

Resíduos dos serviços de saúde: desafios e perspectivas na atenção primária

Healthservice waste: challenges and prospects in primary care

Residuos de los servicios de salud: desafíos y oportunidades en la atención primaria

Luzibênia Leal de Oliveira^I; Patrício Marques de Souza^{II}; Francisco de Sales Clementino^{III};
Sérgio Cavalcanti de Paiva^{IV}; Fátima Daniela Lúcio Jorge Rocha^V

RESUMO: Objetivou-se analisar o gerenciamento dos resíduos sólidos produzidos em unidades básicas de saúde da família, desde a geração até a disponibilização para coleta externa. Trata-se de um estudo exploratório-descritivo, de abordagem qualitativa, realizado entre agosto de 2011 e janeiro de 2012, no município de Campina Grande-PB. Os dados foram coletados mediante entrevista semiestruturada feita com 55 profissionais pertencentes a 36 equipes de saúde da família, e analisados segundo o referencial da análise de conteúdo temático proposto por Bardin. Os resultados apontaram que a maioria das unidades não dispõe de local adequado para armazenamento temporário dos resíduos, havendo ausência de divulgação de normas e legislações específicas sobre os mesmos. Evidencia-se a necessidade de um plano de gerenciamento dos resíduos capaz de ser ajustado à realidade dos serviços de saúde observando as normas sanitárias e ambientais.

Palavras-Chave: Gerenciamento; resíduos; atenção básica; saúde da família.

ABSTRACT: This study examined solid waste management at family primary health care centers, from generation to disposition for external collection. This qualitative exploratory, descriptive study was conducted from August 2011 to January 2012 in Campina Grande, Paraíba. Data were collected through semi-structured interviews of 55 professionals from 36 family health teams, and analyzed within the framework of Bardin thematic content analysis. The results showed that most facilities have no suitable space for temporary waste storage, and no specific standards and laws have been published on waste. This evidences the need for a waste management plan that can be adjusted to health service realities in compliance with health and environmental standards.

Keywords: Management; waste; primary care; family health.

RESUMEN: Se objetivó analizar el gerenciamento de los residuos sólidos producidos en unidades básicas de salud de la familia, desde la generación hasta la disponibilización para la coleta externa. Se trata de un estudio exploratorio/descriptivo, de abordaje cualitativo, realizado entre agosto de 2011 y enero de 2012, en el municipio de Campina Grande-PB-Brasil. Los datos fueron colectados mediante entrevista semiestruturada hecha con 55 profesionales pertenecientes a 36 equipos de salud de la familia, y analizados según el referencial del análisis de contenido temático propuesto por Bardin. Los resultados apuntaron que la mayoría de las unidades no disponen de local adecuado para almacenamiento temporário de los residuos. Habiendo falta de divulgación de normas y legislaciones específicas sobre ellos. Es evidente la necesidad de un plan de administración de los residuos capaz de ser ajustado a la realidad de los servicios de salud observando las normas sanitarias ambientales.

Palabras Claves: Administración; residuos; atención básica; salud de la familia

INTRODUÇÃO

O presente artigo é um recorte da dissertação de mestrado intitulada *Estudo do gerenciamento dos resíduos dos serviços de saúde na atenção básica, em Campina Grande – PB*, defendida no Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais da Universidade Federal de Campina Grande – PB (UFCG).

Os resíduos orgânicos, quando não gerenciados adequadamente, podem ser fontes de transmissão de inúmeras doenças, visto que se tornam habitat e alimento de muitos vetores. Outro problema que merece destaque é a formação de lixiviados que contaminam o solo e as águas subterrâneas com substâncias

^IEnfermeira. Mestre em Recursos Naturais pela Universidade Federal de Campina Grande. Docente da Universidade Federal de Campina Grande. Paraíba, Brasil. E-mail: luzibenia@hotmail.com.

^{II}Médico Veterinário. Doutor em Clínica Veterinária pela Universidade de São Paulo. Docente da Universidade Federal de Campina Grande. Paraíba, Brasil. E-mail: patriciomsouza@ig.com.br.

^{III}Enfermeiro. Doutorando em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Docente da Universidade Federal de Campina Grande. Paraíba, Brasil. E-mail: clementinosales@ig.com.br.

^{IV}Cientista da computação. Doutorando em Computação pela Universidade Federal de Campina Grande. Docente da Universidade Federal Rural de Pernambuco. Brasil. E-mail: scpaiva@yahoo.com.br.

^VFisioterapeuta. Mestre em Fisiologia pela Universidade Federal de Pernambuco. Brasil. E-mail: Daniela.lucio@gamil.com.

orgânicas, micro-organismos patogênicos e inúmeros contaminantes químicos presentes nos diversos tipos de resíduos¹.

Um percentual superior a 80% dos municípios despreza seus resíduos em locais a céu aberto, em cursos d'água ou em áreas ambientalmente protegidas. Nesses espaços, aglomeram-se pessoas em busca da sobrevivência e muitas crianças vivem nesses ambientes, fato este que evidencia os problemas sociais que a má gestão do lixo acarreta².

O gerenciamento adequado dos resíduos gerados pelos estabelecimentos de saúde é fundamental para a promoção da saúde, qualidade de vida e preservação do meio ambiente. Para tal, se faz necessário que os gestores – municipais, estaduais e federais – busquem conhecer profundamente o assunto e coloquem em prática a legislação e normatizações vigentes.

Diante desse contexto, é possível acrescentar que a questão dos resíduos sólidos é ainda mais difícil nos pequenos e médios municípios. Corroborando esta reflexão, afirma-se que há a necessidade de uma atuação mais intensiva por parte do poder público, no que se refere à implementação de políticas públicas específicas para o setor³.

Contudo, de acordo com as orientações técnicas e legais das Resoluções da Diretoria Colegiada (RDC) da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) nº 306/04 e do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 358/05, todo gerador deve elaborar e implantar o Plano de Gerenciamento dos Resíduos dos Serviços de Saúde (PGRSS)^{4,5}.

O PGRSS é o documento que aponta e descreve as ações relativas ao manejo dos resíduos sólidos, observadas suas características e riscos, no âmbito dos estabelecimentos, contemplando os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final, bem como as ações de proteção à saúde e ao meio ambiente⁶.

No que se refere à cidade de Campina Grande-PB, lócus deste estudo, semelhante ao que acontece na maioria dos municípios brasileiros, não há um gerenciamento adequado dos resíduos sólidos urbanos, incluindo-se nesse montante os resíduos dos serviços de saúde (RSS). Neste ensaio, chama-se a atenção para os resíduos gerados nos estabelecimentos que compõem a atenção básica, em especial nas unidades básicas de saúde da família (UBSF).

Este estudo teve como ponto de partida a seguinte questão norteadora: como a problemática dos resíduos dos serviços de saúde pode ser mais bem compreendida através do diagnóstico situacional em que os mesmos se encontram? Nessa perspectiva, elaborou-se o seguinte objetivo: estudar o gerenciamento dos resíduos dos serviços de saúde produzidos pelas unidades básicas de saúde da família, no município

de Campina Grande-PB, desde a geração até a disponibilização para a coleta externa.

REVISÃO DE LITERATURA

A produção de resíduos é inerente à vida, visto que atividades consideradas vitais à sobrevivência de qualquer ser vivo são geradoras dos mesmos. Porém, o que tem se tornado motivo de crescente preocupação é o aumento na geração dos resíduos, de todos os tipos, devido à ação antrópica.

Com o crescimento da população mundial e a concentração dessa população nos centros urbanos, bem como a forma e o ritmo da ocupação desses espaços e o modo de vida com base na produção e consumo cada vez mais rápidos de bens, os problemas causados por esses resíduos tendem a se tornar mais aparentes¹.

Os resíduos são também chamados de lixo, e podem ter várias origens, quais sejam: industrial, residencial, comercial, agrícola e de serviços de varrição. O lixo doméstico é resultado das atividades cotidianas, sendo produzidos, no Brasil, entre 200 e 500 gramas de resíduos por dia⁷.

As zonas centrais das cidades contribuem com o chamado lixo comercial, constituído principalmente por papel e papelão descartados por lojas, bancos e escritórios. Outros tipos de resíduos são os provenientes dos serviços de saúde, descartados por hospitais, farmácias, clínicas veterinárias, dentre outros tipos de instituições.

Os RSS são genericamente chamados de *lixo hospitalar*, no entanto, eles podem ser provenientes dos mais diversos locais, quais sejam: de centros de pesquisa, desenvolvimento ou experimentação na área de farmacologia e saúde, medicamentos e imunoterápicos vencidos ou deteriorados, aqueles provenientes de necrotérios, funerárias e serviços de medicina legal e os produzidos em barreiras sanitárias⁸.

Além disso, parte dos resíduos gerados nas residências pode ter características daqueles produzidos pelos serviços de saúde, tendo como exemplo os portadores de diabetes, que diariamente administram insulina e os usuários de drogas injetáveis que geram resíduos perfurocortantes⁸.

Todos esses resíduos perigosos à saúde humana são desprezados juntamente com os resíduos domiciliares comuns a ponto de causar impacto ao meio ambiente e conseqüentemente à saúde das pessoas que convivem com os mesmos⁸.

METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como exploratório descritivo e transversal, de abordagem qualitativa, tendo em vista que ultrapassa a mera

operacionalização de variáveis, buscando a compreensão de relações, processos e acontecimentos⁹.

A coleta de dados foi desenvolvida em 36 unidades básicas de saúde da família, localizadas no município de Campina Grande – PB, contando com a participação de 55 profissionais de saúde e 23 auxiliares de serviços gerais, no período de agosto de 2011 a janeiro de 2012, por meio de entrevistas semi-estruturadas.

Para a realização das entrevistas, utilizou-se um roteiro com base nas recomendações do Ministério da Saúde contidas no manual de gerenciamento de resíduos dos serviços de saúde, publicado em 2006. Para efeito da análise do que compete aos profissionais de saúde, questionou-se a aplicação dos conceitos e normativas adotados pela gestão municipal, com foco na elaboração do plano de gerenciamento dos rrs na atenção básica de Campina Grande-PB.

Elegeram-se como critérios de inclusão: serem profissionais de saúde efetivos da estratégia saúde da família de Campina Grande – PB, que estivessem atuando na equipe por um período superior a 6 meses e estivessem presentes em seu local de trabalho na ocasião da visita para coleta dos dados. Como critérios de exclusão: todos os que não atenderem aos critérios de inclusão propostos, e também os agentes comunitários de saúde (ACS), pelo fato das suas atividades serem realizadas prioritariamente fora das UBSFs, as quais dificilmente geram ou estão relacionadas à manipulação de resíduos.

Para a preservação do anonimato, os participantes foram identificados pelas letras PS – representando as letras iniciais do termo profissional de saúde – seguida de um número, por exemplo, PS1, PS2, e, assim, sucessivamente. As entrevistas gravadas foram transcritas e submetidas à análise de conteúdo temática de Bardin¹⁰.

Essa técnica perpassa por três polos cronológicos: a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação. A pré-análise consistiu em audição e transcrição das entrevistas, logo após observou-se a relação entre o seu conteúdo e os objetivos propostos. Destacaram-se os fragmentos mais relevantes que constituíram o *corpus* de análise. Durante o segundo polo cronológico, a exploração do material e os fragmentos dos *corpus* foram agrupados em quatro categorias: Geração dos resíduos sólidos dos serviços de saúde; Acondicionamento dos RSS; Armazenamento temporário dos RSS e Descarte dos RSS.

Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), sob protocolo nº 0334.0.133.000-11, em 01 de agosto de 2011, de acordo com as orientações da Resolução nº 196/1996, do Conselho Nacional de Saúde¹¹.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da análise das entrevistas foi possível organizar os temas em, fundamentalmente, quatro categorias temáticas já descritas e discutidas a seguir.

Geração dos resíduos sólidos dos serviços de saúde

Quando indagados sobre a relação dos locais da UBSF e a produção de RSS, alguns profissionais referiram especial atenção à sala de vacinas, sala de curativos, sala de citologia, farmácia e consultório odontológico, embora, comumente, uma UBSF também disponha de outros ambientes que merecem importância em função do volume e periculosidade dos resíduos que geram, a exemplo dos banheiros, da sala de triagem, dos consultórios de enfermagem e médico.

Essa situação fica evidente nas seguintes manifestações discursivas:

[...] em cada sala que geram resíduos, tem as lixeiras. Nos consultórios são as lixeiras comuns; tem caixinhas de perfurocortantes na triagem, na sala de vacinas, na sala da dentista, na sala do médico, por que ele gosta de fazer a glicemia dos pacientes diabéticos[...](PS 13).

[...] tem o lixo da sala de vacina: lixo do curativo e o lixo do citológico. Também tem a questão da farmácia, com as embalagens e os medicamentos vencidos, tem também o excesso de mercúrio que é tirado do amálgama na sala da dentista [...] (PS 34).

A geração de RSS é determinada pela complexidade e pela frequência dos serviços que realiza e pela eficiência que alcançam os responsáveis no desenvolvimento de suas tarefas, assim como pela tecnologia utilizada¹².

Em relação às atividades realizadas nas UBSFs e o potencial das mesmas para a geração de resíduos, considera-se que a realização de imunização e curativos gera resíduos pertencentes aos grupos A e E. A farmácia e o consultório odontológico se destacam pela geração de resíduos químicos (grupo B), resultantes do armazenamento de substâncias antimicrobianas e amálgama respectivamente. Os consultórios médico e de enfermagem podem gerar resíduos do grupo A (infectantes) que frequentemente são acondicionados conjuntamente com os resíduos do grupo D (comuns).

Acondicionamento dos RSS

Nessa categoria fica evidente que as unidades não dispõem de sacos plásticos e contenedores adequados para fazerem o acondicionamento correto dos seus resíduos, procedimento imprescindível ao gerenciamento correto dos RSS. Para retratar essa situação foram selecionadas as seguintes falas:

A gente tem um lixeiro separado para o material contaminado: luvas, gazes, outro para o perfuro cortante e

outro para o amálgama, que são os três lixos normalmente que a gente produz, e o lixo comum acaba indo misturado no contaminado das luvas, porque a quantidade é menor, até por que a gente não utiliza papel para enxugar mão, a gente enxuga na toalha, então o lixo comum é pouco gerado[...] (PS 2).

Nesta unidade a gente não tem lixeirinhos, para não dizer que não, tem um na sala de curativos, que foi uma doação. No mais você pode ver que a gente usa caixa vazia de medicação, nunca se preocuparam com essa questão aqui [...] (PS 20).

O acondicionamento dos RSS diz respeito ao ato de embalar os resíduos previamente separados, em sacos ou recipientes em quantidade e variedades adequadas, impedindo a segregação incorreta. Além disso, a capacidade dos recipientes utilizados para o acondicionamento deve ser compatível com a geração diária de cada tipo de resíduo⁶.

Recipientes inadequados ou improvisados, construídos com materiais sem a devida proteção, aumentam o risco de acidentes de trabalho⁶. Tal situação compromete a saúde da comunidade e dos trabalhadores que lidam diretamente com RSS descartado no meio ambiente de forma inadequada.

Os estabelecimentos de saúde devem contar com recipientes apropriados para acondicionar cada tipo de resíduo, garantir identificação apropriada do material, facilitar as operações de transporte e limpeza. Ainda, devem ser herméticos para evitar exposições desnecessárias e estar integrados às condições físicas e arquitetônicas do local. Esses recipientes são complementados com o uso de sacos plásticos específicos para efetuar uma embalagem adequada dos resíduos¹².

Além disso, é preciso ampliar o investimento dos órgãos de classe na fiscalização dos serviços de saúde, fortalecer a atuação dos gestores da saúde e da própria instituição no que diz respeito à garantia e manutenção de ambientes de trabalho salubres¹³.

Armazenamento temporário dos RSS

A leitura das falas posteriores permite inferir que a maioria das UBSF não dispõe de locais adequados para armazenamento temporário dos RSS, conforme as orientações sanitárias. Esses são costumeiramente improvisados, sendo escolhidas as áreas de serviço, quintais, entre outras.

Aqui falta uma estrutura adequada. A gente não tem local para armazenamento. Ultimamente o lixo fica guardado no banheiro dos pacientes esperando o pessoal chegar para buscá-lo [...] (PS 52).

Lá no final da unidade, na área de serviço, existe um tambor onde é depositado todo o material contaminado [...] (PS 12).

De maneira geral, percebe-se que as estruturas,

onde se desenvolvem as atividades da atenção básica em Campina Grande-PB, encontram-se inadequadas para o armazenamento interno dos RSS, pois, em sua maioria, são construções pensadas inicialmente para serem residenciais e com a aquisição para funcionar como serviços de saúde foram adaptados para tal fim. A situação favorece o surgimento de danos à saúde pública e ao meio ambiente, promovendo contaminação do solo, a poluição visual e a proliferação de vetores.

Conforme a RDC nº 306/04 da ANVISA, existem dois tipos de armazenamento: o armazenamento temporário e o externo. O primeiro poderá ser dispensado nos casos em que a distância entre o ponto de geração e o armazenamento externo justifique a operacionalização da ação. O segundo consiste na guarda dos recipientes de resíduos até a realização da etapa de coleta externa, em ambiente exclusivo com acesso facilitado para os veículos coletores⁴.

Uma fala chama a atenção pela clareza do profissional de saúde entrevistado quanto à necessidade de uma gestão organizada e eficiente no controle dos resíduos dos serviços de saúde e de condições adequadas de trabalho, apontando como ponto crítico nessa dimensão a escassez dos recursos materiais.

Inclusive a auxiliar de serviços gerais veio me dizer que o balde, onde ela colocava os sacos brancos até o pessoal da coleta vir buscar, se quebrou e ela está colocando em um cantinho da unidade. A gente já reclamava que o balde ficava em um canto onde usuários têm acesso, o que não deveria, e agora nem balde tem mais [...] (PS 2).

A fala anterior ilustra o quanto esse problema reflete na saúde do trabalhador. Na maioria das vezes, essas condições insalubres e perigosas se tornam rotina, frequentemente não percebidas pelos gerentes, nem pelo próprio trabalhador de saúde, o qual se habitua à situação ou mantém um autocontrole dos indícios, sem procurar esclarecer as causas verdadeiras¹⁴.

Norma ministerial orienta que o armazenamento temporário externo dos RSS deve ser em abrigo, em recipientes coletores adequados, em ambiente exclusivo e com acesso facilitado para os veículos coletores⁶. Ainda de acordo com o Manual de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde⁶, o local de armazenamento externo precisa observar as seguintes características:

- Acessibilidade: o ambiente deve estar localizado e construído de forma a permitir acesso facilitado para os recipientes de transporte e para os veículos coletores;
- Exclusividade: o ambiente deve ser utilizado apenas para o armazenamento de resíduos;
- Segurança: o ambiente deve reunir condições físicas estruturais adequadas, impedindo a ação do sol,

da chuva, ventos, dentre outros. Pessoas não autorizadas ou animais não devem ter acesso ao local;

· Higiene e saneamento: deve haver local para a higienização dos carrinhos e contenedores; também deve contar com boa iluminação e ventilação e ter pisos e paredes revestidos com materiais resistentes aos processos de higienização.

Nesse sentido, autores orientam quanto à necessidade da condução de estudos com o intuito de identificar novos riscos a que podem estar expostos estes profissionais, com a finalidade de elaborar e implantar programas de gerenciamento no ambiente laboral, visando à saúde, satisfação profissional e, conseqüentemente, melhoria da qualidade assistencial direcionada aos indivíduos, comunidade e meio ambiente¹⁵.

Descarte dos RSS

Esta categoria discute a questão dos RSS gerados nas unidades de saúde da família, evidenciando o completo desconhecimento dos entrevistados em relação ao seu destino final. Tal fato demonstra a ausência de um planejamento no cuidados com os RSS gerados pela atenção básica no município de Campina Grande, PB.

As falas dos entrevistados sinalizam a complexidade dessa problemática:

A gente sabe que eles estão recolhendo, mas a gente não sabe o destino final. A gente faz a nossa parte, agora o que vai acontecer depois que sai da unidade a gente não sabe [...] (PS 2).

No final, eu acho que esse lixo acaba chegando ao lixão junto com o lixo dos hospitais, da maternidade, daqui, da nossa casa. Eu acredito pelo que eu vejo na televisão e no rádio - ele sai separado, mas o destino final é junto. (PS 13)

O município em estudo, semelhante à maioria dos municípios brasileiros, não destina adequadamente seus resíduos, fato preocupante. Além disso, percebe-se, nas falas dos entrevistados, que esse parece ser um problema relegado pelos profissionais de saúde, visto que os mesmos não parecem se interessar em saber para onde estão sendo destinados os resíduos gerados nos seus ambientes de trabalho.

Proporcionar uma solução segura e eficiente para os RSS constitui-se em um grande problema na atualidade tanto para países ricos quanto para países pobres, visto que não é consensual uma fundamentação científica que garanta um melhor método de tratamento e destinação final, sem que origine danos à saúde humana e ao meio ambiente, logo, faz-se necessário que esse processo seja planejado¹⁶.

A disposição final dos RSS deve ser precedida por tratamento prévio, dependendo do seu potencial de risco e é de responsabilidade do gerador¹⁶. Confor-

me a Resolução nº 05/93 do CONAMA, os resíduos do grupo A – considerados infectantes – não podem ser dispostos no ambiente sem tratamento prévio, sendo também proibida a sua reciclagem. Após o tratamento, esse resíduo passa a ser considerado resíduo do grupo D (comum), e, como tal, deve seguir as recomendações dos órgãos ambientais¹⁷.

Para a RDC nº 33/03 da ANVISA, os resíduos dos grupos A e B devem seguir diferentes tipos de tratamento ou descontaminação na própria unidade geradora, antes de seu encaminhamento para tratamento e/ou destinação final, os resíduos do grupo E devem ter tratamento prévio ou serem encaminhados diretamente para o aterro sanitário¹⁸.

De acordo com a RDC Nº 306/04, da ANVISA, o tratamento indicado para os resíduos do grupo C é o armazenamento em condições adequadas para o decaimento do elemento radioativo, até que sua atividade atinja níveis que permitam liberá-lo como resíduo não radioativo. Enquanto os resíduos do grupo D (comuns) não necessitam de tratamento prévio, sendo a sua disposição final realizada em locais licenciados pelo órgão ambiental competente⁴.

Ainda, a disposição final dos RSS deve ser precedida pelo tratamento prévio, dependendo do seu potencial de risco, e é de responsabilidade do gerador¹⁶. Dessa forma, entende-se que cada etapa do processo de gerenciamento tem sua importância e por isso nenhuma pode ser dispensada.

CONCLUSÃO

Tendo em vista o desafio proposto por esta pesquisa, em estudar os RSS produzidos nas unidades de saúde da família no município de Campina Grande-PB, desde a geração até a disponibilização para a coleta externa, os achados indicaram que as unidades de saúde visitadas não dispõem de infraestrutura necessária para um correto gerenciamento dos mesmos. Além disso, as unidades também não dispõem de um local para armazenamento interno dos resíduos que atendam as normas sanitárias e ambientais, favorecendo, assim, o cruzamento de RSS com medicamentos, alimentos e usuários.

Os estabelecimentos de saúde que fazem parte da atenção básica, em Campina Grande-PB, geram resíduos dos grupos A, B, D e E, os quais não estão sendo segregados corretamente, visto que, segundo relatos de funcionários, além da inexistência de treinamentos que os preparem para lidar com os RSS, em suas unidades de trabalho, não estão disponíveis os acondicionadores em quantidade e qualidade necessárias.

Destarte, a educação permanente configura-se como um importante instrumento de avaliação, regulação e acompanhamento do setor saúde, uma vez

que se firma como estratégia possível, na reestruturação dos serviços de saúde, a partir da análise de seus determinantes sociais políticos e econômicos, sobretudo de valores e conceitos elaborados pelos profissionais. Nesse sentido, reforça-se a necessidade de respostas intersetoriais, a partir de estratégias que contribuam para a melhoria do gerenciamento dos RSS e das políticas públicas de saúde ambiental.

Pode-se citar como limitações deste estudo a carência de publicação sobre a temática proposta, demonstrando maior incentivo na divulgação de pesquisas científicas em nível *stricto* e *lato sensu*, no intuito de difundir, socializar e produzir o conhecimento com foco na questão ambiental.

REFERÊNCIAS

1. Phillipi Jr A, Aguiar AO. Resíduos sólidos: características e gerenciamento. In: Phillipi Jr A, organizador. Saneamento saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Manole; 2005. p. 267-21.
2. Jucá JFT. Destinação final dos resíduos sólidos no Brasil: situação atual e perspectivas. In: Anais do X Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental; 2002 set. 16-19; Portugal. Braga (Pt): APESB/APRH/ABES; 2002. p. 7-15.
3. Polaz CNM, Teixeira BAN. Indicadores de sustentabilidade para a gestão municipal de resíduos sólidos urbanos. Eng Sanit Ambient. 2009; 14: 411-20.
4. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Br). Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 306, de 15 de julho de 2004. Dispõe sobre o regulamento técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Brasília (DF): Agência Nacional de Vigilância Sanitária; 2004.
5. Conselho Nacional do Meio Ambiente (Br). Resolução nº 358/05. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências. Brasília (DF): Conselho Nacional do Meio Ambiente; 2005.
6. Ministério da Saúde (Br). Manual de gerenciamento de resíduos dos serviços de saúde. Brasília (DF): Editora MS; 2006.
7. Rodrigues FL, Cavinatto VM. Lixo: de onde vem? Para onde vai? 2ª ed. São Paulo: Moderna; 2003.
8. Garcia LP, Zanetti-Ramos BG. Gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde: uma questão de biossegurança. Cad Saúde Pública. 2004; 20: 744-52.
9. Minayo MCS. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa qualitativa. In: Minayo MCS, organizadora. Pesquisa social: teoria, método, criatividade. 21ª ed. Petrópolis (RJ): Vozes; 1994; 46-57.
10. Bardin L. Análise de conteúdo. Lisboa (Pt): Edições 70; 2009.
11. Ministério da Saúde (Br). Resolução nº 196/96. Dispõe sobre os princípios éticos da pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília (DF): Conselho Nacional de Saúde; 1996.
12. Organização Pan-Americana da Saúde. Guia para manejo interno de resíduos sólidos em estabelecimentos de saúde. Brasília (DF): Centro Pan-Americano de Engenharia Sanitária e Ciências do Ambiente; 1997.
13. Lima IS, Clementino FS, Miranda FAN, Sousa CSM, Brandão ICA, Brasil SKD. Equipe de enfermagem: conhecimentos acerca do manuseio de drogas antineoplásicas. Rev enferm UERJ. 2011, 19: 40-45.
14. Marziale MHP, Nishimura KYN, Ferreira MM. Riscos de contaminação ocasionados por acidentes de trabalho com material perfuro-cortante entre trabalhadores de enfermagem. Rev Latino-Am Enfermagem. 2004, 12: 36-42.
15. Camelo SHH, Chaves LDP, Silva VLS, Angerami ELS. Riscos psicossociais em equipes de saúde da família: carga, ritmo e esquema de trabalho. Rev enferm UERJ. 2012; 20: 733-8.
16. Takayanagui AMM. Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde. In: Phillipi Jr. A, organizador. Saneamento saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Manole; 2005. p. 323-74.
17. Conselho Nacional do Meio Ambiente (Br). Resolução nº 05/93 do CONAMA. Define os procedimentos básicos relativos ao gerenciamento de resíduos sólidos de serviços de saúde. Brasília (DF): Conselho Nacional do Meio Ambiente; 1993.
18. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Br). Resolução nº 33/03 da ANVISA. Dispõe sobre o regulamento técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Brasília (DF): Agência Nacional de Vigilância Sanitária; 2003.