com a vacina e 758 (14%) dos casos notificados não tinham recebido a imunização disponível (GRAF. 21).

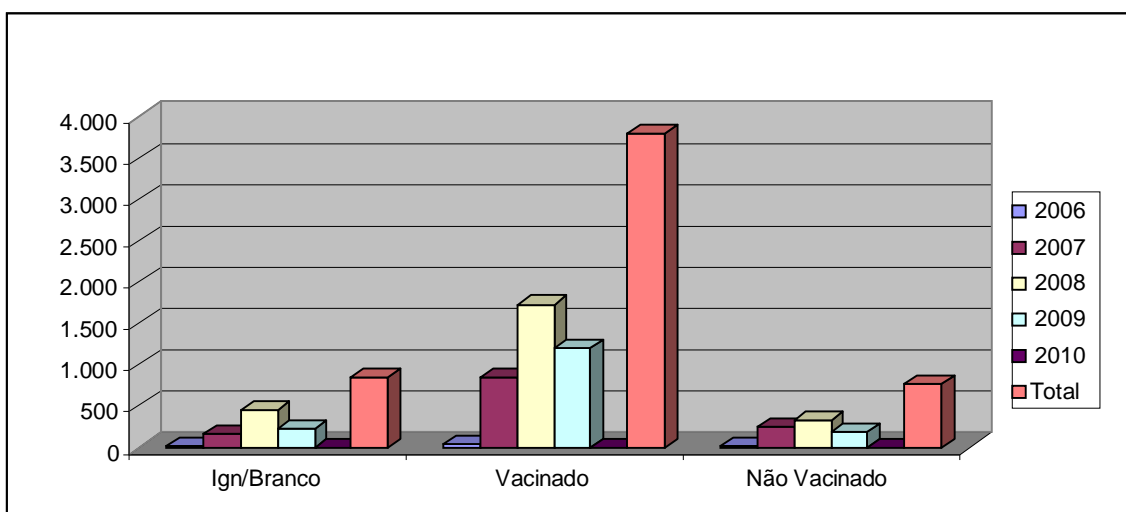


GRÁFICO 21 – Situação vacinal contra Hepatite B dos casos notificados.

Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

Os dados sobre o paciente considerado fonte são fundamentais para a tomada de decisão em relação ao trabalhador envolvido em acidente com material biológico. O conhecimento ou desconhecimento do status sorológico do paciente envolvido no acidente determina a iniciação ou não de quimioprofilaxia para o trabalhador acidentado. As notificações revelaram que em 63% dos casos, a sorologia do paciente fonte era conhecida e que em 23,7% essa era desconhecida (GRAF. 22). Nos casos em que a sorologia do paciente fonte foi determinada, 46% apresentavam sorologia negativa para o teste anti-HIV e 4,3% dos casos tinham sorologia positiva (GRAF. 23). Alguns resultados foram inconclusivos e novos exames estavam em realização na época da coleta dos dados para o estudo. Quanto ao resultado dos exames Anti-HbsAg, 32,8% dos casos deram sorologia negativa e, 0,7% foram positivas, mas verificou-se um grande percentual (50,7%) de casos nos quais a resposta foi ignorada ou estava com o campo em branco na ficha de notificação (GRAF. 24). Outros dois exames realizados no paciente fonte foram o Anti-HBc e Anti-HCV. Para o Anti-HBc, 63,3% dos casos foram considerados ignorados ou estavam em branco. Outros 23% dos exames estavam em andamento, 11,7% apresentaram resultado negativo e 0,5% resultado positivo (GRAF. 25). Para o exame Anti-HCV, 48,3% dos resultados sorológicos foram negativos, 32,7% foram considerados ignorados ou em brancos e em 15,7% dos casos, os exames sorológicos não foram realizados (GRAF. 26).

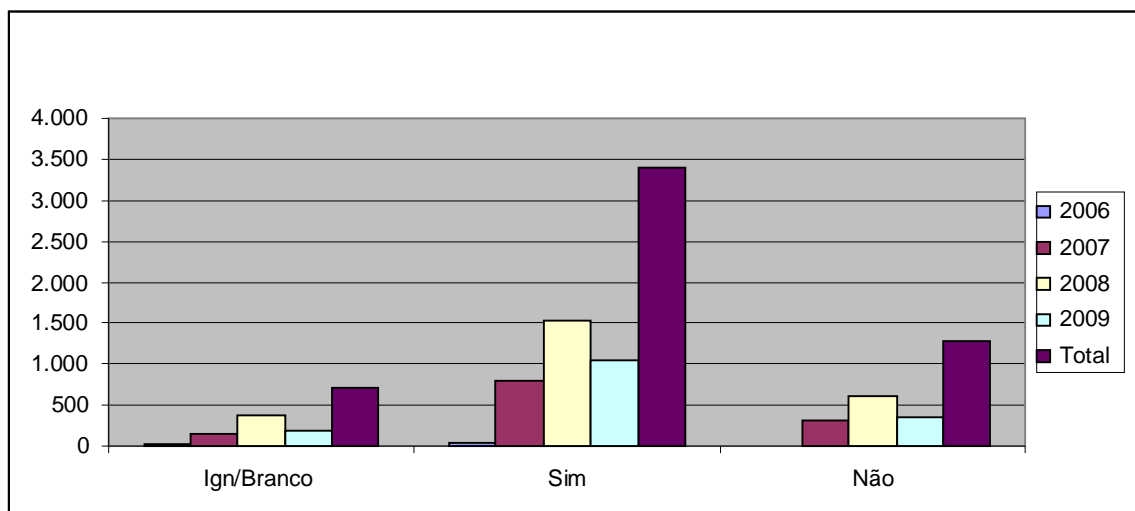


GRÁFICO 22 – Conhecimento do paciente fonte.

Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

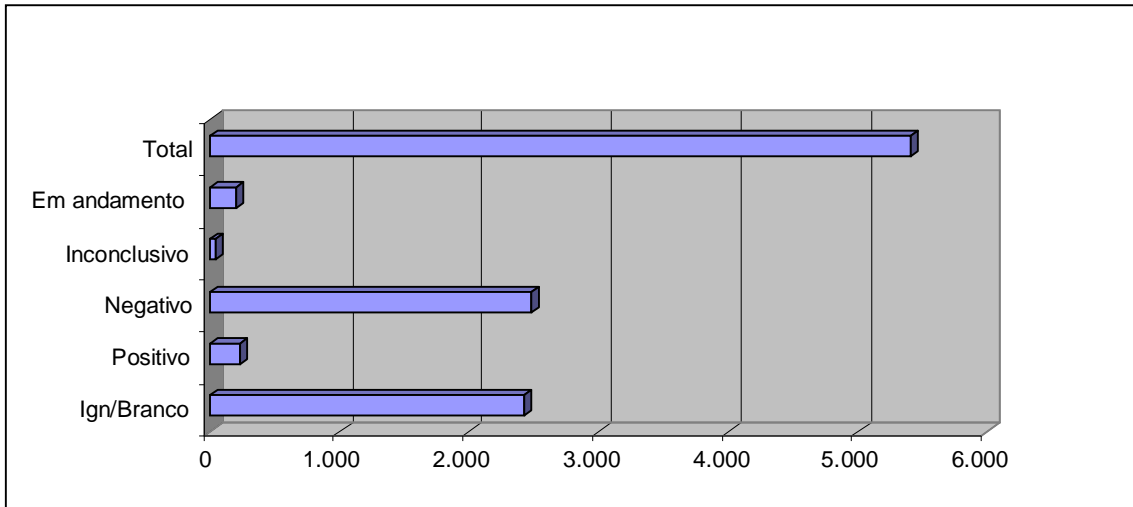


GRÁFICO 23 – Situação sorológica dos pacientes fonte quanto ao teste anti-HIV.
Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

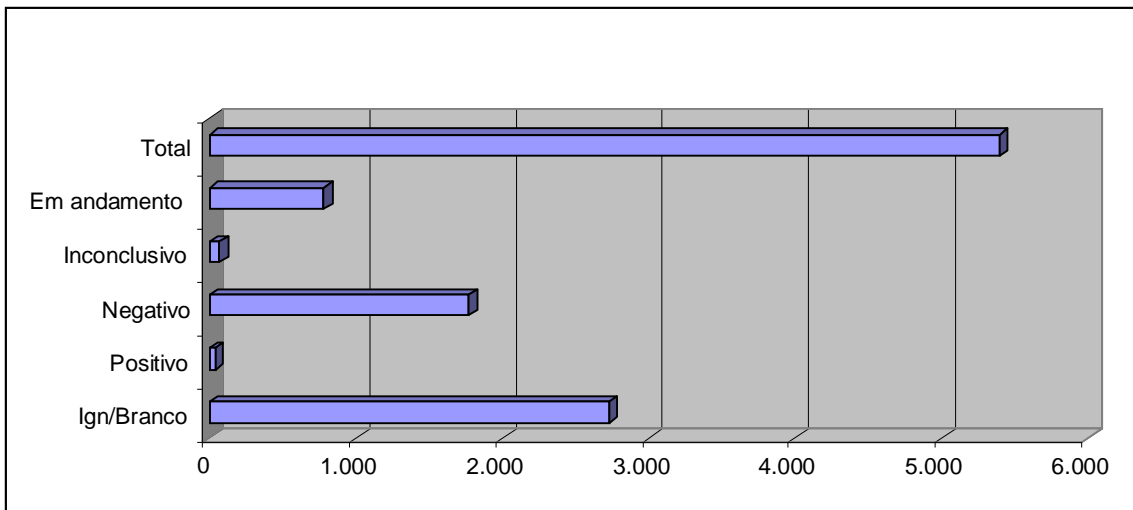


GRÁFICO 24 – Situação sorológica dos pacientes fonte quanto ao teste anti-HbsAg.
Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

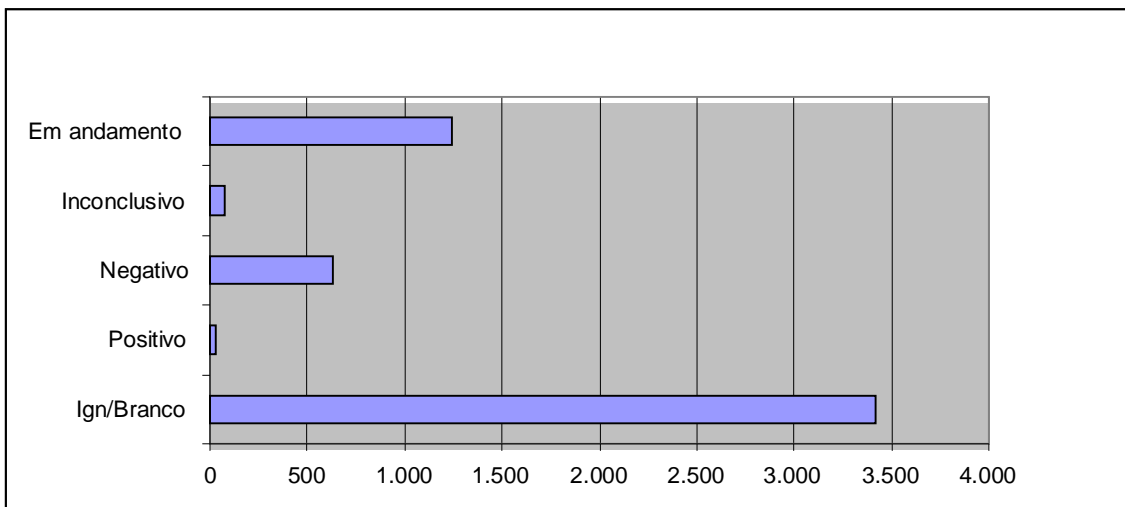


GRÁFICO 25 – Situação sorológica dos pacientes fonte quanto ao teste anti-HBc.
Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

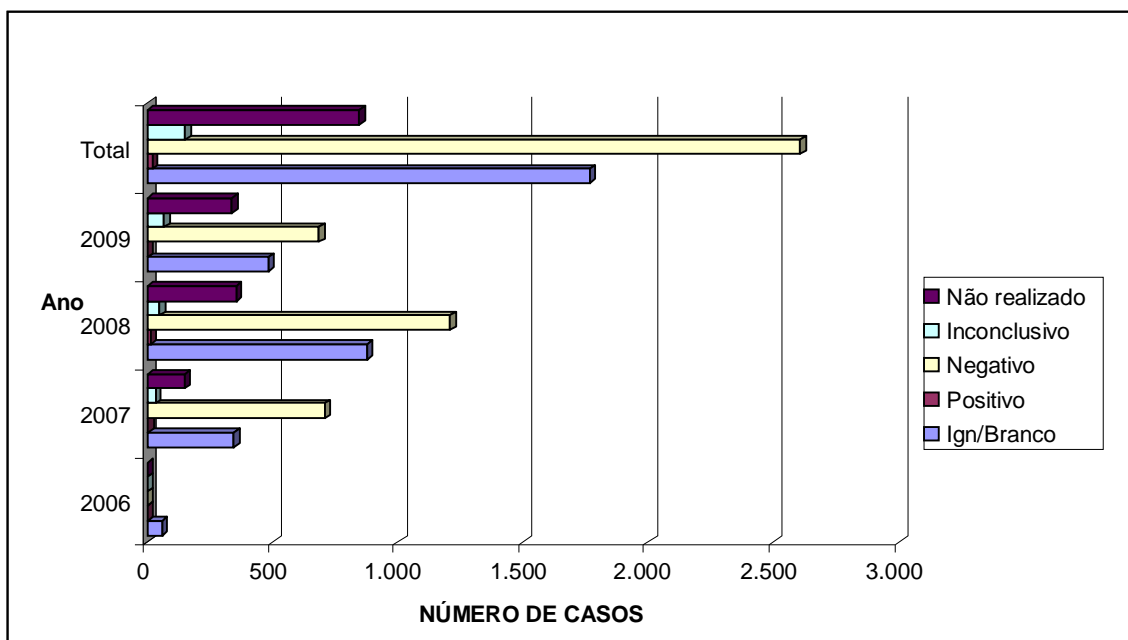


GRÁFICO 26 – Situação sorológica dos pacientes fonte quanto ao teste anti-HIV.
Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

Após a determinação do status do sorológico do paciente fonte foram definidas as condutas médicas pertinentes aos casos. Dos 5403 casos notificados, 2685 (49,7%,) não obtiveram indicação para a quimioprofilaxia (GRAF. 27) e 28

(0,5%), recusaram a quimioprofilaxia indicada (GRAF. 28). Enquanto 1276(23,6%) receberam a quimioprofilaxia (GRAF.29,30 31 e 32)

Na grande maioria das fichas de notificação, a conduta médica de utilização de quimioprofiláticos não foi realizada de maneira adequada, de tal forma que a grande maioria das Fichas de Notificação apresentava a indicação “ignorada ou em branco”. Para o esquema terapêutico antirretroviral (AZT+ 3TC), 3822 casos (70,7%) apresentavam essa indicação (GRAF29). Para o esquema (AZT + 3TC+ Indinavir), 4192 casos (77,6%) apresentavam a mesma indicação (GRAF. 30); o mesmo ocorreu para o esquema (AZT + 3TC + Nelfinavir) com 4174 (77,2%) das notificações com indicação ignorada ou em branco (GRAF. 31). Dos que utilizaram outros esquemas antirretrovirais, 76,4% (GRAF. 32), também tinham a indicação ignorada ou em branco, o mesmo ocorrendo para tratamentos sem a utilização de antirretrovirais (19,5%).

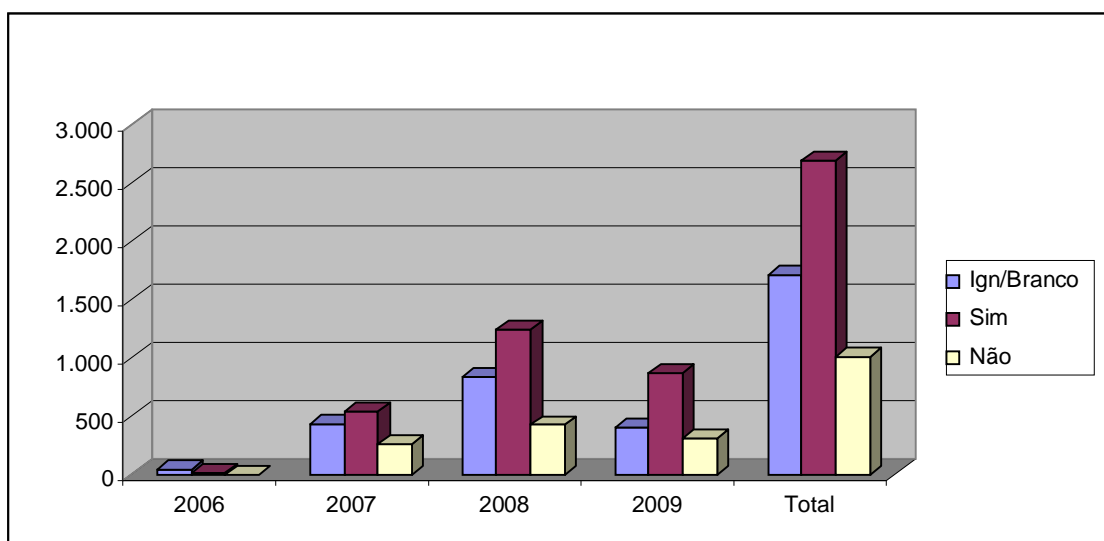


GRÁFICO 27 – Registro do número de trabalhadores acidentados sem indicação para uso de quimioprofilático.

Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

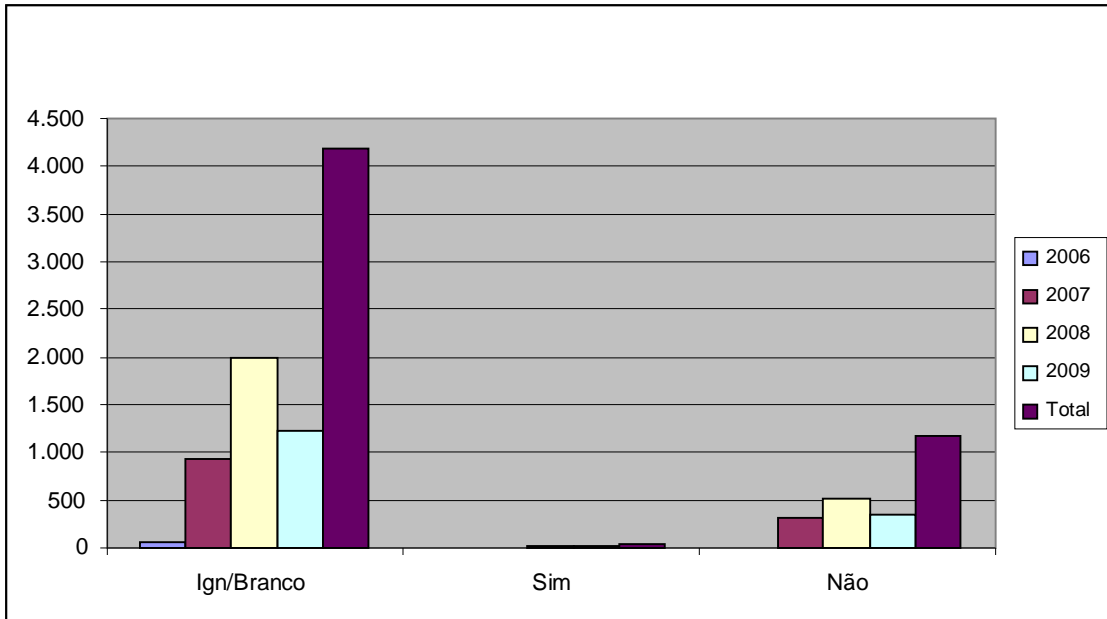


GRÁFICO 28 – Registro do número de trabalhadores acidentados que recusaram o uso de quimioprolático.

Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

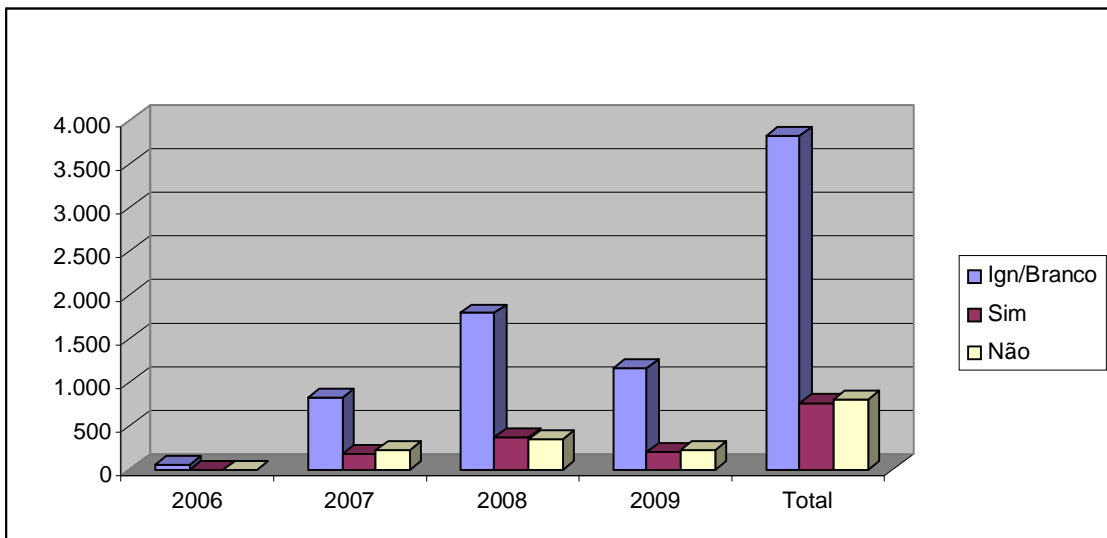


GRÁFICO 29 – Registro do número de trabalhadores acidentados que receberam quimioprofilaxia com AZT + 3TC.

Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

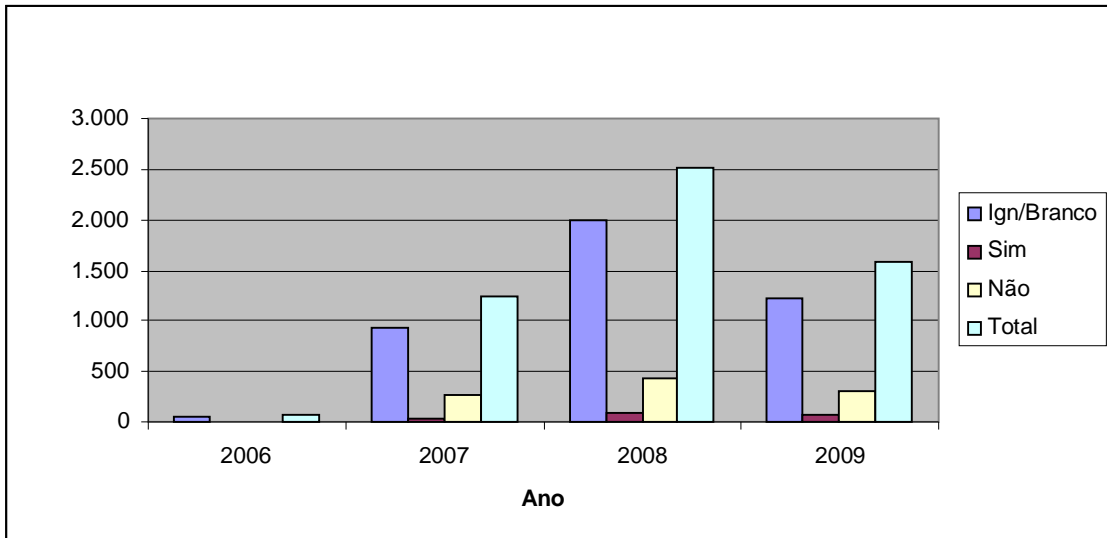


GRÁFICO 30 – Registro do número de trabalhadores acidentados que receberam quimioprofilaxia com AZT + 3TC + Indinavir.

Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

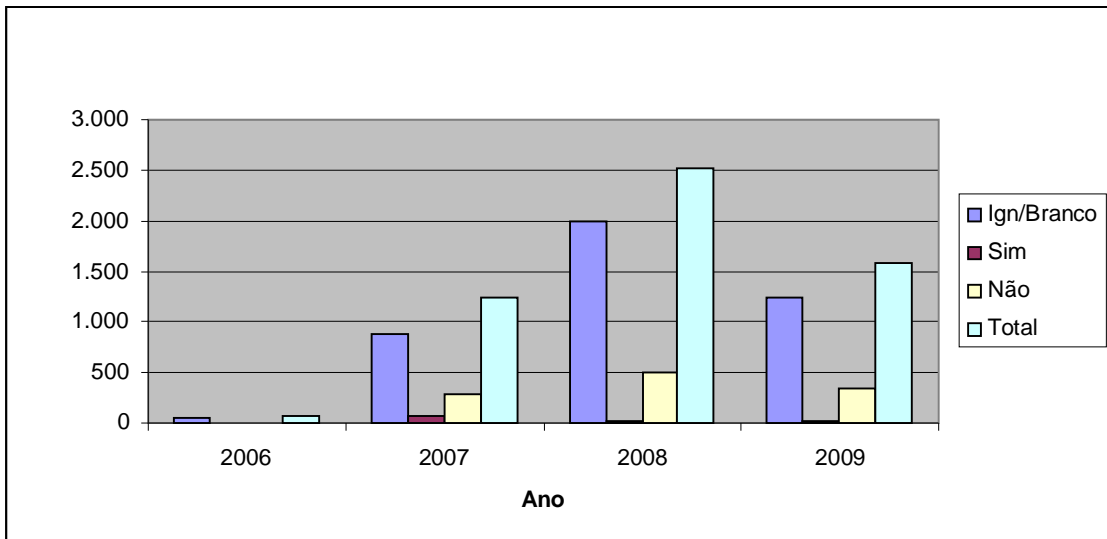


GRÁFICO 31 – Registro do número de trabalhadores acidentados que receberam quimioprofilaxia com AZT + 3TC + Nelfinavir

Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

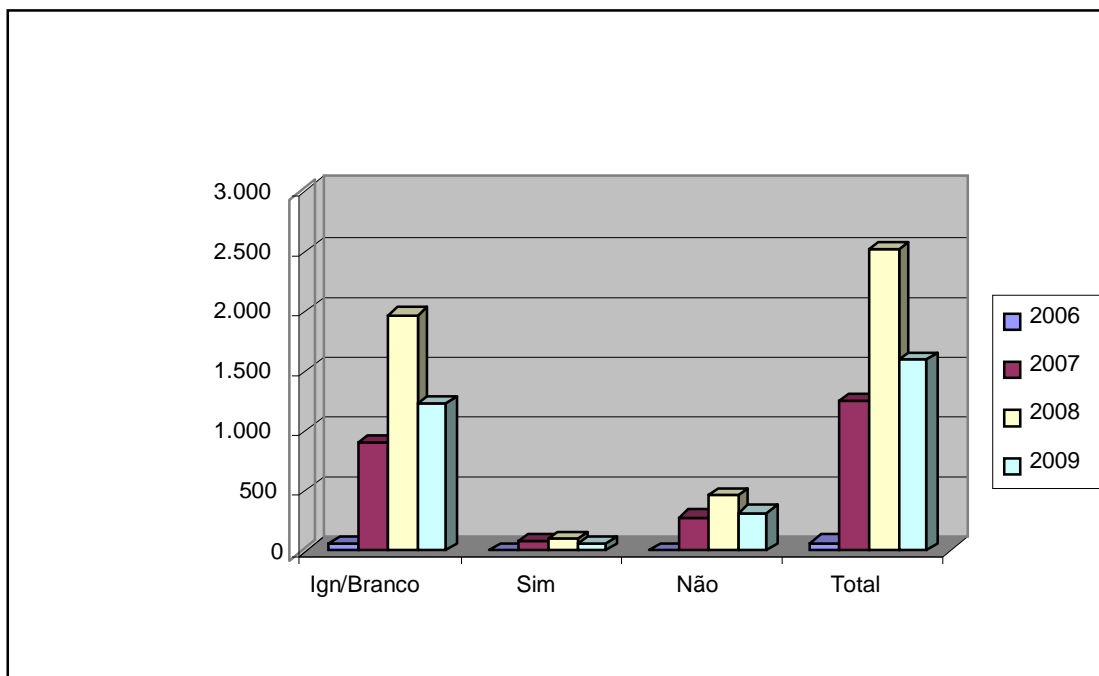


GRÁFICO 32 – Registro do número de trabalhadores que receberam quimioprofilaxia com outros antirretrovirais.

Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

4.4 Evolução dos casos notificados

A etapa final da avaliação é a evolução dos casos. Avalia-se a presença ou não de conversão sorológica do trabalhador acidentado e do paciente fonte. Nesse estudo foram identificados, 122 (2,2%) dos casos notificados com conversão sorológica. Dos demais casos notificados, 683 (12,6%) receberam alta sem conversão. Quanto ao paciente fonte, 1708 (31,6%) receberam alta e apresentaram resultado negativo para soroconversão. A taxa de abandono dos exames foi de 177 (3,3%). Foi registrado apenas um (0,02%) óbito por exposição à material biológico. Entretanto, não há relato quanto à data do óbito. Observa um alto índice de ignorado/branco (50,2%)(GRAF. 33).

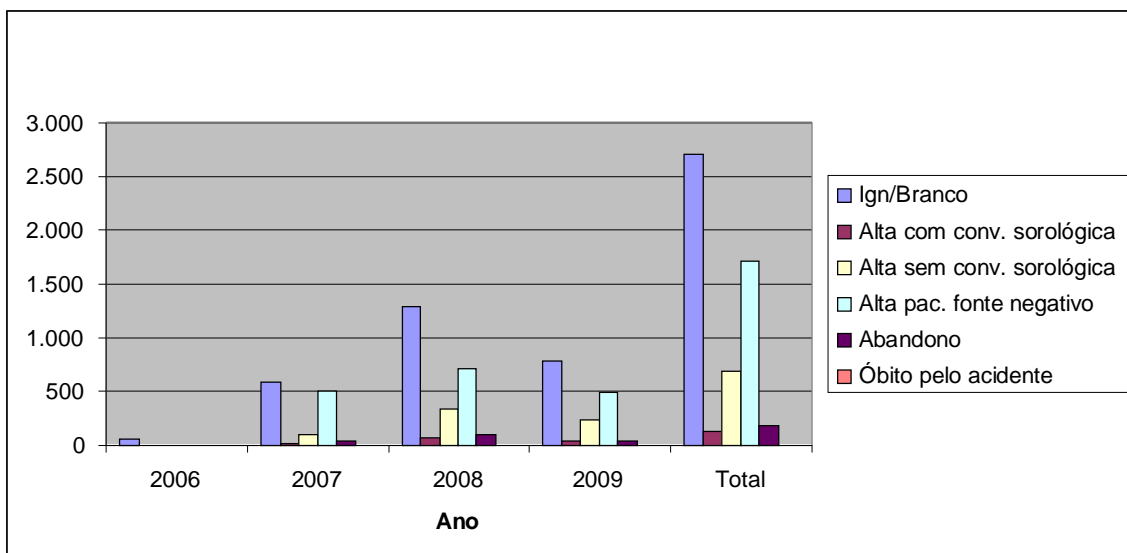


GRÁFICO 33 – Evolução dos casos notificados de acidente com material biológico.

Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

Do total de 5403 casos notificados, 42,7% dos trabalhadores eram registrados, possuíam carteira assinada. Ao analisar a emissão da Comunicação de acidente do trabalho (CAT), verificou-se que em 2619 (48,5%) dos casos, tal procedimento havia sido realizado e em 1553 (28,7%) não há registro de tal comunicação ou a mesma foi ignorada quando do preenchimento da Ficha de Notificação.

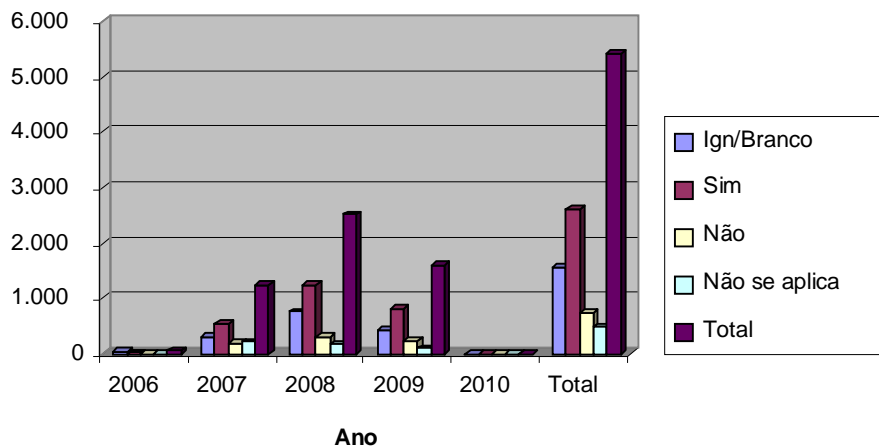


GRÁFICO 34 – Registro de Emissão da Comunicação de Acidente de Trabalho – CAT

Fonte: SINAN. Secretaria de Estado da Saúde MG– 2009.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento deste trabalho possibilitou a aproximação e o conhecimento da Ficha de Notificação Compulsória, instrumento instituído pelo Ministério da Saúde que dispões sobre os procedimentos técnicos para a notificação compulsória de agravos à saúde do trabalhador em rede de serviços sentinela específica, no Sistema único de Saúde – SUS. Da análise dos registros dos casos notificados possibilitou avaliar várias variáveis e conhecer o perfil epidemiológico do acidente de trabalho com exposição à material biológico, no Estado de Minas Gerais.

A partir do conhecimento adquirido da ferramenta de do banco de dados é possível traçar planos de ações com objetivo de minimizar o risco de acidente com material biológico uma vez que o estudo possibilitou analisar os pontos de maiores dificuldades encontradas na ficha de notificação. Essa ficha por ser recentemente de notificação compulsória (2007), demonstrou no estudo que há muita subnotificações, e registros incompletos o que gera a inconsistência de alguns dados relevantes a saúde pública. Outro fator em merece destaque, o estudo revelou que muitos profissionais que acidentaram não são profissionais da área de saúde o que pela definição de caso da ficha de notificação não deveria ser notificados. Portanto, percebe-se que a ficha ainda necessita de uma revisão e que é necessário uma maior sensibilização dos profissionais para o adequado preenchimento para que a ficha realmente seja um instrumento de conhecimento da realidade local para que possa ser utilizada tanto a nível local e em outras instâncias.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministério da Previdência Social (BR). Lei 8.213 de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Brasília (DF): Ministério da Previdência Social; 1991.
2. Costa, A. L. R. C. As múltiplas formas de violência no trabalho de enfermagem: o cotidiano de trabalho no setor de emergência e urgência clínica de um hospital público. [Dissertação]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP; 2005.
3. SAILER, G. C; MARZIALE M. H. P. Vivência dos trabalhadores de enfermagem frente ao uso dos antiretrovirais após exposição ocupacional a material biológico
4. MONTEIRO, A. L. C.; RUIZ, E. A. C.; PAZ, R. B. Recomendações e condutas após exposição ocupacional de profissionais de saúde. *Boletim Epidemiológico – CRT/AIDS – CVE*, São Paulo, ano XVII, n. 1, jul. 1999.
5. ASSOCIATION FOR PROFESSIONALS IN INFECTION CONTROL AND EPIDEMIOLOGY. APIC position paper: prevention of device mediated bloodborne infections to health care workers. *Am. J. Infect. Control.*, [S.l.], v. 26, n. 6, p. 578-580, 1998.
6. CARDO, D. M. *et al.* A case-control study of HIV seroconversion in health care workers after percutaneous exposure. *New Engl. Med.*, [S.l.],v. 337, n. 21, p. 1485-1490, 1997.
7. BELL, D. M. Occupational risk of human immunodeficiency virus infection in healthcare workers: an overview. *Am. J. Med.*, [S.l.], v. 102, suppl. 5B, p. 9-15, 1997.
8. HENRY, K.; CAMPBELL, S. Needlestick/sharps injuries and HIV exposure among health care workers: national estimates based on a survey of U.S. hospitals. *Minn. Med.*, [S.l.], v. 78, n. 11, p. 41-44, 1995.
9. CANINI, S. R. M. *et al.* Acidentes perfurocortantes entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário do interior paulista. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, [S.l.], v. 10, n. 2, p. 172-8, 2002.
10. JOVELEVITHS, D.; SCHNEIDER, L. O. Análise de acidentes de trabalho com materiais biológicos em hospital cirúrgico. *Rev. Anamt.*, [S.l.], v. 9, n. 1, p. 4-5, 1996.
11. BELTRAMI, E. M. *et al.* Risk and management of blood-borne infections in health care workers. *Clin. Microbiol. Rev.*, [S.l.], v. 13, n. 3, p. 385-407, 2000.
12. WERNER, B. G.; GRADY, G. F. Accidental hepatitis-b-surface-antigen- positive inoculations. Use of e antigen to estimate infectivity. *Ann. Intern. Med.*, [S.l.], v. 97, n. 2, p. 367-369, 1982.

13. RAPPARINI, C.; VITÓRIA, M. A. V.; LARA, L. T. R. Recomendações para o atendimento e acompanhamento de exposição ocupacional a material biológico: HIV e Hepatites B e C. Brasília: Ministério da Saúde – Programa Nacional de DST/AIDS, 2004. Disponível em <http://www.aids.gov.br/final/biblioteca/manual_exposicao/manual_acidentes.doc>.
14. RISCHITELLI, G. *et al.* The risk of acquiring hepatitis B or C among public safety workers. *Am. J. Prev. Med.*, [S.l.], v. 20, n. 4, p. 299-306, 2001.
15. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Hepatites Virais. *Hepatites virais: Brasil está atento*. Brasília: Ministério da Saúde, 2003.
16. JOVELEVITHS, D. *et al.* Adesão e eficácia da vacinação contra a hepatite B em funcionários de um hospital universitário de Porto Alegre. In: CONGRESSO MUNDIAL SOBRE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO, 15., 1999, São Paulo. *Anais...*, São Paulo: [s.n.], 1999.
17. JOVELEVITHS, D. *et al.* Perfil da vacinação contra a hepatite B em funcionários do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. *Revista do HCPA*, [S.l.], v. 18, p. 175, 1998. Suplemento.
18. HENDERSON, D. K. Managing occupational risks for hepatitis C transmission in the health care setting. *Clin. Microb.Rev.*, [S.l.], v. 16, n. 3, p. 546-68, 2003.
19. NATIONAL INSTITUTE FOR OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH (NIOSH). NIOSH alert: preventing needlestick injuries in health care settings. *NIOSH Publication*, Cincinnati, n. 2000-108, nov. 1999 PANILILIO, A. L. *et al.* Estimate of the annual number of percutaneous injuries among hospital-based healthcare workers in the United States, 1997-1998. *Infect Control Hosp. Epidemiol.*, [S.l.], v. 25, n. 7, p. 556-562, 2004.
20. SANTOS, N. J. S.; MONTEIRO, A. L. C.; RUIZ, E. A. C. The first case of AIDS due to occupational exposure in Brazil. *Braz. J. Infec. Dis.*, [S.l.], v. 6, n. 3, p. 140-141, 2002.
21. DESTRA, A. S. *et al.* Avaliação da subnotificação de acidentes profissionais com material biológico em um hospital universitário– Fase III. *Anais...* Belo Horizonte: ABIH, 2002.
22. NEVES, S. M. F. M.; SOUZA, C. T. V. Perfil dos profissionais da área da saúde acidentados com material biológico contaminado com HIV. *Anais...* Belo Horizonte: ABIH, 1996.
23. MARINO, C. G. G. *et al.* Cut and puncture accidents involving health care workers exposed to biological materials. *Braz. J. Infec. Dis.*, [S.l.], v. 5, n. 5, p. 235-242, 2001 .
24. CDC. Centers for Disease Control and Prevention. Guideline for infection control in health care personel. *Infect. Control. Hosp. Epidemiol.*, v. 19, n. 6, p. 455, 2001.
25. MARZIALE, M. H. P. Subnotificação de acidentes de trabalho com pérfurocortante entre trabalhadores de enfermagem brasileiros. *Rev. Bras.Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 56, n. 2, p. 164-8, 2003.

26. Decher MD. The OSHA bloodborne hazard standard. *Infect. Control. Hosp. Epidemiol.* 1992 Mar; 13 (3): 407-17.
27. GODFRE, K. Sharp practice. *NursingTimes*, v. 97, n. 2, p. 22-24, 2001