

A imperícia no gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde nos consultórios odontológicos privados

The malpractice in the management of Medical Waste in private dental offices

La impericia en la gestión de Residuos Servicios de Salud en los consultorios dentales privados

Artênio José Ispér **GARBIN**¹
 Bruno **WAKAYAMA**²
 Carla Perri de **BRITO**³
 Cléa Adas Saliba **GARBIN**¹

¹*Departamento de Odontologia Infantil e Social, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", UNESP, Brasil*

²*Mestrando do Programa de Odontologia Preventiva e Social pela Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", UNESP, Brasil*

³*Graduanda em Odontologia, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", UNESP, Brasil*

Resumo

Os resíduos de serviços de saúde (RSS) oriundos da prática odontológica merecem atenção em seu gerenciamento, pois muitos são materiais altamente contaminantes gerando riscos, agravos e acidentes nas atividades laborais. Neste sentido, uma má conduta profissional decorrente da falta de informação sobre o tema RSS pode provocar consequências drásticas sobre a estrutura socioambiental e a saúde pública. O objetivo do estudo foi avaliar o conhecimento dos cirurgiões dentistas sobre o tema RSS e o descarte dos resíduos oriundos da prática odontológica. Trata-se de um estudo transversal descritivo quanti-qualitativo. Foram aplicados questionários, baseados nas normas do CONAMA e ANVISA, para 90 cirurgiões-dentistas da rede privada do município de Marília-SP. Utilizou-se na análise quantitativa dos dados o Software Epi Info 7.1 para a distribuição das frequências absolutas e percentuais. Para os dados qualitativos foi utilizada a Análise de Conteúdo de BARDIN. Observou-se nos resultados que 20% do total dos participantes não sabem o objetivo do descarte dos RSS. Em relação aos resíduos odontológicos, 53% dos entrevistados afirmaram que o descarte de luvas e sugadores contaminados deve ser em sacos plásticos branco leitosos sem identificação; 8% dos participantes não souberam a forma correta de acondicionamento do mercúrio residual do amálgama e 22% dos mesmos não souberam a forma ideal de descarte do fixador radiográfico. Dessa forma conclui-se que o conhecimento dos cirurgiões dentistas ainda é falho, necessitando da sua apropriação sobre o tema a fim de evitar a exposição da comunidade a riscos de contaminação e a acidentes laborais, bem como preservar o meio ambiente.

Descritores: Resíduos Odontológicos; Resíduos de Serviços de Saúde; Saúde Pública.

Abstract

The Medical Waste (MW) derived from the dental practice deserves attention in their management, because many are highly polluting generating material risks, injuries and accidents in work activities. In this sense, a professional misconduct arising from the lack of information about MW can to cause drastic consequences on the socio-environmental structure and public health. The aim of the study was to evaluate the knowledge of dentists about MW theme and disposal of waste from the dental practice. This is a descriptive cross-sectional exploratory study, quantitative and qualitative. Questionnaires were applied, based on the standards of CONAMA and ANVISA for 90 dentists in private of Marília-SP network. It was used in quantitative data analysis the software Epi Info 7.1 for the distribution of absolute and percentage frequencies. For qualitative data was used to Bardin Content Analysis. It was observed in the results that 20% of the participants do not know the purpose of disposal of MW. Regarding dental waste, 53% of respondents said that the disposal of contaminated gloves and saliva ejector should be milky white in plastic bags without identification; 8% of respondents did not know the correct way of packaging the waste amalgam mercury and 22% of them did not know the ideal way to dispose of radiographic fixative. Concludes that the knowledge of dentists is still flawed, requiring its appropriation on the subject in order to avoid the community's exposure to contamination and industrial accidents as well as preserving the environment.

Descriptors: Dental Waste; Medical Waste; Public Health.

Resumen

Residuos de servicios de salud (RSS) derivados de la práctica dental merecen atención en su gestión, ya que muchos son altamente contaminantes material generador de riesgos, lesiones y accidentes en las actividades de trabajo. En este sentido, una falta profesional derivada de la falta de información acerca de RSS puede provocar consecuencias drásticas en la estructura socio-ambiental y la salud pública. El objetivo del estudio fue evaluar el conocimiento de los dentistas sobre RSS tema y la eliminación de los residuos de la práctica dental. Se trata de un estudio cuantitativo descriptivo transversal y cualitativo. Se aplicaron cuestionarios, con base en los estándares de la CONAMA y ANVISA para 90 dentistas en el consultorio privado de Marília-SP. Fue utilizado en el análisis de datos cuantitativos el software Epi Info 7.1 para la distribución de frecuencias absolutas y porcentuales. Para los datos cualitativos se utilizó el análisis de contenido de Bardin. Se observó en los resultados que el 20% de los participantes no conocen el propósito de eliminar RSS. En cuanto a los residuos dental, 53% de los encuestados dijo que la eliminación de los guantes y eyectores de saliva contaminada debe ser de color blanco lechoso en bolsas de plástico sin identificación; 8% de los encuestados no sabía la forma correcta de envasado del mercurio amalgama de residuos y el 22% de ellos no conocían la manera ideal para disponer de fijador radiográfica. Concluye que el conocimiento de los dentistas todavía es deficiente, lo que requiere su apropiación sobre el tema con el fin de evitar la exposición de la comunidad a la contaminación e industriales accidentes, así como la preservación del medio ambiente.

Descritores: Residuos Dentales; Residuos Sanitarios; Salud Pública.

INTRODUÇÃO

Com a evolução e o avanço tecnológico do século XXI, houve a expansão desenfreada da cultura consumista e do descarte imediato, o que tem evidenciado consequências socioambientais cada vez mais complexas e significativas para a vida humana, de outros seres vivos e do meio ambiente¹. Assim, a produção dos resíduos sólidos urbanos, caracterizado como um produto do homem tem afetado diretamente a qualidade de vida e a estrutura epidemiológica da sociedade, devido sua intervenção no processo saúde-doença e nas questões ambientais².

A área da saúde está intrinsecamente ligada à produção de rejeitos que merecem atenção em seu gerenciamento e manejo, visto que, comumente são utilizados materiais e instrumentos altamente contaminantes gerando riscos, agravos e acidentes nas atividades laborais³. Nesse contexto, entende-se por Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) aqueles que são produzidos por estabelecimentos prestadores de assistência à saúde humana e veterinária, laboratoriais, necrotérios e funerárias, instituições de ensino e pesquisa na área da saúde, entre outros⁴. Dessa forma, a RDC 306/2004 classificou os resíduos da seguinte maneira: Grupo A (resíduos contaminantes), Grupo B (resíduos químicos), Grupo C (resíduos radioativos), Grupo D (lixo comum e recicláveis) e Grupo E (perfuro-cortantes)⁵.

Em detrimento disto, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), estipulam que todos os estabelecimentos geradores de resíduos de saúde devem elaborar um plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS). Assim sendo, fica a cargo destes estabelecimentos a instauração de um conjunto de normas e procedimentos para o correto gerenciamento dos resíduos produzidos, segregando-os de forma segura e eficiente, visando à proteção dos trabalhadores, a preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente^{5,6}.

O gerenciamento dos RSS na atividade odontológica ainda é uma questão a ser discutida nas instituições de ensino superior, visto que a falta de conhecimento dos futuros profissionais sobre a forma correta de descarte de resíduos provocam influências notórias sobre a estrutura socioambiental bem como nas questões envolvidas à saúde pública⁷.

Estudos apontam que a falta de conhecimento do cirurgião dentista ao referido tema, implicam em ações danosas a vida humana que direta ou indiretamente estão em contato com os materiais e resíduos oriundos da sua prática laboral⁸. Assim sendo, a conduta dos profissionais da saúde deve ser mais ampla e sobrepender a atividade tecnicista, a compreensão da sua responsabilidade ambiental e sustentável

necessitam ser incorporados no seu cotidiano profissional e cidadão^{9,10}.

Dada a importância das consequências resultantes da imperícia do correto descarte e gestão dos resíduos de saúde, o objetivo do estudo foi avaliar o conhecimento dos cirurgiões dentistas da rede privada sobre o tema RSS e o descarte dos resíduos oriundos da prática odontológica.

MATERIAL E MÉTODO

Esse trabalho refere-se a um estudo transversal descritivo quanti-qualitativo, realizado com cirurgiões dentistas da rede privada do município de Marília-SP. Para a coleta dos dados foi aplicado um questionário semiestruturado baseado nas normas do CONAMA e ANVISA, onde foram destacadas as variáveis pertinentes do descarte e acondicionamento interno dos resíduos odontológicos até a fase de coleta e destino final dos RSS. Na formulação das questões, dividiu-se o conteúdo abordado em três blocos: Dimensão conhecimento, Dimensão geral sobre RSS e Dimensão resíduos odontológicos.

O grupo amostral do estudo foi composto por 90 cirurgiões dentistas atuantes e cadastrados no CRO. Para o delineamento do estudo foi utilizado o processo de amostragem não probabilística de conveniência. Todos os participantes da pesquisa assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido e estavam cientes dos objetivos do estudo, garantia do anonimato e do direito de desistir do mesmo a qualquer momento. A aplicação do questionário foi conduzida por apenas um pesquisador devidamente calibrado sobre a temática em estudo.

Todos os dados da coleta compreendidos no instrumento utilizado foram conferidos e transcritos em planilhas eletrônicas, submetidos às análises quantitativas e qualitativas. A análise quantitativa foi realizada com o auxílio do software Epi Info versão 7.1 for Windows, por meio da distribuição das frequências absolutas e percentuais. Para a análise dos dados qualitativos, foram exploradas profundamente as respostas na íntegra, captando as ideias centrais conforme o método de categorização, seguindo a Análise de Conteúdo utilizada por BARDIN.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – FOA UNESP (Processo Foa – 00168/10). Foram obedecidos os preceitos éticos instituídos pela Resolução 466 de 12/12/2012 do Conselho Nacional de Saúde, sendo enquadrada na modalidade de risco mínimo.

RESULTADOS

Do total de participantes, 57,8% correspondiam ao sexo feminino e 42,2% ao sexo masculino, com a

faixa etária variando de 22 a 66 anos (Média = 42). Quanto às especialidades, a maioria era endodontista (15,5%), porém grande parte dos profissionais eram clínico geral (30%). (Quadro 1)

Quadro 1. Perfil dos cirurgiões-dentistas particulares atuantes no município de Marília-SP, 2015

Variáveis		n	%
Gênero	Feminino	52	57,8%
	Masculino	38	42,2%
Faixa Etária	20 a 30 anos	14	15,5%
	31 a 40 anos	25	27,8%
	41 a 50 anos	30	33,3%
	51 a 60 anos	15	16,7%
	61 a 70 anos	6	6,7%
Especialidades	Clínico Geral	27	30%
	Endodontia	14	15,5%
	Prótese	12	13,3%
	Implante	7	7,8%
	Odontopediatria	7	7,8%
	Dentística	5	5,6%
	Periodontia	5	5,6%
	Ortodontia	4	4,4%
	Outros*	9	10%

*Mais de uma especialidade, como prótese/implantodontia, cirurgia/radiologia, clínico geral/prótese, endodontia/odontopediatria, clínico geral/dentística, ortodontia/implantodontia, implantodontia/dentística, ortodontia/odontopediatria.

Na dimensão do conhecimento, do total dos

profissionais participantes, 85,6% afirmaram ter o seu conhecimento sobre os RSS obtidos na graduação, além disto, 70% dos mesmos participaram de algum curso em congresso ou evento científico relacionado ao gerenciamento de resíduos de serviços de saúde

No que se refere à dimensão geral do tema resíduo de serviço de saúde, quando questionados sobre o objetivo da segregação dos RSS, 80% responderam que são separados para não se misturar aos demais resíduos gerados na clínica; 15,6% dos profissionais responderam que a segregação deve ser realizada apenas para organização e 4,4% acreditam que devem ser separados para serem reutilizados futuramente.

Nas questões envolvendo os resíduos da atividade clínica odontológica, observou-se o conhecimento de grande parte dos profissionais sobre o correto acondicionamento do mercúrio residual do amálgama (92%). Entretanto, quando indagados sobre a forma de descarte do mercúrio, 100% dos mesmos não souberam responder ou erraram a conduta a ser realizada. Em relação ao descarte do fixador de RX, 22% dos entrevistados não souberam responder ou segregavam de maneira incorreta. (Tabela 1)

Tabela 1. Distribuição do conhecimento dos Cirurgiões dentistas sobre o acondicionamento e descarte dos resíduos odontológicos. Marília-SP, 2015

Variáveis da Dimensão Resíduos Odontológicos	Distribuição percentual
Onde devem ser descartados as luvas e os sugadores após atendimento odontológico?	Saco branco leitoso com identificação: 45% Saco branco leitoso sem identificação: 53% Saco preto: 2%
Onde deve ser acondicionado o mercúrio residual do amálgama?	Grupo B (resíduos químicos): 92% Não souberam responder: 8%
Como deve ser realizado o descarte do mercúrio residual do amálgama?	Acertaram: 0% Erraram: 100%
Onde devem ser descartadas as agulhas e e as lâminas de bisturi ?	Grupo E: 100%
O descarpak não pode ficar no chão e nem sobre a bancada da pia?	Confirmaram a interrogativa: 81% Negaram a interrogativa : 19%
Qual a forma correta de acondicionar e descartar o fixador de RX?	Em frascos apropriados, identificados e posteriormente deve-se encaminhá-los para coleta especial: 78% Descarte na pia/esgoto: 3% Não souberam responder: 19%

DISCUSSÃO

A questão do descarte e gerenciamento dos resíduos odontológicos são pautas de grandes discussões devido a sua amplitude de riscos para a saúde humana e ao meio ambiente. A fundamentação dessa problemática torna-se consistente a medida que o manejo incorreto dos RSS afeta a saúde e a qualidade da vida das pessoas que de forma indireta podem ser prejudicadas devido a uma má conduta profissional¹⁰.

No cenário internacional tem se confirmado essa questão socioambiental, apontando grande produção de resíduos contaminados com falhas no processo de descarte, bem como, na condução do plano de gerenciamento de resíduos nos consultórios odontológicos privados. Nessa percepção, a apropriação do planejamento voluntário e consciente das questões sustentáveis são irrefutáveis na prática profissional¹¹.

No presente estudo, nas questões envolvendo o tema geral sobre RSS, 20% dos entrevistados não souberam informar ou erraram quando questionado sobre o objetivo da segregação dos RSS. Nessa perspectiva, a atribuição do conhecimento profissional nas questões envolvendo os resíduos de serviços de saúde, é de grande relevância para o controle de doenças e agravos a saúde, assim como para evitar os gastos desnecessários ao descartar o insumo de forma incorreta^{11,12}. Em vista disto, essa prática conscienciosa deve ser explorada e discutida no ensino superior na área da saúde, tornando-se, rotina de trabalho, e assim agregando à ética e a responsabilidade em suas condutas profissionais¹³.

De acordo com os resultados sobre o acondicionamento e o descarte dos materiais odontológicos, observou-se de maneira geral, um conhecimento camuflado em relação às variáveis analisadas. Grande parte dos cirurgiões dentistas citou o descarte de luvas e sugadores odontológicos em sacos brancos leitosos sem identificação, entretanto é determinado pela RDC nº 306/04, que todos os recipientes armazenadores de resíduos contaminados devem estar devidamente identificados conforme as normas da ABNT 7500¹⁴. Essa normativa deve ser respeitada, visto que, se os resíduos contaminados forem acondicionados junto a resíduos comuns, estes também se tornam contaminados, aumentando a quantidade de resíduos infectantes disseminados na natureza¹⁵, assim como no aumento de gastos desnecessários para a segregação dos mesmos¹².

Em relação ao descarte de agulhas e lâminas de bisturi, houve um alto índice de acerto da interrogativa, entretanto, cerca de 19% dos mesmos não souberam a forma correta de armazenar o recipiente de descarte do Grupo E. Apesar do alto número de acertos em relação à questão sobre os resíduos perfurocortantes, deve-se ressaltar a

importância do cuidado ao manusear este material, pois a partir de uma ação imprudente nesta etapa, todos os seguintes envolvidos no seu gerenciamento intra ou extra estabelecimento estarão expostos aos riscos de algum tipo de acidente¹⁶. No que se refere ao acondicionamento dos resíduos perfuro-cortantes, deve-se seguir a norma estipulada pela ANVISA, descartando os resíduos em recipientes rígidos e com tampa, respeitando-se o limite de preenchimento, indicado na caixa. O descarpack não deve ficar no chão nem sobre a bancada da pia, onde está sujeito ao contato com água¹⁷.

Outras questões que merecem atenção são aquelas relacionadas ao Grupo B (resíduos químicos), principalmente os avaliados pelo presente estudo que são os materiais comuns na prática clínica: o resíduo de mercúrio do amálgama e o fixador radiográfico. A atenção voltada a esta questão são fundamentais na conduta ocupacional, pois o mercúrio¹⁸ assim como os efluentes oriundos da prática radiográfica¹⁹ quando eliminados de forma inapropriada sem os devidos processos de tratamento prévio, compromete todos os componentes estrutura do ecossistema, gerando riscos nocivos a saúde humana e ao meio ambiente. Portanto, medidas de proteção e fiscalização da prática laboral são fundamentais na identificação dos principais erros no processo de descarte a fim de tentar eliminar ou minimizar as consequências danosas socioambientais¹⁸.

CONCLUSÃO

Com base no estudo realizado, pode-se concluir que o conhecimento dos cirurgiões-dentistas da rede privada sobre o descarte dos RSS apresenta algumas falhas. Neste sentido, torna-se necessário a apropriação do tema resíduo de serviço de saúde por parte dos profissionais, a fim de realizar o correto descarte dos insumos sem expor a comunidade aos riscos de contaminação, evitar acidentes e agravos à saúde dos que atuam diretamente com os resíduos e preservar o meio ambiente. É importante que o cirurgião-dentista esteja sempre atualizado sobre as novas informações sobre o assunto e comprometido com a qualidade de vida das atuais e futuras gerações, garantindo assim a sustentabilidade a partir de uma ação conscienciosa.

REFERÊNCIAS

1. Cardoso SMO, Passos KKM, Carneiro RO. Sustentabilidade ambiental: nível de conscientização e atuação de estudantes de odontologia acerca da biossegurança e dos riscos provocados pelo descarte inadequado de resíduos sólidos. R Ci med biol. 2015;14(1):57-63.
2. Siqueira MM, Moraes MS. Saúde coletiva, resíduos sólidos urbanos e os catadores de lixo. Cien Saude Colet. 2009;14(6):2115-22.

3. Salzedas LKP, Oliva AH, Coclete GEG, Coclete GA. Protocolo de biossegurança e gerenciamento de resíduos no ensino de radiologia odontológica da Faculdade de Odontologia de Araçatuba-UNESP. Arch Health Invest. 2014; 3(6): 20-2.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
5. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n. 306 de 7 de dezembro de 2004: Dispõe sobre o regulamento técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Seção 1, 10 dez. 2004.
6. Conselho Nacional do Meio Ambiente (Brasil). RDC n. 358 de 29 de abril de 2005. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e da outras providencias. Diário Oficial da União 04 maio 2005.
7. Garbin AJI, Wakayama B, Teruel GP, Garbin CAS. A visão dos acadêmicos de odontologia sobre o gerenciamento dos resíduos do serviço de saúde. Arch Health Invest. 2015; 4(4): 63-7.
8. Oliveira MC, Moreira ACA. Gerenciamento dos resíduos produzidos em consultórios odontológicos de Salvador, Bahia. R Ci med biol. 2012; 11(2):194-200.
9. Cavalcante WS, Cardoso NR, Felix BOV, Carvalho RB, Pacheco KTS. Resíduos de serviços de saúde: o que o cirurgião-dentista precisa saber? Rev Bras Pesq Saúde. 2012;14(3): 26-33
10. Moreschi C, Rempel C, Backes DS, Carreno I, Siqueira DF, Marina B. A importância dos resíduos de serviços de saúde para docentes, discentes e egressos da área da saúde. Rev Gaúcha Enferm. 2014; 35(2):20-6.
11. Krishnappa P, Sreekantaiah P, Hiremath SS, Thapsey H, Shivraj NS, Murthy NS. Quantification of dental health care waste generated among private dental practices in Bengaluru City. J Int Oral Health. 2015;7(6):84-7.
12. Hidalgo LRC, Garbin AJI, Rovida TAS, Garbin CAS. Gerenciamento de resíduos odontológicos no serviço público. Rev Odontol UNESP. 2013;42(4):1-8.
13. Gessner R, Piosiadlo LCM, Fonseca RMGS, Larocca LM. O manejo dos resíduos dos serviços de saúde: um problema a ser enfrentado. Cogitare Enferm. 2013;18(1):117-23.
14. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 7500: resíduos sólidos do serviço de saúde. Rio de Janeiro; 1987.
15. Alves SB, Souza ACS, Tipple AFV, Rezende KCD, Rezende FR, Rodrigues EG. Manejo de resíduos gerados na assistência domiciliar pela Estratégia de Saúde da Família. Rev Bras Enferm. 2012;65(1):128-34.
16. Pereira MS, Alves SB, Souza ACS, Tipple AFV, Rezende FR, Rodrigues EG. Gerenciamento de resíduos em unidades não hospitalares de urgência e emergência. Rev Latino-Am Enfermagem. 2013;21(spe):259-66.
17. Paes FPB. Os “7 pecados” da Odontologia em relação à Vigilância Sanitária. BolEletInfServ Saúde. 2007[citado 06 dez 2015];(2). Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/servicos/aud/biss/2007/02_010607_pecados_odontologia.htm
18. Jesus LF, Marinha MS, Moreira FR. Amálgama dentário: fonte de contaminação por mercúrio para a Odontologia e para o meio ambiente. Cad. Saúde Colet, 2010 18(4), 509-15.
19. Grigoletto JC, Santos CB, Albertini LB, Takayanagi AMM. Situação do gerenciamento de efluentes de processamento radiográfico em serviços de saúde. Radiol Bras. 2011;44(5):301-307.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA

Bruno Wakayama
brunowakayama@gmail.com

Submetido em 19/08/2015
Aceito em 29/08/2015