



Vigilância Sanitária em Debate:
Sociedade, Ciência & Tecnologia

E-ISSN: 2317-269X

visaemdebate@incqs.fiocruz.br

Instituto Nacional de Controle e
Qualidade em Saúde
Brasil

de Alencar Campos, Francimary; Gomes de Oliveira, Francisca Jane; Marques Frota,
Natasha; Áfio Caetano, Joselany; Oliveira Batista Oriá, Mônica; da Costa Pinheiro,
Patrícia Neyva

Avaliação do conhecimento dos profissionais do bloco cirúrgico quanto ao gerenciamento
dos resíduos sólidos em saúde

Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia, vol. 2, núm. 1, febrero-,
2014, pp. 33-38

Instituto Nacional de Controle e Qualidade em Saúde

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=570561859002>

- Como citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

ARTIGO

Avaliação do conhecimento dos profissionais do bloco cirúrgico quanto ao gerenciamento dos resíduos sólidos em saúde

Evaluation of professional knowledge of the block on the surgical management of solid waste in health

Francimary de Alencar Campos

Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, CE, Brasil

E-mail: honey_franci@hotmail.com

Francisca Jane Gomes de Oliveira

Universidade Federal do Ceará(UFC), Fortaleza, CE, Brasil

Natasha Marques Frota

Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, CE, Brasil

Joselany Áfio Caetano

Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, CE, Brasil

Mônica Oliveira Batista Oriá

Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, CE, Brasil

Patrícia Neyva da Costa Pinheiro

Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, CE, Brasil

RESUMO

Objetivou-se identificar o conhecimento dos profissionais do bloco cirúrgico quanto ao gerenciamento dos resíduos sólidos em saúde. Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa, transversal, descritivo, tipo inquérito CAP (conhecimento, atitude e prática). Realizado no bloco cirúrgico de um hospital público do município de Fortaleza, vinculado ao Ministério da Educação. Processou-se a coleta de dados nos meses de setembro e outubro de 2011 e a amostra foi composta de 50 profissionais que desenvolviam atividades no setor no período avaliado. Para análise dos dados utilizou-se o coeficiente de correlação entre o conhecimento, atitude e prática com dados sociodemográficos dos profissionais. O estudo mostrou a falta de conhecimento dos entrevistados a respeito dos resíduos sólidos em saúde e o interesse deles em adquiri-lo, de modo a refletir positivamente em ações que contribuam na promoção da saúde no meio ambiente. Percebe-se ser fundamental que essas ações estejam voltadas para os profissionais que produzem esses resíduos, por meio de medidas educativas que favoreçam o conhecimento e reflitam em sua atitude e prática diante do descarte adequado do lixo produzido.

PALAVRAS-CHAVE: Eliminação de Resíduos Sólidos; Poluição ambiental; Pesquisa nos Serviços de Saúde

ABSTRACT

The objective was to identify the knowledge of professionals regarding the surgical management of solid waste in health. This is a study of quantitative approach, descriptive cross-sectional KAP (knowledge, attitude and practice). The study was performed in a surgical ward at a public hospital in the city of Fortaleza, under the Ministry of Education. Data collection took place in the months of September and October 2011. For data analysis we used the correlation coefficient between knowledge, attitude and practice with socio-demographic data of professionals. The study showed the lack of respondents regarding solid waste on health and the same interest in acquiring them and that reflect positively on actions that contribute to the promotion of health in the environment. It is perceived to be critical that these actions are aimed at professionals who produce the waste, through educational measures to promote awareness and reflect on their attitude and practice on the proper disposal of the waste produced.

KEYWORDS: Environmental Pollution; Refuse Disposal; Research in Health Services



Introdução

No decorrer da história da humanidade, o processo de urbanização resultante do capitalismo influenciou no aumento do consumo de bens e elevou a produção de lixo sólido pelo homem, destacando-se desse universo aqueles originados nos serviços de saúde¹.

Os resíduos de serviços de saúde geralmente consideram apenas aqueles provenientes de hospitais, clínicas médicas e outros grandes geradores. Tanto que os resíduos de serviços de saúde são muitas vezes chamados de “lixo hospitalar”. Entretanto, resíduos de natureza semelhante são produzidos por geradores bastante variados, incluindo farmácias, clínicas odontológicas e veterinárias, assistência domiciliar, necrotérios, instituições de cuidado para idosos, hemocentros, laboratórios clínicos e de pesquisa, instituições de ensino na área da saúde, entre outros².

Os resíduos dos serviços de saúde, assim como os domiciliares, contêm, em sua composição, itens que representam riscos para a saúde humana e para o ambiente. Não necessariamente, nas mesmas proporções e concentrações, mas componentes de resíduos domiciliares são encontrados nos hospitalares, da mesma forma que componentes de resíduos hospitalares são encontrados no lixo domiciliar, quando do tratamento de doentes em casa³.

No Brasil, devido às condições precárias do sistema de gerenciamento de resíduos, não há estatísticas precisas a respeito do número de geradores, nem da quantidade de resíduos de serviços de saúde gerada diariamente⁴.

De acordo com dados da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico, realizada pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), são coletadas diariamente 228.413 toneladas de resíduos no Brasil. Em geral, estima-se que 1% dessas corresponda aos resíduos de serviços de saúde, totalizando aproximadamente 2.300 toneladas diárias. Ainda segundo dados do IBGE³, 74% dos municípios brasileiros depositam “lixo hospitalar” a céu aberto, 57% separam os dejetos nos hospitais e apenas 14% das prefeituras tratam adequadamente os resíduos de serviços de saúde⁵.

Devido à heterogeneidade dos resíduos de serviços de saúde, vários instrumentos têm sido criados para auxiliar em sua classificação e, conseqüentemente, no seu gerenciamento adequado. No entanto, a normatização do gerenciamento dos resíduos sólidos de serviços de saúde (RSSS) é regulada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), através da Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) Nº 306/044, e pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), com a Resolução Nº 358/055, que definiram as diretrizes sobre o gerenciamento dos RSSS, considerando princípios da biossegurança, preservação da saúde pública e do meio ambiente. Ambas estabeleceram a atual classificação dos RSSS em cinco grupos principais: Grupo A - resíduos com risco biológico; Grupo B - resíduos com risco químico; Grupo C - rejeito radioativo; Grupo D - resíduos similares ao doméstico; Grupo E - resíduos perfurocortantes⁶.

É importante salientar que resíduos resultantes das atividades da área da saúde representam sérios problemas quando gerenciados inadequadamente, contribuindo para a degradação ambiental e riscos à saúde pública. No que se refere ao lixo hospitalar, este se configura como uma problemática ainda pior e com poucas soluções devido à periculosidade de seus resíduos e também pelas características físicas e químicas que apresentam, envolvendo questões de saúde como: a resistência a medicamentos e as doenças que deveriam ficar encerradas nas unidades de saúde, porém acabam por ser disseminadas no meio ambiente, fornecendo riscos potenciais ao ser humano e ao ambiente⁷.

A gestão adequada desses resíduos caracteriza-se com um dos grandes desafios a serem enfrentados pela sociedade, pois o gerenciamento inadequado reflete em impactos ambientais, como contaminação do lençol freático, aumento nos índices de infecção hospitalar ou geração de epidemias ou endemias conforme a categoria do resíduo descartado no ambiente⁸.

Percebe-se que as soluções apontadas para o GRSS dentro das instituições focalizam a retirada dos resíduos dos locais que os produzem, sem considerar as demais questões envolvidas que englobam as ações educativas que favoreçam o conhecimento das normas em vigor no país para o desenvolvimento de uma consciência crítica dos indivíduos quanto à problemática^{7,8}.

É importante que se evidencie o conhecimento da equipe de saúde quanto aos resíduos sólidos em saúde e sua correlação com o descarte, para que se desenvolvam ações impactantes que reflitam na qualidade de vida dos indivíduos e na sua relação com o ambiente.

Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi identificar o conhecimento dos profissionais a respeito do gerenciamento dos resíduos sólidos em saúde e a sua correlação com descarte.

Procedimentos Metodológicos

TIPO DE ESTUDO: Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa, transversal, descritivo, tipo inquérito CAP (conhecimento, atitude e prática).

CAMPO DE ESTUDO: Foi realizado no bloco cirúrgico de um hospital público do município de Fortaleza, vinculado ao Ministério da Educação. Foram selecionadas a sala de recuperação pós-anestésica e UTI pós-operatória, composta de quinze leitos e com área de expurgo, repouso com banheiro, copa, área de preparo de medicação e para acondicionamento de material hospitalar e material de escritório.

SUJEITOS DA PESQUISA: A população do estudo foi composta de 50 entrevistados: enfermeiros, médicos plantonistas, residentes de medicina, residentes de enfermagem, residentes de fisioterapia, internos de medicina, acadêmicos de enfermagem, de fisioterapia e de medicina, auxiliares e técnicos de enfermagem, funcionários da zeladoria e administrativos que desempenham atividades no setor e produziam resíduos sólidos em saúde. Foram excluídos aqueles que não se encontravam presentes devido a licenças médicas, férias ou afastamento para eventos. A coleta de dados ocorreu nos meses de setembro e outubro de 2011.



Tabela 1: Conhecimento dos profissionais quanto ao descarte de materiais do grupo E. Fortaleza. CE, 2011.

Itens	n	%
Agulha	50	100
Seringa	28	56
Lâminas de bisturi	50	100
Frascos vazios de medicação diluída	12	24
Guia introdutor de jelco	50	100
Scalps	50	100
Luvras usadas	17	34

INSTRUMENTOS DE COLETA DOS DADOS: Foi elaborado um questionário com questões relacionadas ao perfil do grupo, incluindo: sexo, idade, categoria profissional, anos de estudo e acesso a treinamentos, e foi adaptado um modelo de CAP sobre uso de preservativos por presidiárias, onde foram utilizadas as seguintes categorias:

Conhecimento:

Adequado: Quando o entrevistado sabia classificar os resíduos sólidos como: radioativos, químicos, biológicos, resíduos comuns e perfurocortantes.

Inadequado: Quando o entrevistado não sabia definir os grupos dos resíduos sólidos nem definir os cinco grupos.

Atitude:

Adequada: Quando o entrevistado manifestasse interesse por cursos ou palestras que abordassem a temática do gerenciamento dos resíduos sólidos.

Inadequada: Se o entrevistado não manifestasse interesse em palestras ou cursos que abordem a temática.

Prática:

Adequada: Descartam no recipiente Descartex® somente artigos perfurocortantes.

Inadequada: Descartam no Descartex® artigos que não devem ser colocados nesse tipo de recipiente e que poderiam ser reciclados.

TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS: Os dados foram coletados por meio de questionários e tabulados no programa *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versão 19.0, com análise de frequência e desvio padrão (DP). Os dados relacionados ao perfil do grupo de profissionais foram compostos pelos seguintes itens: faixa etária, sexo, atividade desempenhada no setor, anos de estudo e realização de cursos que abordassem a temática, e para os dados do inquérito CAP foi utilizado o coeficiente de correlação (C), considerando-se: 0 a 0,3 correlação fraca; 0,4 a 0,6, moderada; e acima de 0,7, correlação forte. Foi analisada a correlação entre conhecimento, atitude e prática com as seguintes características do perfil dos entrevistados: tempo de experiência profissional, anos de estudo, participação em treinamento ou curso relacionado com a temática.

ASPECTOS ÉTICOS: Este estudo respeitou as diretrizes presentes na Resolução Nº 196/96 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) e foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Walter Cantídio (Protocolo 0360411)º.

Resultados

Quanto ao perfil dos profissionais, sua faixa etária variou entre 20 e 55 anos, com idade média de 37,9 anos (DP+8,9), com prevalência de entrevistados do sexo feminino (76%); o tempo de experiência profissional oscilou de nenhum até 32 anos, com média de 12,6 anos (DP+9,2). Quanto à duração dos estudos dos entrevistados, houve uma variação de 12 até 18 anos com média de 14,9 anos (DP+2,8).

Em relação à atividade desempenhada no setor, encontraram-se profissionais com vínculo empregatício com a instituição, como: 9 enfermeiros (18%), 7 médicos (14%), 7 fisioterapeutas (14%), 12 auxiliares e técnicos de enfermagem (24%), 2 agentes administrativos (4%) e 4 zeladores (8%). Além de 9 (16%) acadêmicos e residentes de enfermagem, medicina e fisioterapia que se encontravam em estágio.

Ao se indagar quanto à participação em cursos que abordassem a questão dos resíduos sólidos em saúde, a maioria, *i.e.*, 36 (72%), afirmou não ter participado de curso ou treinamento quanto à temática, embora, ao se questionar quanto ao interesse em participar de curso que abordasse a temática, 49 (98%) afirmaram que participariam de um curso ou treinamento.

No que concerne ao conhecimento, este se mostrou inadequado em 16 (32%) dos entrevistados, que informaram desconhecer a denominação “resíduos sólidos em saúde”, identificando a terminologia “lixo hospitalar”, e elencaram itens que são resíduos, mas sem fazerem correlação com as categorias em que são classificados; e somente 2 (4%) souberam definir os resíduos e suas categorias corretamente.

Manifestaram atitude adequada 49 (98%) entrevistados, pois assinalaram o interesse em participar de cursos que abordassem a questão dos resíduos sólidos. Vale destacar que esmo os profissionais que já fizeram treinamentos em outras instituições se manifestaram a favor da realização de cursos na instituição pesquisada.

Para se analisar a prática dos entrevistados quanto ao descarte, elencamos sete itens e solicitamos que fossem identificados aqueles que deveriam ser desprezados no recipiente tipo Descartex®, escrevendo quais os itens que não deveriam. Apenas 14 (27%) dos entrevistados identificaram corretamente os itens que deveriam ser desprezados no Descartex®.

Realizou-se a correlação entre o conhecimento, atitude e prática dos profissionais com as seguintes características: participação em cursos, tempo de serviço e escolaridade.

Conforme a tabela 2, ocorreu correlação forte entre o conhecimento e a participação em cursos ($0 < C < 0,7$); essa correlação se mostra moderada ($0 < C < 0,6$) na relação conhecimento, atitude, prática e a escolaridade. E a atitude e a prática apresentam correlação fraca ($0 < C < 0,3$) ao se relacionar com o tempo de serviço.



Tabela 2. Distribuição do Coeficiente de Correlação entre as categorias do inquérito e características do perfil dos profissionais. Fortaleza, CE, 2011.

Características	Total	Conhecimento n (%) C*	Atitude (%) C*	Prática n (%) C*
Participação em curso		0,88	0,38	0,29
Não	36	3 (6)	36 (70)	10 (20)
Sim	14	1 (2)	14 (28)	5 (10)
Tempo de serviço		0,43	0,35	0,18
0-5 anos	14	1 (2)	14 (28)	4 (8)
6 -15 anos	17	1 (2)	17 (34)	6 (12)
16 -25 anos	16	1 (2)	15 (30)	4 (8)
> 25 anos	3	1 (2)	1 (49)	2 (2)
Anos de estudo		0,47	0,6	0,6
Até 12 anos	18	2 (4)	18 (36)	4 (8)
13-17 anos	29	2 (4)	28 (56)	10 (20)
> 18 anos	3	0 (0)	3 (6)	1 (2)

*C: Coeficiente de Correlação

Discussão

A intenção em pesquisar o conhecimento dos profissionais quanto ao que são resíduos sólidos dos serviços de saúde mostrou que a denominação não era do conhecimento da maioria dos entrevistados; aqueles que afirmaram não terem experiência profissional são os que se encontram em período de graduação e no momento cursavam disciplinas de estágio no setor, tais como acadêmicos de enfermagem e fisioterapia, acadêmicos e internos de medicina, sendo mais comum a utilização da denominação lixo hospitalar. A palavra “sólido” da expressão dificultou o entendimento por parte deles, causando estranhamento em muitos quando explicado seu conceito.

É importante ressaltar que a conceituação correta veio daqueles que fizeram cursos sobre o tema e sem correlação com a duração dos estudos ou com o grau de escolaridade dos entrevistados.

Quanto à divisão dos RSSS em cinco subgrupos, também era desconhecida, corroborando com dados obtidos em pesquisa realizada anteriormente, que constatou que 58% dos profissionais não sabem o que são resíduos sólidos de saúde, nem em que grupos estão divididos⁵.

Destarte, a falha na formação profissional ajuda a compreender o desconhecimento do grupo quanto às categorias de resíduos preconizadas pela legislação, pois outro estudo apontou que apenas 22% dos entrevistados tiveram contato com o conteúdo referente ao GRSS na sua formação profissional, seja no curso de graduação, seja no curso de formação oferecido pela instituição de serviço⁶.

Os entrevistados que afirmaram ter participado de cursos, relataram que esses ocorreram em outras instituições de saúde com as quais os participantes possuíam vínculo profissional; os que não possuíam experiência profissional, informaram que não participaram de cursos a respeito da temática, e na grade curricular das suas instituições de ensino a questão dos resíduos sólidos não é abordada, acreditando que é importante na formação profissional a inserção dessa temática.

Embora a maioria não conhecesse o assunto, houve interesse (atitude) em buscar informações, especialmente por meio de cursos a serem fornecidos pela instituição, que foi sugestão dos entrevistados; assim, essa lacuna no aprendizado precisa ser revista pelas instituições de ensino e pelas unidades de saúde, para serem repensadas atitudes corretas quanto ao manuseio dos resíduos sólidos.

A necessidade de curso foi manifestada pelos entrevistados que são lotados na instituição e pelos que desenvolvem atividades extracurriculares, pois no momento da aplicação dos questionários diversos questionamentos a respeito dos RSSS foram inferidos, demonstrando correlação significativa do pouco conhecimento a respeito do assunto com sua atitude e a prática desenvolvida pelos entrevistados, e a maior adesão à prática correta esteve relacionada aos profissionais que realizaram cursos a respeito da temática. Pode-se, assim, supor que o curso alcançou seu objetivo, proporcionando o conhecimento adequado e incentivando sua prática.

A presença dentro da grade curricular da temática dos resíduos sólidos foi apontada por estudantes dos cursos de enfermagem e medicina, os quais afirmaram não ocorrerem aulas que falem sobre os resíduos sólidos e que se deparam com esses resíduos dentro das instituições, quando vão desempenhar sua prática. Embora nos serviços de saúde não exista nenhum curso que oriente quanto ao descarte de forma adequada, eles relataram que, ao encontrarem dúvidas, perguntam aos profissionais do serviço, pelo receio de realizar descarte incorreto dos resíduos.

Estudo realizado em Instituição Federal de Ensino Superior com alunos de graduação dos cursos de Enfermagem, Odontologia, Medicina Veterinária e Medicina mostrou a necessidade de cursos e treinamentos quanto à temática, onde se comprovou que as orientações referentes ao assunto em questão deveriam iniciar durante a formação dos profissionais de saúde e ser enfatizadas em mais de um momento durante a graduação¹⁰. Foi ressaltado em outro estudo que é pontual também que as instituições de ensino se engajem nesse movimento em busca da promoção da saúde com a segregação correta dos resíduos



sólidos através da inserção em suas grades curriculares da temática, pois a orientação e supervisão contínuas por meio de abordagens educativas junto à equipe multiprofissional favorecerá a adoção de atitudes desejáveis com o descarte dos RSSS^{5,6}.

No que concerne à prática, observou-se que o descarte de materiais perfurocortantes foi descrito corretamente por apenas 14 (27%), corroborando uma pesquisa anterior que avaliou 13 estabelecimentos de saúde, dos quais apenas um acondicionava separadamente os resíduos do grupo A e D e seis segregavam resíduos do grupo E. Outro estudo realizado em Belo Horizonte apontou que 98,1% dos estabelecimentos odontológicos não separavam os resíduos infectantes dos demais, sendo a justificativa encontrada a desinformação a respeito da legislação vigente e a falta da fiscalização sanitária^{4,6}.

Cinco profissionais confessaram não descartar sempre o lixo no local adequado e justificaram a falta de tempo. Um deles acrescentou, ainda, que o número de profissionais da unidade é inadequado, não sendo possível realizar a assistência ao paciente e preocupar-se também com o descarte do material utilizado.

Essa consideração é um alerta para que os serviços de saúde se preocupem em capacitar seu capital humano, pois percebe-se o contraste entre a realidade e a necessidade. Nesse contexto a capacitação voltada para a segurança ambiental envolve não somente a temática dos RSS, mas a relação dos profissionais com o meio, buscando a conscientização da manutenção da qualidade de vida de uma sociedade^{3,11}.

Outra pesquisa fortalece a importância de cursos de capacitação dos profissionais para sedimentar a prática correta, pois comprovou que os programas de capacitação ou educação permanente são de fundamental importância para que o indivíduo possa se familiarizar com as normas que regem o GRSS, bem como aderir aos princípios que visam à preservação do meio ambiente¹².

Considerações Finais

Diante dos resultados encontrados percebe-se que o conhecimento, atitude e prática dos profissionais relacionados ao manejo dos resíduos sólidos em saúde ainda são incipientes em meio ao apelo mundial quanto à sustentabilidade ambiental.

As categorias analisadas nos inquérito CAP demonstraram correlação forte entre o conhecimento e a participação em cursos, e o perfil profissional como anos de estudo e a formação acadêmica não manifestaram ações relevantes quanto ao conhecimento e manejo adequado dos resíduos sólidos em saúde.

A adequação das instituições de saúde às regras para gerenciamento de resíduos sólidos em saúde é considerada um desafio para os serviços à medida que ao serem adotadas apontem resultados positivos na relação entre promoção da saúde e o ambiente.

O estudo revelou a necessidade de se corrigirem lacunas na formação profissional, na percepção dos riscos representados pelos resíduos sólidos em saúde, no diálogo entre as instituições e o profissional e na formulação de critérios que adequam à legislação pertinente as características da produção de resíduos do serviço.

Percebe-se ser fundamental que essas ações estejam voltadas para os profissionais produtores de resíduos, através de medidas educativas que favoreçam o conhecimento e reflitam em sua atitude e prática diante do descarte adequado do lixo produzido.

A utilização do inquérito CAP para identificar o conhecimento, atitude e prática dos profissionais de saúde quanto aos resíduos sólidos em saúde foi enriquecedor para o estudo, pois foi possível observar o desconhecimento dos profissionais a respeito da temática e sua correlação com sua atitude e prática desempenhada.

O quadro geral dos resultados expõe a necessidade de um novo paradigma, onde os diversos atores desenvolvam um trabalho articulado para a conscientização dos riscos representados pelos resíduos sólidos em saúde; assim, os profissionais reconhecem as implicações legais, ambientais e mercadológicas pertinentes ao gerenciamento, e as instituições contribuem para corrigir as lacunas na formação profissional quanto à temática.

Ao término do presente estudo ressalta-se a importância da discussão do tema em foco e a necessidade de novos estudos para seu aprofundamento, buscando alternativas de soluções para melhorar o processo de descarte dos resíduos sólidos dos serviços de saúde, através de ações que contribuam para formação de sujeitos cidadãos.

Referências

1. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde*. Brasília; 2006.
2. Costa TF, Felli VEA. Periculosidade dos produtos e resíduos químicos da atenção hospitalar. *Cogitare Enferm* 2012;17(2):322-30.
3. Garcia LP, Zanetti-Ramos BG. Gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde: uma questão de biossegurança. *Cad Saúde Pública* 2005;20(3):744-52.
4. Naime R, Ramalho AHP, Naime IS. Avaliação do sistema de gestão dos resíduos sólidos do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. *Espaço Saúde (Online)* 2007;9(1):1-17.
5. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Pesquisa nacional de saneamento básico: limpeza urbana e coleta de lixo* [internet]. Brasília; 1989 [acessado 2011 Set 18]. Disponível em: <http://ces.ibge.gov.br/base-de-dados/metadados/ibge/pesquisa-nacional-de-saneamento-basico>
6. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução nº 358, de 29 de abril de 2005. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências [lei na internet]. *Diário Oficial da União* 2005; 4 maio [acessado 2012 Nov 21]. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=462>
7. Corrêa LB, Lunardi VL, Santos SSC. Construção do saber sobre resíduos sólidos de serviços de saúde na formação em saúde. *Rev Gaúcha Enferm* 2008;29(4):557-64.
8. Silva ITS, Bonfada D. Resíduos sólidos de serviços de saúde e meio ambiente: percepção da equipe de enfermagem. *Rev Rene* 2012;13(3):650-7.
9. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 196, de 10 de outubro de 1996. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamen-



tadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. *Bioética* 1996;4(Supl):15-25.

10. Reis MA, Rangel-S ML, Mattos CM, Franke CR. Conhecimento, prática e percepção sobre o gerenciamento de serviços de saúde em estabelecimentos médicos veterinários de salvador, Bahia. *Rev Bras Saúde Prod Anim* 2013;14(2):287-98.

Data de recebimento: 20/08/2013

Data de aceite: 11/12/2013

11. Nicolau AIO, Ribeiro SG, Lessa PRA, Monte AS, Bernardo EBR, Pinheiro AKB. Conhecimento, atitude e prática do uso de preservativos por presidiárias: prevenção das DST/HIV no cenário prisional. *Rev Esc Enferm USP* 2012;46(3):711-9.
12. Camponogara S, Ramos FRS, Kirchof ALC. Um olhar sobre a interface trabalho hospitalar e os problemas ambientais. *Rev Gaúcha Enferm* 2009;30(4):724-31.