



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”**

GABRIELA PERES TERUEL

**A visão dos acadêmicos de odontologia sobre os Resíduos
do Serviço de Saúde**

**ARAÇATUBA
2015**



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”**

GABRIELA PERES TERUEL

**A visão dos acadêmicos de odontologia sobre os Resíduos
do Serviço de Saúde**

Trabalho de Conclusão de curso apresentado à Faculdade de Odontologia de Araçatuba da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”- UNESP, como parte dos Requisitos para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Orientador: Prof. Dr. Artênio José Isper Garbin

**ARAÇATUBA
2015**

Dedico aos meus pais e ao Pedro pelo esforço, carinho, dedicação, contribuição e todo apoio na realização desse grande sonho que é a odontologia.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Professor Dr. Artênio José Ispier Garbin que, nos anos de convivência, muito me ensinou, contribuindo para meu crescimento científico e intelectual.

À professora Dr. Clea Adas Saliba Garbin pela paciência, dedicação e pelo grande aprendizado adquirido durante esses anos de graduação, pelas palavras de conforto, pela oportunidade que me foi dada.

Agradeço meu pai Luiz H. Peres Terel pelo esforço durante esses anos, pelos gestos de carinho pela paciência e dedicação.

À minha mãe Andrea L. Martins Teruel, pelo amparo, pela admiração, dedicação, carinho, contribuição e todo apoio na realização desse sonho, pelos conselhos pelos puxões de orelha quando necessário.

Ao meu irmão Pedro A. Martins Peres pelo companheirismo esses anos todos, por estar presente em minha vida.

À Deus pela oportunidade, pela experiência adquirida, pela família que me foi dada, por sempre me guiar no caminho certo.

A todos os meus professores, que me ensinaram a importância do conhecimento para o crescimento pessoal e profissional, e ainda por terem me transmitido suas experiências para meu aprendizado.

À Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, em particular a Faculdade de Odontologia de Araçatuba, seu corpo docente, direção, e às pessoas com quem convivi nesses espaços ao longo desses anos. A experiência de uma produção compartilhada na comunhão com amigos nesses espaços foram a melhor experiência da minha formação acadêmica.

À PROEX pela concessão da bolsa.

Aos meus amigos que sempre me acolheram quando eu precisava, mesmo longe de casa foram minha família aqui.

Voa passarinho, vai buscar o teu refúgio.
Não tenha medo, bata suas asas. Isso, acredite!
Voe alto, voe rasante. Voe.
Não temas tempestades, és mais forte que qualquer pingo.
A ventania? Use-a ao seu favor.
Não pare. E quando cansar, não desista.
Lembre-se que você traçou um plano de voo.
Você tem que chegar lá passarinho!
Cante! Espante todos os males com sua melodia aguda do teu assobio.
O seu canto é lindo passarinho!
Você é livre.
Aproveite cada lugar por onde passar ok?!
Talvez seja a única vez que você possa voar por lá.
E quando achar que deve, volta pro seu ninho.
Ou constrói outro no lugar que te convir!
Ou viva voando, descubra outros céus, outros ventos.
Aprenda outros cantos, voe em outros cantos.
É passarinho, é assim, um ciclo...
Minha vida passará, e nela passarei passarinho!

Autor desconhecido

TERUEL, G.P. **A visão dos acadêmicos de odontologia sobre os resíduos do serviço de saúde.** 2015. 28 f. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado)- Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba , 2015.

RESUMO

O ensino nas Faculdades de Odontologia devem contemplar em seu conteúdo programático assuntos relacionados ao descarte de resíduos do serviço de saúde (RSS). O benefício da classificação dos RSS está em possibilitar uma melhor manipulação dos materiais como a do glutaraldeído a 2%, utilizado na desinfecção de materiais odontológicos feito por alunos e trabalhadores, que se trata de uma substância extremamente tóxica ao profissional de saúde e ao meio ambiente quando descartados de forma incorreta, além de fixar matéria orgânica nos instrumentais quando não lavados prévia e adequadamente. Objetivou-se no presente trabalho avaliar o conhecimento e atitude dos alunos da Faculdade de Odontologia de Araçatuba sobre o descarte de RSS. Obteve-se a aprovação do Comitê de ética em pesquisa. Trata-se de um estudo descritivo transversal. Utilizou-se para coleta de dados um inquérito com questões abertas e fechadas sobre o tema. Considerando os resultados do estudo, o conhecimento alunos ainda é deficiente e atitude não é adequada, sendo assim, torna-se imprescindível uma conscientização dos mesmos para uma prática responsável.

Palavras-chave: Resíduos de serviço de saúde. Descarte. Alunos.

TERUEL, G.P. **The sight of the dental students about the waste of the health service.** 2015. 28 f. Trabalho de Conclusão de Curso, Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, 2015.

ABSTRACT

The teaching in dental schools should include in their curriculum issues related to the disposal of waste from health service (RSS). The benefit of the RSS classification is possible in a better handling of the materials such as 2% glutaraldehyde, used for the disinfection of dental materials made by students and workers, it is an extremely toxic substance to the health care professional and to the environment when disposed of incorrectly, and fix organic matter in instrumental when not washed prior properly. The objective of the present work to evaluate the knowledge and attitude of students in Araçatuba Dental School about RSS disposal. Obtained the approval of the ethics committee in research. It is a cross-sectional descriptive study. It was used for data collection a survey with open and closed questions on the subject. Considering the results of the study, the students knowledge is still deficient and attitude is not appropriate, therefore, it is essential an awareness of them to a responsible practice.

Keywords: Health service waste. Disposal. Students.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Identifica RSS do grupo A.....	11
Figura 2- Identifica os RSS do grupo B.....	12
Figura 3-Identifica os RSS do grupo C.....	12
Figura 4-Identifica os RSS do grupo D.....	13
Figura 5- Identifica os RSS do grupo E.....	14

LISTA DE ABREVIATURAS

ABNT = Associação Brasileira de Normas Técnicas

ANVISA = Agência Nacional de Vigilância Sanitária

CETESB = Companhia Ambiental do Estado de São Paulo

CNEN = Comissão Nacional de Energia Nuclear

CONAMA = Conselho Nacional do Meio Ambiente

NBR = Norma Brasileira

PGRSS = Plano de Gerenciamento de Resíduos do Serviço de Saúde

RSS = Resíduos do Serviço de Saúde

SABESP = Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

SUMÁRIO

1	Introdução.....	10
2	Objetivos.....	18
3	Materiais e Métodos.....	19
4	Resultados e Discussão.....	20
5	Conclusão.....	24
6	Referências.....	25

1 INTRODUÇÃO

A problemática ambiental e sustentável tem sido um tema muito discutido na atualidade pelos órgãos públicos, instituições de saúde e ambientais, por técnicos e pesquisadores da área, neste contexto ressalta-se a importância do correto descarte dos resíduos do serviço de saúde (RSS), que representam uma fonte de degradação ambiental e podem possuir um alto teor de contaminação. Há uma grande quantidade de resíduos gerados e mal gerenciados pelas instituições de saúde.

Os resíduos do serviço de saúde são todos os rejeitos produzidos por estabelecimentos portadores de assistência médica, de enfermagem, odontológica, laboratorial, farmacêutica, veterinária e instituições de ensino e pesquisa médica que possuem potencial de risco à saúde humana ou ao meio ambiente. Esse tipo de lixo pode se tornar fonte de disseminação de doenças e de prejuízos ambientais, caso não seja adequadamente gerenciado.

No Brasil, órgãos como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA e o Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA têm assumido o papel de orientar, definir regras e regular a conduta dos diferentes agentes, no que se refere à geração e ao manejo dos resíduos de serviços de saúde, com o objetivo de preservar a saúde e o meio ambiente, garantindo a sua sustentabilidade.

A gestão brasileira dos RSS teve como marco a Resolução N. 5 do CONAMA (BRASIL, 1993), sendo atribuídas responsabilidades específicas aos vários segmentos envolvidos como: geradores, autoridades sanitárias e ambientais. Esta resolução estabelece definições, classificação e procedimentos mínimos para o gerenciamento dos RSS. O gerador é responsável pelo gerenciamento dos seus resíduos sólidos desde sua geração até sua disposição final, de forma a atender os requisitos ambientais, de saúde pública e da Vigilância Sanitária (BRASIL, 1993).

Os resíduos do Serviço de Saúde são classificados de formas distintas de acordo com o risco, o potencial de contaminação e a necessidade de manejos específicos. O benefício da classificação dos RSS está em possibilitar uma melhor manipulação dos materiais. Grupo A são resíduos que possuem a presença de agentes biológicos, e apresentam poder de infecção e contaminação. Devem ser

acondicionados em saco branco leitoso identificado, resistente a ruptura e vazamento, sempre respeitando o limite de peso de cada saco, pois esses materiais entraram em contato com saliva ou sangue. Os resíduos são identificados pelo símbolo de substância infectante, com rótulos de fundo branco, desenho e contornos pretos; São exemplos de resíduos do grupo A: luvas, sugadores descartáveis, lençol de borracha, gorro, máscara, tubete anestésico.

Figura 1 – Resíduos do Serviço de saúde tipo A



http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/manual_gerenciamento_residuos.pdf

Grupo B: São resíduos que possuem substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características que podem ser inflamáveis, corrosivas ou tóxicas. Os resíduos líquidos desse grupo devem ser acondicionados em frascos de até dois litros ou em bombonas apropriadas ao líquido, plásticos resistentes, rígidos e devem ser identificados adequadamente com tampa rosqueável e vedante. Os resíduos do grupo B são identificados através do símbolo de risco associado e com discriminação de substância química e frases de risco; São exemplos desses resíduos: Amálgama, glutaraldeído, reveladores, fixadores, remédios, filme radiográfico. Esses não podem ser descartados na pia ou no esgoto devido seu alto poder de toxicidade e alguns deles devem ser neutralizados antes de serem descartados.

Figura 2 – Resíduos do Serviço de Saúde do tipo B



http://www.anvisa.gov.br/servicosade/manuais/manual_gerenciamento_residuos.pdf

Grupo C: São materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionucleotídeos em quantidades superiores aos limites de isenção especificados nas normas do CNEN e para as quais a reutilização é imprópria ou não prevista. Os rejeitos radioativos líquidos devem ser acondicionados em frascos de até dois litros ou em bombonas de material compatível com o líquido armazenado, sempre que possível de plástico, resistentes, rígidos e estanques, com tampa rosqueada e vedante, acomodados em bandejas de material inquebrável e com profundidade suficiente. Os rejeitos radioativos sólidos devem acondicionados em recipientes de material rígido, forrados internamente com sacos plásticos resistentes e identificados. Os rejeitos do grupo C são representados pelo símbolo internacional de presença de radiação ionizante (trifólio de cor magenta) em rótulos de fundo amarelo e contornos pretos, acrescido da expressão MATERIAL RADIOATIVO. Enquadram-se neste grupo os rejeitos radioativos ou contaminados com radionucleotídeos, provenientes de laboratório de análises clínicas, serviços de medicina nuclear e radioterapia, segundo a CNEN-6.05.

Figura 3 – Resíduos do Serviço de Saúde tipo C



http://www.anvisa.gov.br/servicosade/manuais/manual_gerenciamento_residuos.pdf

Grupo D: Resíduos comuns, que não apresentam risco biológico, químico, ou radiológico, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares. Distribuídos para reciclagem em papel, metal, plástico, vidro e resíduos orgânicos. Resíduos de estabelecimentos de saúde que não estiveram em contato com saliva ou sangue, que possuem as características dos rejeitos domésticos comuns. Os resíduos deste grupo devem ser separados para serem reciclados de forma correta, para não prejudicarem o meio ambiente. Podem ser destinados à reciclagem ou à reutilização. Quando adotada a reciclagem, sua identificação deve ser feita nos recipientes e nos abrigos de guarda de recipientes, usando código de cores e suas correspondentes nomeações, baseadas na Resolução CONAMA no 275/01, e símbolos de tipo de material reciclável. Para os demais resíduos do grupo D deve ser utilizada a cor cinza ou preta nos recipientes. Caso não exista processo de segregação para reciclagem, não há exigência para a padronização de cor destes recipientes. Fazem parte desse grupo caixa de luvas, embalagens de material, papel, vidro, entre outros.

Figura 4 – Resíduos do Serviço de Saúde tipo D



http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/manual_gerenciamento_residuos.pdf

Grupo E: Materiais perfuro cortantes ou escarificantes, que devem ser descartados separadamente. Ser acondicionados em recipientes rígidos, resistentes à ruptura e vazamento, devem ser devidamente identificados. É proibido o esvaziamento desses recipientes para o seu reaproveitamento. O símbolo que representa o grupo E, é o de substância infectante, com rótulos de fundo branco, desenhos e contornos pretos. Profissionais, alunos e funcionários se acidentam pelo descarte incorreto. Esses resíduos não podem ser descartados em outros lugares, pois há riscos de acidentes. Deverão ser coletados no local de geração em caixa para perfuro cortante (DESCARTEX, DESCARPACK) com a inscrição “Perfuro cortantes com resíduo químico perigoso”, bem visível. Em qualquer situação, deverá ser colado ou impresso o símbolo universal do risco químico associado ao produto (Resolução 420/2004 - ANTT). Quando o conteúdo atingir a marca tracejada da

caixa, esta deverá ser fechada e identificada com a etiqueta padrão da CR. Especificar, no campo “Composição do Resíduo”, qual o material descartado e o resíduo químico contaminante. Assinalar o estado físico "sólido". Preencher nº ONU (nota fiscal para o transporte) e classe de risco referentes ao composto químico contaminante. Os materiais serão, então, armazenados em local protegido até o recolhimento de resíduos químicos. Os exemplos desse grupo são agulhas, lâminas de bisturi, pipetas, limas endodônticas, brocas (BRASIL, 2004; 2005).

Figura 5 – Resíduos do Serviço de Saúde tipo E



http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/manual_gerenciamento_residuos.pdf

A classificação dos RSS vem sofrendo um processo de evolução contínuo, na medida em que são utilizados novos tipos de resíduos nas unidades de saúde e se avalia o comportamento destes perante o meio ambiente e a saúde, como forma de estabelecer uma manipulação segura com base nos princípios da avaliação e gerenciamento dos riscos. (Agência Nacional de Saúde).

A Odontologia apresenta uma variedade de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS), como resultado do contato com fluidos biológicos. Alguns procedimentos odontológicos envolvem certos materiais, dentre os quais, alguns extremamente tóxicos, constituídos de metais pesado, apresentando riscos graves para a saúde, bem como causando impactos ambientais, portanto os profissionais devem estar atentos ao Plano de Gerenciamento de Resíduos, que consiste em um documento que aponta e descreve as ações relativas ao manejo de resíduos sólidos, que corresponde às etapas de: segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final. Deve considerar as características e riscos dos resíduos, as ações de proteção à saúde e ao meio ambiente e os princípios da biossegurança de empregar medidas técnicas administrativas e normativas para prevenir acidentes, pois se feito de maneira correta garante a qualidade de vida das

atuais e futuras gerações e preservação do meio ambiente (BRASIL, 2004; GARBIN et.al., 2008).

Na Odontologia temos o mercúrio encontrado nas restaurações de amálgama, que contém muitos metais pesados, que possuem alta toxicidade, o glutaraldeído a 2%, utilizado na desinfecção de materiais odontológicos feito por alunos e trabalhadores, que se trata de uma substância extremamente tóxica ao profissional de saúde e ao meio ambiente quando descartados de forma incorreta, além de fixar matéria orgânica nos instrumentais quando não lavados prévia e adequadamente e que apresentam componentes tóxicos para o olfato, mucosa e pele, sendo necessária sua neutralização antes do seu descarte.

Por isso o ensino nas Faculdades de Odontologia devem contemplar em seu conteúdo programático assuntos relacionados ao descarte de resíduos do serviço de saúde (RSS), pois esses serão os futuros profissionais que devem estar atentos e conscientizados sobre as normas da Vigilância Sanitária vigente no seu município sobre o correto descarte, seu modo de armazenamento até sua disposição final, sendo necessário esse aprendizado desde a graduação.

Descartando os resíduos eles devem seguir fases de armazenamento, armazenados temporariamente, externamente, coleta externa, até a disposição final dos resíduos.

O armazenamento temporário dos RSS consiste na guarda temporária dos recipientes contendo resíduos já condicionados, em um local próximo aos pontos de geração, visando agilizar a coleta dentro do estabelecimento e aperfeiçoar o deslocamento entre os pontos geradores e o ponto destinado a disponibilização para a coleta externa. Quando o armazenamento temporário for feito em local exclusivo, deve ser identificado como sala de resíduo que pode ser um compartimento adaptado para isso, caso não tenha sido concebida na construção, desde que atenda às exigências legais para este tipo de ambiente. O local para o armazenamento dos resíduos químicos deve ser de alvenaria, fechado, com aberturas para ventilação, com dispositivo que impeça a entrada de luz solar, pisos e paredes em materiais laváveis (BRASIL, 2004).

O armazenamento externo consiste no acondicionamento dos resíduos em abrigo, em recipientes coletores adequados, em ambiente exclusivo e com acesso facilitado para os veículos coletores, no aguardo da realização da etapa de coleta externa. O local desse armazenamento externo de RSS deve apresentar as seguintes características: Acessibilidade, exclusividade, segurança, higiene e saneamento (BRASIL, 2004; 2001).

A coleta externa consiste na remoção dos RSS do abrigo de resíduos (armazenamento externo) até a unidade de tratamento ou disposição final, pela utilização de técnicas que garantam a preservação das condições de acondicionamento e a integridade dos trabalhadores, da população e do meio ambiente.

Disposição final consiste na disposição definitiva de resíduos no solo ou em locais previamente preparados para recebê-los. Pela legislação brasileira a disposição deve obedecer a critérios técnicos de construção e operação, para as quais é exigido licenciamento ambiental de acordo com a Resolução CONAMA nº 237/97. O projeto deve seguir as normas da ABNT. As formas de disposição final dos RSS atualmente utilizadas são: aterro sanitário, aterro de resíduos perigosos classe I (para resíduos industriais), aterro controlado, lixão ou vazadouro e valas. Alguns resíduos devem ser incinerados antes de irem para disposição final.

O risco no manejo dos RSS está principalmente vinculado aos acidentes que ocorrem devido às falhas no acondicionamento e segregação dos materiais perfuro-cortantes sem utilização de proteção mecânica.

Os equipamentos de proteção devem ser utilizados pelos funcionários que manuseiam os resíduos e devem ser os mais adequados para lidar com os tipos de resíduos de serviços de saúde. Devem ser utilizados de acordo com as recomendações normativas do Ministério do Trabalho, para que diminuam os acidentes causados no manuseio desses resíduos (ANVISA)⁵.

Quanto aos riscos ao meio ambiente destaca-se o potencial de contaminação do solo, das águas superficiais e subterrâneas pelo lançamento de RSS em lixões ou aterros controlados que também proporciona riscos aos catadores,

principalmente por meio de lesões provocadas por materiais cortantes e/ou perfurantes, e por ingestão de alimentos contaminados, ou aspiração de material particulado contaminado em suspensão. E, finalmente, há o risco de contaminação do ar, pois os RSS são tratados pelo processo de incineração que emite poluentes para a atmosfera.

2 OBJETIVOS

Objetivou-se no presente trabalho avaliar o conhecimento e atitude dos alunos da Faculdade de Odontologia de Araçatuba sobre o descarte dos Resíduos do Serviço de Saúde.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo de caráter transversal, realizado na faculdade de Odontologia de Araçatuba-UNESP. A população de estudo foi composta por graduandos do curso de Odontologia dos períodos noturno e integral em atividade clínica. Dos 162 alunos convidados, 95 aceitaram participar da pesquisa.

O instrumento de coleta de dados foi um questionário estruturado com perguntas abertas e fechadas (Anexo A), onde foram abordados temas relacionados ao descarte de resíduos do serviço de saúde.

O projeto foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Faculdade de Odontologia de Araçatuba- UNESP, respeitando-se os ditames éticos da resolução 196/96 (Processo FOA – 00168/10).

Após a coleta dos dados, foi feita uma tabulação através de uma análise estatística descritiva.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os riscos do descarte de resíduos de saúde incorretos podem ser graves, considerando a exposição dos cirurgiões dentistas e dos profissionais que realizam a coleta desse material, que estão propensos a infecções. Os riscos ocorrem também para o meio ambiente, quando descartados de forma incorreta podem contaminar água e solo, prejudicando a sustentabilidade ambiental.

Parte dos alunos 66%, já participaram de algum curso em jornada ou aula sobre os resíduos do serviço de saúde, Corrêa et al. (2005) já pensavam na necessidade de reformulação do ensino durante a formação acadêmica, a fim de preparar os futuros profissionais com mais responsabilidade e comprometimento para a problemática dos RSS, mas ainda 34% dos alunos não tiveram informações sobre o tema, havendo uma necessidade de olhar para a abordagem do tema “Gerenciamento dos RSS” no processo de formação dos cursos de graduação.

Do total de graduandos (n=95), 49% se recusaram a participar, e 51% participaram da pesquisa. Dentre os que concordaram, a maioria era do sexo feminino.

Considerando o conhecimento dos graduados, Polli et al. (2012), pensavam que os diferentes níveis de aprendizagem como escolas, faculdades, deveriam criar novas formas de aprender, entender e compreender as representações socioambientais, de pensar e viver as relações com o planeta, o ambiente natural, social, econômico e cultural, pensando na responsabilidade com meio ambiente e com a sustentabilidade.

No presente estudo quando questionados sobre o que são os resíduos do serviço de saúde, 51% acertaram, 16% não tinham o conhecimento e 16% responderam de forma errônea. Correa et al. (2005) afirmava que uma das missões da educação e da universidade é reformar o ensino para reformar o pensamento, para formar cidadãos capazes de enfrentar os problemas do seu tempo, capazes de ligar conhecimentos desarticulados, capazes de prolongar-se numa ética da dependência e solidariedade entre seres humanos.

Segundo a maneira que descartam o tubete anestésico, 68% dos alunos realizam o descarte adequado, mas 30% ainda descartam incorretamente e 2% não sabem o local correto, sendo assim, de acordo com Cavalcanti et al. (2012), os resíduos, quando descartados inadequadamente, apresentam potenciais de contaminação do solo e das águas, o que conseqüentemente afeta a flora e a fauna, podendo atingir o homem pelo contato por vias respiratórias, digestivas e pela absorção cutânea.

De acordo com o descarte de lâminas de bisturi, 98% dos graduando realizam o descarte correto, mas ainda 2% fazem de maneira errada, aumento os riscos de acidentes por parte dos Cirurgiões Dentistas, como também os profissionais que realizam a coleta desses materiais. Segundo Ferreira e Anjos (2001) estudos demonstram que grande parte dos acidentes de trabalho com perfuro cortantes ocorre no momento da disposição. Os materiais devem ser descartados separadamente, no local de sua geração, imediatamente após o uso ou necessidade de descarte (BRASIL, 2004).

Quanto ao descarte de reveladores e fixadores de raio-x, neste estudo 77% dos alunos não possuem o conhecimento de como é realizado o descarte, 22% possuem e 1% erraram a maneira de descarte. Esses efluentes são constituídos de substâncias químicas altamente tóxicas, pois não são biodegradáveis não podendo ser descartados no meio ambiente, pois se encontram fora dos padrões estabelecidos pelos órgãos públicos ambientais reguladores, esses resíduos devem ser neutralizados antes de serem descartados. As empresas que fazem o processamento de imagens: Raios-x, Tomografia, Mamografia e utilizam o processo químico com Revelador, Fixador devem estar atentas sobre proibição do descarte destes resíduos em esgoto e conseqüentemente nas redes de coleta e escoamento pluviais da cidade (Lei nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998; BRASIL, 2004)²².

Conforme a maneira de descarte do filme radiográfico, 68% descartam de forma errônea, 11% não possuem o conhecimento do local de descarte e apenas 21% descartam de forma correta, corroborando com Bohner et al. (2011) que concluíram a importância de conscientizar graduandos de Odontologia e os profissionais sobre o descarte adequado de resíduos radiológicos, e que o

descumprimento das normas de seu descarte podem causar impactos no meio ambiente e a saúde pública.

Com relação ao glutaraldeído, 78% dos acadêmicos descartam esse resíduo na pia, e 22% não descartam, porém não entregam para o responsável pelo recolhimento. O glutaraldeído é utilizado para esterilização química, tem potente ação biocida, é bactericida, virucida, fungicida e esporicida, mas deve-se lavar o material prévia e adequadamente antes de colocá-lo no no glutaral, pois se não ele acaba fixando matéria orgânica no instrumental. Sempre que possível, substituir o glutaraldeído por outro produto, processos ou racionalizar o seu uso. Ele não pode ser descartado na pia, devido sua alta toxicidade, ele precisa ser inativado antes de ser jogado.

Dos que utilizam o glutaraldeído para esterilização química dos instrumentais, 27% descartam após alguns minutos do uso, 4% descartam de 30 a 40 min após a utilização, 4% descartam depois de 2 ou 3 horas, 10% descartam entre 1 a 3 dias, 12% de 15 a 20 dias, 15% dentro de um mês, toda semana somam 3%, os que não sabem são 23%, 2% trocam de acordo com a validade e 2% nunca trocam. Apenas 12% dos alunos acertaram o correto tempo de descarte do glutaraldeído. Esse material é extremamente tóxico a Organização Mundial de Saúde relata que os efeitos adversos mais comuns decorrentes da exposição ocupacional são náusea, cefaléia, obstrução das vias aéreas, asma, rinite, irritação dos olhos, dermatite e descoloração da pele.

Portanto, ao se usar glutaraldeído, os trabalhadores devem adotar precauções apropriadas para proteger a pele, além de evitar a inalação de vapor, como o uso de EPIs (SANTANA et al., 2009).

Para ser neutralizado, por exemplo, coloca-se em um tanque 50 litros de água, um quilo de metabissulfito de sódio e 20 litros glutaraldeído a 2% esperar por 10 minutos e esse glutaraldeído já pode ser descartado, pois ele foi inativado.

As clínicas de odontologia produzem muitos resíduos diários, que possuem componentes químicos, radioativos, matérias biológicas que podem causar grande

risco á saúde pública e ao meio ambiente, portanto a atenção a esses resíduos nunca podem ser negligenciadas.

Os alunos necessitam conhecer as normas da vigilância sanitária e da CONAMA para o correto descarte desses materiais e a importância do plano de gerenciamento de resíduos. De acordo com Corrêa et al. (2005) fica evidente a necessidade de olhar para a abordagem dos RSSS nos cursos de graduação da área da saúde. É necessário que este saber não seja apenas uma informação de como fazer, mas que o espaço de formação propicie reflexão, problematização, crítica, articulação, comprometimento com a construção de sujeitos que incorporem posturas éticas, de solidariedade, de consciência cidadã, de compromisso social, atuando de forma responsável para com o meio ambiente.

No contexto atual, a questão ambiental é cada vez mais importante e presente, portanto é fundamental que os docentes se comprometam, se atualizem e incorporem atitudes de desafio em suas práticas pedagógicas, na busca de novas compreensões, rompendo com ações acomodadas e, partindo para as incertezas, para as instabilidades, para o imprevisto, reconheçam o processo educativo como um vir a ser, em movimento, em fluxo, em permanente processo de mudança.

A abordagem do tema deve ir além das salas de aula, para que o aluno vivencie o momento e aprenda de forma interativa o correto descarte dos resíduos de saúde e desenvolvam um senso de responsabilidade com a saúde pública e com o meio ambiente.

O correto descarte vai contribuir para a saúde pública e com a sustentabilidade garantindo a qualidade de vida das atuais e futuras gerações.

5 CONCLUSÃO

Considerando os resultados do estudo, o conhecimento alunos ainda é deficiente e atitude não é adequada, sendo assim, torna-se imprescindível uma conscientização dos mesmos para uma prática responsável.

REFERÊNCIAS

1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 12.808**: resíduos de serviços de saúde: classificação. São Paulo: ABNT, 1993.
2. BOHNER, L.O.L.; BOHNER, T.O.L.; MAFALDO, I.A.C.; PERES, P.E.C.; ROSA, M.B. Difusão de material informativo sobre o descarte de resíduos radiológicos entre acadêmicos de odontologia e cirurgiões-dentistas da região sul do Brasil. **Rev. Monog. Ambient.**, v. 3, n. 3, p. 476-481, 2011.
3. BRANCO, J.C.; SILVA, M.A.M.; PEDROSO, M.; GUIMARÃES, J.R.P.F. **Protocolo: procedimentos compulsórios para o uso do glutaraldeído**. 1998. Disponível em: <<http://www.acpo.org.br/campanhas/glutaraldeido/Glutaraldeido.pdf>>. Acesso em: 22 maio 2015.
4. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 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,.
5. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
6. 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.
7. BRASIL. Resolução CONAMA nº 283/2001. Dispõe sobre o tratamento e a destinação final dos resíduos dos serviços de saúde. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Seção 1, 1 out. 2001.
8. BRASIL. Resolução CONAMA nº 5/1993 define as normas mínimas para o tratamento de resíduos sólidos, oriundo dos serviços de saúde, portos e aeroportos e terminais rodoviários e ferroviários. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Seção 1, 31 ago. 1993.
9. BRASIL. Resolução CONAMA nº 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 República Federativa do Brasil**, Seção 1, 4 maio 2005.
10. CARDOSO, B.S.D.; GARBIN, A.J.I.; SANTOS, R.R.; TERUEL, G.P.; ARCIERI, R.M.; GARBIN, C.A.S. O Descarte de lixo por profissionais da saúde e seu impacto sobre o meio ambiente. **Arch. Health Investig.**, v. 3, n. esp., p. 118-120, 2014.
 11. CARDOSO, B.S.D.; GARBIN, C.A.S.; ARCIERI, R.M.; ROVIDA, T.A.S.; GARBIN, A. J. I. Conduta clínica dos acadêmicos de odontologia sobre o descarte de resíduos de serviços de saúde (RSS). **Arch. Health Investig.**, v. 2, n. esp., p. 233, 2013.
 12. CORRÊA, L.B.; LUNARDI, V.L.; DE CONTO, S.M. O processo de formação em saúde: o saber resíduos sólidos de serviços de saúde em vivências práticas. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 60, n. 1, p. 21-25, 2007.
 13. CORRÊA, L.B.; LUNARDI, V.L.; DE CONTO, S.M.; GALIAZZI, M.C. O saber resíduos sólidos de serviços de saúde na formação acadêmica: uma contribuição da educação ambiental. **Interface**, v. 9, n. 18, p. 571-584, 2005.
 14. FERREIRA, J.A.; ANJOS, L.A. Aspectos de saúde coletiva e ocupacional associados à gestão dos resíduos sólidos municipais. **Cad. Saúde Pública**, v. 17, n. 3, p. 689-696, 2001.
 15. GARBIN, A. J. I.; GARBIN, C. A. S.; ROVIDA, T. A. S.; SILVA, M. M.; ARCIERI, G. B. M. **Resíduos de serviço de saúde na odontologia: proteja o meio ambiente descartando de maneira correta**. 2008. Disponível em: <<http://www.foa.unesp.br/include/arquivos/foa/pos/files/manuallixo.pdf>>. Acesso em: 21 jun. 2015.
 16. HIDALGO, L.R.C.; GARBIN, A.J.I.; ROVIDA, T.A.S.; GARBIN, C.A.S. Gerenciamento de resíduos odontológicos no serviço público. **Rev. Odontol. UNESP**, v. 42, n. 4, p. 243-250, 2013.
 17. OLIVEIRA, C.R.D.R.; PANDOLFO, A.; MARTINS, M.S.; GOMES, A.P.; DAL MORO, L. Gestão de resíduos de serviço de saúde: avaliação dos procedimentos adotados no hospital da cidade de Guaporé-RS. **HOLOS**, v. 29, n. 2, p. 251-260, 2013.

18. OSSUNE, A.K.; OKAMOTO, N.A.; PIEDADE, A.L.M.; COCATO, A.C.F.; GARBIN, A.J.I.; POI, I.C.L.; MAEOKA, K.M.Y.; CINTRA, L.T.A.; POI, W.R.; ÁVALOS, Y.R.B. Sustentabilidade: uma decisão individual. **Arch. Health Investig.**, v. 4, n.1, 2015.
19. SANTANA, R.C.; DOMICINIANO, L.C.C.; SANTOS, M.C.C. Avaliação da utilização, manipulação e descarte do glutaraldeído pela equipe de enfermagem em instituições de saúde pública e privada. **Rev. Inst. Ciênc. Saúde**, v. 27, n. 4, p. 338-344, 2009.
20. TERUEL, G. P.; GARBIN, C.A.S.; ARCIERI, R. M.; ROVIDA, T.A.S.; GARBIN, A. J. I. Gerenciamento de resíduos no serviço público: uma avaliação dos cirurgiões-dentistas. **Arch. Health Investig.**, v. 2, n. esp. , p. 289, 2013.
21. TERUEL, G. P.; GARBIN, C.A.S.; ARCIERI, R.M.; ROVIDA, T.A.S.; GARBIN, A. J. I. A visão dos acadêmicos de odontologia sobre resíduos do serviço de saúde. **Arch. Health Investig.**, v. 3, n. exp., p. 129-131, 2014.
22. Legislação Brasileira sobre Meio Ambiente – 2ª edição - LEI Nº 9.605, DE 12 DE FEVEREIRO DE 1998. Publicada no Diário Oficial da União de 13 de fevereiro de 1998.

ANEXO A - QUESTIONÁRIO DO DESCARTE DE RESÍDUOS DE SAÚDE

- 1) Você saberia dizer o que são Resíduos de Saúde?
- 2) Local de descarte do tubete de anestésico após ser utilizado nos procedimentos odontológicos:
 a) Lixo comum b) Lixo contaminado c) Não sei
- 3) Local de descarte das lâminas de bisturi:
 a) Lixo comum c) Lixo contaminado
 b) Descarpack d) Não sei
- 4) Local de descarte do filme radiográfico:
 a) Lixo comum b) Lixo contaminado
 c) Descarpack d) Outro e) Não sei
- 5) Local de descarte de material contaminado com saliva ou sangue:
 a) Lixo comum b) Saco branco leitoso
 c) Saco branco leitoso identificado d) Não sabe
- 6) Você tem conhecimento de como são descartados os reveladores e fixadores de raio-x?
 a) Reveladores: _____
 b) Fixadores: _____
- 7) Você já aprendeu em aula ou curso de jornadas, congressos sobre o descarte de resíduos?
 a) Sim b) Não
- 8) Você acredita que o descarte incorreto dos resíduos de saúde podem interferir na saúde pública e no meio ambiente? a) Sim b) Não
- 9) Depois de esterilizar o material você descarta o glutaraldeído na pia?
 a) Sim b) Não
- 10) Quanto tempo você demora pra descartar esse glutaraldeído?
