



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I – CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**

FERNANDA FERREIRA ANDRADE

**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE DISCENTES SOBRE O MANEJO
DE RESÍDUOS QUÍMICOS ODONTOLÓGICOS**

**CAMPINA GRANDE - PB
2021**

FERNANDA FERREIRA ANDRADE

**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE DISCENTES SOBRE O MANEJO
DE RESÍDUOS QUÍMICOS ODONTOLÓGICOS**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado a Coordenação do Curso de
Odontologia da Universidade Estadual da
Paraíba, como requisito parcial à obtenção
do título de Cirurgião-Dentista.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Denise Nóbrega Diniz

**CAMPINA GRANDE - PB
2021**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

A553a Andrade, Fernanda Ferreira.
Avaliação do conhecimento de discentes sobre o manejo de resíduos químicos odontológicos [manuscrito] / Fernanda Ferreira Andrade. - 2021.
32 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2021.

"Orientação : Profa. Dra. Denise Nóbrega Diniz, Coordenação do Curso de Odontologia - CCBS."

1. Gerenciamento de resíduos. 2. Resíduos odontológicos. 3. Estudantes. I. Título

21. ed. CDD 363.728 7

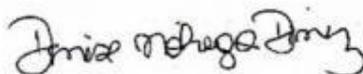
FERNANDA FERREIRA ANDRADE

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE DISCENTES SOBRE O MANEJO DE
RESÍDUOS QUÍMICOS ODONTOLÓGICOS

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado a Coordenação do Curso de
Odontologia da Universidade Estadual da
Paraíba, como requisito parcial à obtenção
do título de Cirurgião-Dentista.

Aprovada em: 08 / 10 / 2021.

BANCA EXAMINADORA



Prof^a. Dr^a. Denise Nóbrega Diniz (Orientadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof^a. Dr^a. Criseuda Maria Benício Barros
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof^a. Dr^a. Darlene Cristina Ramos Eloy Dantas
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

A minha família e amigos, por todo apoio,
inspiração e carinho, DEDICO.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
2	RESULTADOS E DISCUSSÃO	9
3	METODOLOGIA	17
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	18
	REFERÊNCIAS	20
	APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	23
	APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO / INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	25
	ANEXO A – PARECER DO CEP/UEPB.....	28

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE DISCENTES SOBRE O MANEJO DE RESÍDUOS QUÍMICOS ODONTOLÓGICOS

Fernanda Ferreira Andrade¹

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi avaliar o conhecimento dos discentes do departamento de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba- Campus I sobre o gerenciamento dos resíduos químicos odontológicos. A pesquisa trata-se de um estudo observacional, transversal, quantitativo, no qual participaram do estudo 118 alunos do terceiro ao décimo período do curso - que estavam em prática clínica e/ou laboratorial- mediante consentimento e assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido – TCLE acompanhado de um questionário para avaliar o conhecimento desses alunos acerca do manuseio e descarte dos resíduos químicos. A análise estatística descritiva foi realizada no *software* IBM SPSS Statistics (20.0), onde foram calculadas as frequências absolutas e percentuais para as variáveis categóricas. Os resultados obtidos mostram que todos os participantes (n=118, 100%) reconhecem a importância do gerenciamento dos resíduos químicos e quase todos (n=116, 98,3%) admitem a amálgama como um material que pode trazer riscos à saúde humana e ao meio ambiente. Porém, um número elevado de alunos afirmou desconhecer a RDC nº 306/ANVISA (n= 102, 86,4%), como também muitos não conhecem a sequência correta de etapas do manejo de resíduos químicos (n=106, 89,8%), bem como (n=29, 24,6%) não sabem responder se os resíduos radiológicos (revelador e fixador) precisam de tratamento adequado antes de serem descartados. Além disso, (n= 27, 22,9%) dos entrevistados não acreditam que seja de responsabilidade dos geradores de resíduos gerenciar os mesmos desde sua síntese até a eliminação final. Por fim, nota-se que os discentes reconhecem os riscos que os resíduos químicos odontológicos podem acarretar. No entanto, para questões mais específicas, sobre o conhecimento da legislação ou sobre a sequência correta de descarte, muitos não souberam responder. O que demonstra a falta de conhecimento por parte dos discentes do departamento de odontologia da UEPB/Campus I.

Palavras-chave: Estudantes. Conhecimento. Gerenciamento de resíduos. Resíduos odontológicos.

¹ Discente de Odontologia pela Universidade Estadual da Paraíba – UEPB / fernandafa1998@gmail.com

EVALUATION OF KNOWLEDGE OF DISCENTS ABOUT THE MANAGEMENT OF DENTAL CHEMICAL WASTE

Fernanda Ferreira Andrade²

ABSTRACT

The objective of this study was to evaluate the knowledge of the students from the Department of Dentistry of the State University of Paraíba-Campus I on the management of chemical dental waste. This research is an observational, cross-sectional, quantitative study, in which 118 students from the third to the tenth period of the course participated - who were in clinical and/or laboratory practice - by consenting and signing the Informed Consent Form - TCLE accompanied by a questionnaire to assess the knowledge of these students about the handling and disposal of chemical waste. Descriptive statistical analysis was performed using the IBM SPSS Statistics (20.0) software, where absolute and percentage frequencies were calculated for categorical variables. The results obtained show that all participants (n=118, 100%) recognize the importance of managing chemical waste and almost all (n= 116, 98.3%) admit amalgam as a material that can pose risks to human health and the environment. However, a high number of students claimed that they do not know RDC No. 306 (n= 102, 86.4%), as well as many do not know the correct sequence of steps in the management of chemical waste (n=106, 89.8%), as well as (n=29, 24.6%) are unable to answer whether radiological residues (developer and fixative) need adequate treatment before being discarded. Furthermore, some (n=27, 22.9%) of respondents do not believe that it is the responsibility of waste generators to manage them from their synthesis to final disposal. Finally, it is noted that students recognize the risks that chemical dental waste can entail. However, for more specific questions, about knowledge of the legislation or about the correct disposal sequence, many were unable to answer. This demonstrates the lack of knowledge on the part of students from the dentistry department at UEPB/Campus I.

Keywords: Students. Knowledge. Waste management. Dental waste.

² Dentistry Student at the State University of Paraíba / fernandafa1998@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

Os resíduos de serviços de saúde (RSS) são resíduos contaminados ou com alto potencial de conter microrganismos patogênicos, que são gerados nos serviços relacionados ao atendimento à saúde de seres humanos ou animais, em locais como hospitais, clínicas odontológicas, laboratórios, clínicas veterinárias e instituições de ensino e pesquisa da saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2004; BRASIL, 2018).

Para assegurar o correto manejo e descarte, a regulamentação do gerenciamento dos RSS, foi publicada, no ano de 2003, a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 33/03 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), que, além de estabelecer normas para o Plano de Gerenciamento de Resíduos dos Serviços de Saúde (PGRSS), reforçou a necessidade de se prevenir riscos à saúde e ao meio ambiente e estabeleceu nova classificação para esses resíduos. A RDC nº 33/03 foi revogada quando a ANVISA publicou, em 2004, a RDC nº 306, definindo o regulamento técnico para gerenciar os resíduos dos serviços de saúde. Porém, em 2018, a ANVISA publicou uma nova resolução, a RDC nº 222, que regulamenta as boas práticas de gerenciamento dos RSS. Em maio de 2005 foi publicada a Resolução CONAMA nº 358/05, que trata do gerenciamento sob o prisma da preservação dos recursos naturais e do meio ambiente (BRASIL, 2005; Brasil 2006; BRASIL, 2018).

Portanto, esses resíduos foram classificados de acordo com sua natureza principal e potencial de risco para à saúde humana e maleficência ao meio ambiente, afim de melhor identificar, manipular e assegurar a deposição de cada resíduo de serviço de saúde. Na qual, dividiu-se nos seguintes grupos: Grupo A, dos resíduos que contém agentes biológicos, de potencial infeccioso. Grupo B, rejeitos químicos, potencialmente corrosivos, inflamáveis ou tóxicos. Grupo C, resíduos radioativos. Grupo D, resíduos comuns, considerados livres de risco biológico, químico ou radioativo. E por fim, o grupo E, dos resíduos perfurocortantes (BRASIL, 2004).

Porém, a alta produção e o gerenciar inadequado desses resíduos – muitos não recebem tratamento adequado e são descartados diretamente em aterros sanitários - têm impacto direto ao meio ambiente, trazendo grandes riscos aos recursos hídricos, solo e ar. Assim como pode ser uma ameaça à saúde pública, com potencial de causar ferimentos, desenvolver infecções e impulsionar o desenvolvimento de cepas resistentes aos antibióticos tradicionais existentes (MATHUR et al., 2012; RAJAN et al., 2016; SERAPHIM et al., 2016).

E dentre as profissões, a odontologia é uma das que apresenta em sua prática clínica

íntima relação com as secreções biológicas; além do uso de instrumentos perfurocortantes, como também materiais sólidos e líquidos tóxicos (GARBIN et al., 2015). Um exemplo é o amálgama, que possui em sua composição, o mercúrio, um metal tóxico e volátil, e que pode ser facilmente inalado, provocando alterações celulares e metabólicas ao organismo do indivíduo exposto (MONDELLI, 2014).

Os cirurgiões-dentistas assim como os futuros profissionais, devem estar cientes do Plano de Gerenciamento de Resíduos, que regulamenta e orienta normas e diretrizes sobre ações corretas do manejo desses resíduos, a fim de promover a proteção à saúde e ao meio ambiente (GARBIN et al., 2015). O gerenciamento dos RSS é de responsabilidade direta do seu gerador, desde a produção do resíduo até sua deposição final (CAVALCANTI et al., 2012). E o conhecimento dessas informações devem ser adquiridas ainda durante a graduação desses futuros egressos, pois desde cedo há a manipulação desses materiais, além da importância da formação de cidadãos conscientes (SALZEDAS et al., 2014).

No entanto, o gerenciamento dos resíduos é um desafio ainda a ser discutido no ensino odontológico, uma vez que, a temática não é abordada de forma eficiente na maioria das instituições de ensino superior, o que corrobora para um certo despreparo dos futuros profissionais, bem como aparente falha no acondicionamento, manuseio, descarte e recuo de responsabilidade em relação aos resíduos descartados (HIDALGO et al., 2013; VICTORELLI et al., 2014).

Dessa forma, o meio mais imprescindível de se conseguir participação e interesse do público acadêmico é identificar e avaliar o conhecimento e a conscientização desses acerca do tema supracitado (GHANBARI et al., 2015).

Diante do exposto e considerando a problemática dos riscos que o manuseio e o descarte incorretos dos resíduos químicos odontológicos podem causar à saúde e ao meio ambiente, como também a necessidade de compreensão e senso de responsabilidade por parte dos estudantes acerca da temática, o presente estudo objetivou avaliar o conhecimento de discentes do curso de Odontologia frente ao gerenciamento de resíduos químicos odontológicos.

2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tabela 1 mostra a distribuição da amostra de acordo com as características sociodemográficas, na qual participaram da pesquisa 118 estudantes do curso de Odontologia, do terceiro ao décimo período. Dentre eles, a maioria era formada por mulheres (n = 81; 68,6%), tinham 22 e 23 anos de idade e eram pertencentes do terceiro período letivo do curso (n = 18; 15,3%).

Tabela 1. Distribuição dos participantes de acordo com as características sociodemográficas

Variáveis	n	%
Sexo		
Feminino	81	68,6
Masculino	37	31,4
Idade		
Maior frequência: 22,0 - 23,0		
Valor mínimo: 18,0		
Valor máximo: 36,0		
Aluno – Período		
3°	18	15,3
4°	13	11,0
5°	15	12,7
6°	9	7,6
7°	17	14,4
8°	16	13,6
9°	16	13,6
10°	14	11,9
Total	118	100,0

Fonte: Sistema de Gerenciamento dos Resíduos químicos do departamento de Odontologia daUEPB/Campus I, 2019.

Conforme apresentado na Tabela 2, todos reconheceram que o gerenciamento de resíduos químicos gerados no departamento de Odontologia da UEPB/Campus I é importante (n = 118; 100,0%). Em contrapartida, a maioria destacou que não conhece a sequência correta de etapas referente ao manejo de resíduos químicos (n = 106; 89,8%).

Quando interrogados sobre quem deve elaborar o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) observou-se uma variação nas respostas, a maioria (n=65, 55,1%) respondeu que é a vigilância sanitária, (n=35, 29,7%) marcou que é o estabelecimento gerador de resíduo, (n=5, 4,2%) a prefeitura e (n=13, 11%) não soube responder (Tabela 2).

Segundo a legislação, o gerador do resíduo é designado à elaborar um Plano de

Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), que tem como base princípios técnicos, científicos, normativos e legais a fim de minimizar os danos causados por esses resíduos (BRASIL, 2006). Assim, deve ser elaborado de forma compatível com as normas estabelecidas pelos órgãos locais (BRASIL, 2018).

Sobre o quesito se existe um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) atualizado no departamento de Odontologia da UEPB/Campus I, grande parte dos participantes (n=80, 67,8%) não soube informar, outros (n=34, 28,8%) afirmaram que sim e (n=4, 3,4%) afirmaram não existir (Tabela2).

Tabela 2. Variáveis sobre o gerenciamento dos resíduos e PGRSS

Variáveis	Aluno	
	n	%
Em sua opinião, o gerenciamento de resíduos químicos gerados no departamento de Odontologia UEPB/Campus I é importante?		
Sim	118	100,0
Não	0	0,0
Você conhece a sequência correta de etapas referente ao manejo de resíduos químicos?		
Sim	12	10,2
Não	106	89,8
Quem deve elaborar o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS)?		
A vigilância sanitária	65	55,1
A prefeitura	5	4,2
O estabelecimento gerador dos resíduos	35	29,7
Não sei responder	13	11,0
Existe um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) atualizado no departamento de Odontologia da UEPB/Campus I?		
Sim	34	28,8
Não	4	3,4
Não sei informar	80	67,8

Fonte: Sistema de Gerenciamento dos Resíduos químicos do departamento de Odontologia da UEPB/Campus I, 2019.

Em relação à variável sobre o amálgama poder acarretar riscos à saúde humana e ao meio ambiente a grande maioria (n=116, 98,3%) respondeu que há riscos. No entanto, uma

pessoa (n=1, 0,8%) respondeu que não há risco e outra (com o mesmo percentual) não soube responder. Também foi questionado aos voluntários se os resíduos de amálgama podem ser descartados em lixo comum, como resposta, a maioria (n= 115, 97,5%) afirmou que não, e apenas uma pessoa (n=1, 0,8%) afirmou que sim, assim como duas pessoas (n=2, 1,7%) não souberam responder (Tabela 3).

Segundo Alves-Rezende et al. (2008), o amálgama constitui um material de alto risco para a equipe odontológica por conter mais de 50% de mercúrio em sua composição, um metal altamente tóxico e que pode ser facilmente inalado, pois possui alto grau de volatilização, comprometendo seriamente as funções celulares e metabólicas dos indivíduos a ele expostos.

Ademais, a amálgama quando descartada no lixo comum, o mercúrio de sua composição, inevitavelmente atingirá os meios naturais, como rios, solo ou lagos, que posteriormente se transformará em mercúrio orgânico pela biotransformação, que é altamente tóxico para animais aquáticos. Um animal ao ingerir alimento contaminado por mercúrio, em níveis baixos, causa danos ao sistema nervoso e se acumula no organismo do animal, intoxicando-o; e se esse servir de alimento para o ser humano, favorece o desenvolvimento de doenças respiratórias, cardiovasculares e problemas crônicos, dentre outros (BRASIL, 2010; BARBIN et al., 2003).

Assim, o amálgama deve ser acondicionado em um recipiente resistente hermeticamente vedado e sob selo d'água e encaminhado para recuperação da prata ou para outro destino que esteja de acordo com as normas vigentes dos órgãos ambientais competentes (BRASIL 2018; BRASIL, 2006; AMERICAN DENTAL ASSOCIATION, 2005).

Tabela 3. Variáveis sobre o resíduo de amálgama

Variável	Aluno	
	N	%
Em sua opinião, o amálgama é um material que pode trazer riscos à saúde do profissional da Odontologia e ao meio ambiente?		
Sim	116	98,3
Não	1	0,8
Não sei responder	1	0,8
Os resíduos de amálgama podem ser descartados em lixo comum?		
Sim	1	0,8
Não	115	97,5
Não sei responder	2	1,7

Fonte: Sistema de Gerenciamento dos Resíduos químicos do departamento de Odontologia daUEPB/Campus I, 2019.

Ao questionar se o descarte inadequado de efluentes radiológicos (fixador e revelador) é nocivo para o meio ambiente, a maioria (n=115, 97,5%) afirmou que sim, e apenas (n=3, 2,5%) dos participantes afirmaram que o descarte inadequado dos efluentes não é nocivo ao meio ambiente (Tabela 4).

Em seguida, no próximo quesito, foi questionado se os efluentes radiográficos precisam de tratamento adequado antes de seu descarte, assim (n=89, 75,4%) discentes responderam que precisa de tratamento. Porém, (n=29, 24,6%) voluntários não souberam responder. O que demonstra que a maioria dos universitários têm consciência que o fixador e o revelador, são substâncias químicas, e podem trazer riscos. No entanto, no que tange ao tratamento desses resíduos, muitos não sabem a respeito (Tabela 4). Resultados semelhantes foram encontrados em um estudo realizado por Pereira e colaboradores (2015) com graduandos de Odontologia de faculdades públicas e privadas do estado de Santa Catarina, na qual, quando perguntados sobre o descarte dos efluentes radiográficos, (17,4%) dos voluntários não conheciam o manejo correto desses resíduos.

Apesar de ser pequena a proporção dos estudantes, é inquietante o desconhecimento sobre o correto descarte desses resíduos, visto que quando há o inapropriado descarte desses materiais, acarreta danos ambientais e de saúde (MENDES, CITRÃO, 2004).

As substâncias utilizadas no processamento radiográfico, fixador e revelador, devem ser previamente tratados antes de ser direcionados ao esgoto. Pois são nocivos ao meio ambiente, altamente contaminantes quando em contato com o solo e a água. Além de serem

potencialmente prejudiciais à saúde pública devido aos metais pesados (BATISTA et al., 2020; BRASIL, 2006; BOHNER et al., 2011).

Molina et al. (2014) afirma que o revelador deve ser submetido ao processo de neutralização (pH entre 7 e 9). E o fixador deve ser perpassado pelo procedimento de recuperação da prata, e então podem ser lançados na rede de esgoto, desde que estejam de acordo com as diretrizes dos órgãos ambientais (KASTER et al., 2012).

Tabela 4. Variáveis sobre o tratamento dos efluentes radiográficos (fixador e revelador)

Variáveis	Aluno	
	n	%
O descarte inadequado de efluentes radiológicos é nocivo para o meio ambiente?		
	115	97,5
Sim	3	2,5
Não	0	0
Não sei responder		
Os efluentes radiográficos (fixador e revelador) precisam de tratamento adequado antes de seus descartes?		
Sim	89	74,5
Não, podem ser descartados diretamente na rede de esgoto	0	0
Não sei responder	29	24,6
Total	100	100,0

Fonte: Sistema de Gerenciamento dos Resíduos químicos do departamento de Odontologia da UEPB/Campus I, 2019.

No que se refere ao conhecimento acerca da responsabilidade sobre os resíduos, (n=27; 22,9%) afirmaram que não é responsabilidade dos geradores de resíduos gerenciar desde sua produção até a deposição final (Tabela 5).

Porém, é responsabilidade do gerador – cirurgião-dentista – que os resíduos sejam descartados de maneira correta, por motivos de segurança e saúde dos profissionais. Sendo responsável assim, desde a geração do resíduo até sua deposição final (KEMPARAJ et al., 2018).

Quanto à pergunta se já leram ou escutaram algo sobre a Resolução RDC nº 306 da ANVISA, (n=16, 13,6%) estudantes disseram que sim, porém, a maioria (n=102; 86,4%) revelaram desconhecer (Tabela 5).

Dessa forma, foi possível perceber uma fragilidade no conhecimento de muitos discentes sobre a Resolução da Diretoria Colegiada RDC nº 306 da Agência de Vigilância Sanitária (ANVISA), que trata justamente do gerenciamento dos resíduos de serviços de

saúde, a incluir os resíduos químicos da prática odontológica. E como consequência disso, a maioria não sabe informar a sequência correta do gerenciar dos resíduos, que está descrita na legislação (BRASIL, 2004).

Segundo a RDC nº306/2004 da ANVISA, as etapas de manejo dos resíduos são as seguintes: segregação, acondicionamento, identificação (deve indicar qual é o resíduo e qual grupo ele pertence), transporte interno, armazenamento temporário, (tratamento - se no próprio local houver o tratamento adequado para o material), armazenamento externo, coleta e transporte externos (para uma unidade de tratamento) e deposição final, como também se reafirma na RDC nº222/2018 da ANVISA (BRASIL, 2018).

Quando questionados sobre a utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) poder diminuir o risco à saúde no ato da manipulação de resíduos químicos, todos os participantes (n=118, 100%) reconhecem a importância dos EPIs para a preservação da saúde durante manuseio dos resíduos químicos (Tabela 5).

No que se refere ao conhecimento dos discentes acerca do acondicionamento dos resíduos químicos, foi observado bom desempenho dos mesmos. Na presente questão (n=101, 85,6%) marcaram recipientes resistentes com tampa vedante e rosqueada; e (n=17, 14,4%) destacaram a opção de sacos resistentes e impermeáveis (Tabela 5). Segundo a RDC nº306/2004 da (ANVISA), os resíduos químicos, do grupo B devem ser acondicionados em recipientes rígidos e resistentes. No caso de resíduos líquidos, adiciona-se uma tampa vedante e rosqueada (BRASIL, 2004).

Com relação à sequência do descarte dos resíduos, houveram respostas diversas sobre qual etapa se segue após o acondicionamento, (n=89, 75,4%) dos participantes afirmaram que é a identificação do resíduo, (n=19,16,1%) responderam que é o armazenamento, (n=9, 7,6%) o descarte e (n=1, 0,8%) afirmou não ser nenhuma das alternativas anteriores (Tabela 5).

Observou-se que muitos não sabiam a sequência após o acondicionamento do resíduo, havendo variação nas respostas do quesito, isso também demonstrado pelo desconhecimento da legislação, como já discutido anteriormente. Portanto, a conscientização e responsabilização ambiental são temas imprescindíveis que devem ser desenvolvidas na prática do ensino superior, uma vez que muitos estudantes apresentam relutância na segregação correta dos resíduos de saúde (MORESCHI et al., 2014).

Tabela 5. Variáveis acerca da legislação, uso de EPIs e gerenciamento dos resíduos

Variáveis	Aluno	
	n	%
É de responsabilidade dos geradores de resíduos gerenciar seus resíduos desde a sua geração até sua disposição final.		
Verdadeiro	91	77,1
Falso	27	22,9
Você já leu ou ouviu falar sobre a resolução RDC nº 306 da ANVISA?		
Sim	16	13,6
Não	102	86,4
Você acha que a utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) pode diminuir o risco à saúde no ato da manipulação de resíduos químicos?		
Sim	118	100,0
Não	0	0,0
O acondicionamento dos resíduos químicos deve ser feito em materiais compatíveis com a substância armazenada, que podem ser:		
Sacos resistentes e impermeáveis	17	14,4
Recipientes resistentes com tampa vedante e rosqueada	101	85,6
Recipientes sem tampa	0	0
Garrafas plásticas sem tampa	0	0
No mesmo saco que o lixo comum	0	0
Nenhuma das respostas anteriores	0	0
A etapa que segue o acondicionamento é:		
Descarte	9	7,6
Identificação, de acordo com seu grupo de risco	89	75,4
Armazenamento	19	16,1
Nenhuma das alternativas anteriores	1	0,8
Total	118	100,0

Fonte: Sistema de Gerenciamento dos Resíduos químicos do departamento de Odontologia daUEPB/Campus I, 2019.

Em um estudo similar realizado por Macêdo et al. (2019) com discentes do 5º e 9º períodos do curso de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), avaliou o conhecimento desses estudantes acerca dos RSS em ambiente acadêmico, o que demonstrou que a maioria dos participantes reconhecem o que são e a significância desses resíduos para o meio ambiente e à saúde humana, resultados semelhantes ao do presente estudo.

Além disso, foi possível perceber que os períodos concluintes apresentavam maior conhecimento acerca da temática de resíduos químicos, em relação às turmas mais iniciais. O que também foi notório no trabalho de Macêdo e colaboradores (2019), na qual a turma do 9º período mostrou maior discernimento sobre a legislação e acerca do que são os RSS, em comparativo aos alunos do 5º período, do mesmo departamento.

Foi observado também, que a maioria dos alunos (n=80, 67,8%) não sabiam se existia um PGRSS atualizado no departamento de Odontologia da UEPB/Campus I, respostas similares também foram encontradas no estudo com alunos da UFRN (2019), na qual, apenas (4,3%) dos alunos do 5º período e (12%) do 9º período souberam afirmar existir também um PGRSS no departamento da referida universidade (MACÊDO et al., 2019).

Portanto, percebe-se que grande parte dos estudantes apresentam consciência sobre os riscos que os resíduos químicos podem ocasionar. Entretanto, é claro o deficit no que tange sobre as normativas vigentes sobre o tema. Resultados semelhantes foram encontrados também no estudo de Macêdo et al. (2019), no qual o conhecimento sobre os RSS foi bem satisfatório para a maioria dos participantes, porém sobre a legislação vigente, foi insatisfatório o discernimento de grande parte dos discentes. O que demonstra que é necessário uma maior atenção à temática durante a formação universitária.

Uma vez que, a falta de discernimento teórico/técnico torna uma pessoa mais frágil a cometer um erro no gerenciamento desses resíduos. E um descarte incorreto pode decorrer consequências ao meio ambiente como também à saúde pública.

Além disso, sobre o tratamento de alguns resíduos e a responsabilidade sobre o descarte dos materiais, foi percebido o despreparo de alguns alunos. O que coloca em prova uma deficiência relacionada a ausência de uma educação inicial e continuada desses alunos, além da racionalidade entre o consumismo, descarte e pelo aspecto cultural intrínseco brasileiro da atividade cidadã (MORESCHI et al., 2014).

Percebe-se que muitos estudantes se ausentam da responsabilidade sobre os resíduos, uma vez que se veem no papel de aprendiz. No entanto, é preciso desenvolver essa consciência desde cedo, e ter a compreensão do trabalho coletivo, pois um erro individual

pode repercutir em consequências coletivas graves, como a contaminação de lençóis freáticos, do solo, do ar, como também comprometer a saúde da comunidade (GESSNER et al., 2013; CAFURE, PATRIARCHA- GRACIOLLI, 2015).

O gerenciamento dos resíduos gerados durante a prática dos cuidados à saúde é um problemática, pois é uma potencial ameaça à saúde pública e o meio ambiente. E os alunos da área de saúde que lidam com esses materiais, a se incluir os resíduos odontológicos, devem ser educados e treinados sobre a gestão de resíduos (SOOD, SOOD, 2011).

Dessa maneira, é importante desenvolver protocolos de normatização de condutas, além de uma educação continuada para estimular a biossegurança e responsabilidade ambiental por parte dos estudantes, que perpassará por toda sua vida profissional (SALZEDAS et al., 2014).

3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de caráter observacional, transversal e quantitativo, realizado no Departamento de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, localizada no município de Campina Grande - PB. O público alvo da pesquisa foi composta por graduandos do curso de odontologia, inseridos na prática clínica/laboratorial.

Os participantes foram informados sobre os objetivos e metodologia do estudo, dando seu consentimento através da assinatura de um Termo de Consentimento Livre Esclarecido – TCLE (Apêndice A). Os dados foram retirados do banco de dados de um projeto de extensão, pertencente ao NUBS (Núcleo de Biossegurança em Saúde/UEPB).

A pesquisa foi submetida à apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) conforme as determinações da Resolução 466/12 CNS/MS (Brasil, 2012), que regulamenta a ética da pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil e assim, aprovado mediante parecer 2.447.490 (Anexo A).

Foi inserido o seguinte critério de inclusão ao estudo: estudantes ingressantes da prática clínica/laboratorial, ou seja, que estão em contato com os materiais odontológicos. Além disso, que concorde em participar da pesquisa e assine o termo de consentimento livre e esclarecido. Assim, participaram da pesquisa, discentes do terceiro ao décimo período do curso.

Após a assinatura do TCLE, os(as) voluntários(as) responderam a um questionário contemplando dados sociodemográficos e específicos da temática (Apêndice B). Este questionário passou por um estudo piloto e posteriormente foi aplicado pelos pesquisadores previamente treinados, na qual a parte inicial do questionário buscou situar a população

pesquisada, caracterizando-a demograficamente por: idade, sexo e período letivo no curso.

As questões específicas são baseadas na resolução RDC nº 306/ANVISA, na qual foram abordados temas relacionados à biossegurança, manuseio e descarte dos resíduos químicos odontológicos, como os efluentes radiográficas e oamálgama.

Foram contempladas também, questões relacionadas à utilização do equipamento de proteção individual (EPI) no momento do manuseio dos resíduos químicos, assim como um quesito sobre a responsabilidade dos geradores desses materiais desde o manuseio até a deposição final.

Após coleta dos dados, os mesmos foram organizados e tabelados na plataforma *Microsoft Excel* e posteriormente enviados para análise. Foi realizada inicialmente a análise estatística descritiva objetivando caracterizar a amostra, e calculadas as frequências absolutas e percentuais para as variáveis categóricas, bem como as medidas de tendência central e de variabilidade para as variáveis quantitativas. Todas as análises foram conduzidas com o auxílio do software *IBM SPSS Statistics* versão 20.0, considerando um intervalo de confiança de 95%.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, pôde-se concluir que:

- Os discentes têm consciência da importância do gerenciamento dos resíduos químicos, assim como da utilização dos EPIs para manuseio desses materiais. Porém, grande parte dos voluntários afirmaram desconhecer a legislação e desconhecem também as etapas referentes ao manejo dos resíduos químicos odontológicos.
- Ademais, houve bastante divergência de respostas dos alunos sobre quem deve elaborar o PGRSS. Assim como, muitos não souberam informar se existe um plano de gerenciamento atualizado no departamento de odontologia.
- Assim observou-se que os discentes reconhecem os riscos que os resíduos químicos odontológicos podem acarretar. No entanto, para questões mais específicas, sobre o conhecimento da legislação ou sobre a sequência correta de descarte, muitos não sabem responder. O que demonstra a falta de conhecimento por parte dos discentes do departamento de odontologia da UEPB/Campus I.
- Sendo necessário que haja uma atenção continuada para estimular o interesse dos discentes, pois a temática já é discutida em algumas disciplinas acadêmicas como na de

biossegurança. Sendo essencial o monitoramento contínuo desses alunos acerca do descarte consciente para formação de cidadãos e profissionais mais responsáveis.

REFERÊNCIAS

- ALVES-REZENDE, M. C. R.; ROSSI, A. C.; ALVES-CLARO, A. P. R. Amálgama dentário: controle dos fatores de risco à exposição mercurial. **Rev. Odontol.Araçatuba (Online)**, p. 9-13, 2008.
- AMERICAN DENTAL ASSOCIATION, 2005. Disponível em: <http://www.ada.org>. Acesso em: 10 de Setembro de 2021.
- BARBIN E.L.; SPANÓ J. C. E.; PÉCOR, J. D. Guia prático sobre resíduos de amálgama odontológico. **Projeto FAPESP**, v. 1, p. 01065-1, 2003.
- BATISTA, R. M. et al. Análise do teor de prata no efluente gerado pelo setor de radiologia em um hospital do Município de Governador Valadares, Minas Gerais, Brasil. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, p. e213973723- e213973723, 2020.
- 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 entreacadêmicos de odontologia e cirurgiões-dentistas da região sul do Brasil. **Revista Monografias Ambientais**, v. 3, n. 3, p. 476-481, 2011.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Gerenciamento dos Resíduos de Mercúrio nos Serviços de Saúde**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2010.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde - (Série A, Normas e Manuais Técnicos)**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2006.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Nacional (ANVISA). Resolução RDC nº222, de 28 de Março de 2018. **Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências**. Brasília: Ministério daSaúde, 2018.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Nacional (ANVISA). Resolução RDC nº306, de 07 de Dezembro de 2004. **Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.
- BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução nº358, de 29 de Abril de 2005. **Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências**. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.
- CAFURE, V. A.; PATRIARCHA-GRACIOLLI, S. R. Os resíduos de serviço de saúde e seus impactos ambientais: uma revisão bibliográfica. **Interações (Campo Grande)**, v. 16, p. 301-314, 2015.
- CAVALCANTE, W. S.; CARDOSO, N. R.; FELIX, B. O. V.; CARVALHO, R. B.; PACHECO, K. T. S. Resíduos de serviços de saúde: o que o cirurgião-dentista precisa saber? **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research**, 2012.

GARBIN, A. J. Í.; GOMES, P. A. M.; DE SOUZA, M. P.; ARCIERI, R. M.; ROVIDA, T. A. S.; GARBIN, C. A. S. A responsabilidade socioambiental na formação acadêmica. **O Mundo da Saúde**, v. 39, n. 1, p. 119-125, 2015.

GESSNER, R.; PIOSIADLO, L. C. M.; FONSECA, R. M. G. S.; LAROCCA, L. M. O manejo dos resíduos dos serviços de saúde: um problema a ser enfrentado. **Cogitare Enfermagem**, v. 18, n. 1, 2013.

GHANBARI, Q.; ARSHI, S.; KAMRI, M.; SOROUSH, Z. M. Strategic factors of household solid waste segregation at source program, awareness and participation of citizens of the 3 municipality district of Tehran. **Journal: Community health**, v. 2, n. 3, p. 149-156, 2015.

HIDALGO, L. R. C.; GARBIN, A. J. I.; ROVIDA, T. A. S.; GARBIN, C. A. S. Gerenciamento de resíduos odontológicos no serviço público. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 42, p. 243-250, 2013.

KEMPARAJ, V. M.; PANCHMAL, G. S.; KADALUR, U. G. The Top 10 ethical challenges in dental practice in Indian scenario: Dentist perspective. **Contemporary clinical dentistry**, v. 9, n. 1, p. 97, 2018.

KASTER, F. P. B.; LUND, R. G.; BALDISSERA, E. F. Z. Gerenciamento dos resíduos radiológicos em consultórios odontológicos da cidade de Pelotas (RS, Brasil). **Revista de Odontologia**, Rio de Janeiro, vol.48 n.4, 2012.

MACÊDO, M. P. W.; DAMASCENO, D. E. F.; SOUZA, M. F. Conhecimento acerca dos resíduos de serviço de Saúde em ambiente de formação de odontólogos. **Anais I CONIMAS e III CONIDIS**, 2019.

MATHUR, P.; PATAN, S.; SHOBHAWAT, A.S. Need of biomedical waste management system in hospitals-An emerging issue-a review. **Current World Environment**, v. 7, n. 1, p. 117, 2012.

MENDES, A. A. Q.; CINTRÃO, J. F. F. Os resíduos de serviços de saúde–RSS e a questão ambiental. **Revista Brasileira Multidisciplinar**, v. 8, n. 2, p. 121-134, 2004. NABI, S. Distribution, metabolism, and excretion. In: **Toxic Effects of Mercury**. Springer, New Delhi, p. 15-18, 2004.

MOLINA, A. B. et al. A radiologia odontológica e o meio ambiente. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, v. 26, n. 1, p. 61-70, 2014.

MONDELLI, J. O que o cirurgião-dentista que prática a Odontologia deve saber a respeito do amálgama dentário. **Full Dent. Sci**, v. 19, n. 5, p. 511-526, 2014.

MORESCHI, C.; RAMPEL, C.; BACKES, D. S. Percepção de docentes de cursos de graduação da área da saúde acerca dos resíduos de serviços de saúde. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 38, n. 3, p. 647-664, 2014.

PEREIRA, K. C. R.; LOCKS, K. W.; SQUIZATTO, L. M.; JUNIOR, M. F. S.; MICLOS, P. V. Resíduos dos serviços de saúde: conhecimento sobre a geração e responsabilidade dos formandos em Odontologia das faculdades de Santa Catarina. **Arquivos em Odontologia**, v.

51, n. 2, p. 88-95, 2015.

RANJAN, R.; PATHAK, R.; SINGH, D.K.; JALALUDDIN, M.D.; KORE, S.A.; KORE, R.A. Awareness about biomedical waste management and knowledge of effective recycling of dental materials among dental students. **Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry**, v. 6, n. 5, p. 474, 2016.

SERAPHIM, C. R. U. M.; RIBEIRO, M. L.; SOSSAE, F. C.; ARAÚJO, D. S. Abordagem dos resíduos de serviços de saúde (RSS) na formação profissional dos auxiliares e técnicos em enfermagem de Araraquara-SP. **Revista Brasileira Multidisciplinar**, v. 19, n. 2, p. 33-48, 2016.

SALZEDAS, P. L. M.; OLIVA, A. H.; COCLETE, G. E. G.; COCLETE, G. A. Protocolo de biossegurança e gerenciamento de resíduos no ensino de radiologia odontológica da Faculdade de Odontologia de Araçatuba-UNESP. **Archives of Health Investigation**, v. 3, n. 6, 2014.

SOOD A. G.; SOOD A. Dental perspective on biomedical waste and Mercury management: A knowledge, attitude, and practice survey. **Indian Journal of Dental Research**, v. 22, n. 3, p. 371-5, 2011.

VICTORELLI, G.; FLÓRIO, F. M.; RAMACCIATO, J. C.; MOTTA, R. H. L.; SILVA, A S. F. Impact of pedagogical method on Brazilian dental students' waste management practice. **Journal of dental education**, v. 78, n. 11, p. 1528-1533, 2014.

World Health Organization. **Safe health-care waste management**. Geneva World Health Organization; 2004.

**APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E
ESCLARECIDO**



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA
PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS
BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E
ESCLARECIDO**

Você está sendo convidado (a) a participar, como voluntário(a), da pesquisa: **CARACTERIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE DOCENTES, DISCENTES E TÉCNICOS/AUXILIARES ACERCA DE RESÍDUOS QUÍMICOS DO DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA DA UEPB-CAMPUS I.** O público-alvo são os discentes, docentes e técnicos/auxiliares do departamento de Odontologia da UEPB/Campus I, no qual sua participação não é obrigatória e a pesquisa não lhe trará nenhum risco. A qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador.

O objetivo desse estudo é identificar os resíduos químicos gerados no departamento de odontologia da UEPB/Campus I, assim como avaliar o conhecimento de discentes, docentes e técnicos/auxiliares do mesmo local sobre o gerenciamento desses resíduos.

Sua participação contribuirá para a coleta de dados sobre a avaliação do conhecimento de discentes, docentes e técnicos/auxiliares do departamento de odontologia sobre o manejo e descarte corretos dos resíduos químicos.

Será garantido o sigilo quanto aos dados envolvidos nesta pesquisa, garantindo assim privacidade ao participante. Os dados dos resultados da pesquisa serão utilizados apenas para divulgação científica. No caso de você concordar em participar, favor assinar ao final do documento.

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios da participação dos discentes, docentes e técnicos administrativos na pesquisa e concordo em participar.

Assinatura do participante

Assinatura do orientador

Assinatura da aluna

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO / INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA
SAÚDE DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA
PROJETO DE PESQUISA - CARACTERIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DO
CONHECIMENTO DE DOCENTES, DISCENTES E TÉCNICOS/AUXILIARES
ACERCA DE RESÍDUOS QUÍMICOS DO DEPARTAMENTO DE
ODONTOLOGIADA UEPB-CAMPUS I

**QUESTIONÁRIO DESTINADO A GRADUANDOS SOBRE O
GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS QUÍMICOS NO DEPARTAMENTO
DE ODONTOLOGIA UEPB/CAMPUS I.**

SEXO: () Feminino () Masculino

IDADE: _____

ALUNO - PERÍODO: _____

1. Em sua opinião, o gerenciamento de resíduos químicos gerados no departamento de Odontologia da UEPB/Campus I é importante?

- () Sim
() Não

2. Você conhece a sequência correta de etapas referente ao manejo de resíduos químicos?

- () Sim
() Não

3. Quem deve elaborar o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS)?

- () A vigilância sanitária
() A prefeitura
() O estabelecimento gerador dos resíduos

Não sei responder

4. Existe um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) atualizado no departamento de Odontologia da UEPB/Campus I?

Sim

Não

Não sei informar

5. Em sua opinião, o amálgama é um material que pode trazer riscos à saúde do profissional da Odontologia e ao meio ambiente?

Sim

Não

Não sei responder

6. Os resíduos de amálgama podem ser descartados em lixo comum?

Sim

Não

Não sei responder

7. O descarte inadequado de efluentes radiológicos é nocivo para o meio ambiente?

Sim

Não

Não sei responder

8. Os efluentes radiográficos (fixador e revelador) precisam de tratamento adequado antes de seus descartes?

Sim

Não, podem ser descartado diretamente na rede de esgoto

Não sei responder

9. É de responsabilidade dos geradores de resíduos gerenciar seus resíduos desde a sua geração até sua disposição final.

Verdadeiro

Falso

10. Você já leu ou ouviu falar sobre a resolução RDC nº 306 da ANVISA?

Sim

Não

11. Você acha que a utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) pode diminuir o risco à saúde no ato da manipulação de resíduos químicos?

Sim

Não

12.O acondicionamento dos resíduos químicos deve ser feito em materiais compatíveis com a substância armazenada, que podem ser:

- Sacos resistentes e impermeáveis
- Recipientes sem tampa
- Recipientes resistentes com tampa vedante e rosqueada
- Garrafas plásticas sem tampa
- No mesmo saco que o lixo comum
- Nenhuma das respostas anteriores

13.A etapa que segue o acondicionamento é:

- Descarte
- Identificação, de acordo com seu grupo de risco
- Armazenamento
- Nenhuma das alternativas anteriores

ANEXO A – PARECER DO CEP/UEPB

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA
PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE
PÓS-GRADUAÇÃO E



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: SISTEMA DE GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS QUÍMICOS DO DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA DA UEPB/CAMPUS I.

Pesquisador: Denise Nóbrega Diniz

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 79654917.9.0000.5187

Instituição Proponente: Universidade Estadual da Paraíba - UEPB

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.447.490

Apresentação do Projeto:

O manuseio e descarte corretos dos resíduos químicos odontológicos é de extrema importância para se evitar possíveis contaminações e acidentes ao ser humano e ao meio ambiente. Dada essa significância, o presente projeto tem como objetivo principal implementar um Sistema de gerenciamento de resíduos químicos no departamento de odontologia da Universidade Estadual da Paraíba, que vise o correto descarte dos resíduos químicos produzidos nos procedimentos odontológicos. A partir da coleta de dados sobre esses resíduos que são sintetizados nos laboratórios e clínicas do departamento. Para assim, implementar-se um sistema de coleta adequada do material, a fim de preservar e manter o bem estar humano e ambiental.

Objetivo da Pesquisa:

Implementar um sistema de gerenciamento de resíduos químicos do departamento de Odontologia que vise o correto descarte dos resíduos químicos produzidos nos procedimentos odontológicos.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O presente projeto apresenta Risco Mínimo, pois o estudo emprega técnicas e métodos retrospectivos de pesquisa e não se realiza nenhuma intervenção ou modificação intencional nas variáveis fisiológicas e psicológicas e sociais dos indivíduos que participam da aplicação

Endereço: Av. das Bananas, 351 - Campus Universitário
Bairro: Bodocongó **CEP:** 58.109-753
UF: PB **Município:** CAMPINA GRANDE
Telefone: (83)3315-3373 **Fax:** (83)3315-3373 **E-mail:** cep@uepb.edu.br

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA
PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE
PÓS-GRADUAÇÃO E**



Continuação do Parecer: 2.447.490

dos questionários. Os riscos que os participantes se expõem são: possível perda de anonimato, cansaço físico e mental, estresse e perda de tempo.

7. BENEFÍCIOS

A pesquisa do presente projeto tem por finalidade benefícios à saúde da população como um todo, bem como a preservação do meio ambiente. Um vez que diagnostica e regula o descarte dos resíduos nos locais adequados para que não haja contaminação e acidentes. Portanto, tem por finalidade orientar docentes, técnicos e discentes acerca do manejo correto dos resíduos, implementando assim um sistema de gerenciamento de resíduos químicos.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de pesquisa exploratória, será realizada com professores, funcionários e acadêmicos que pertencem ao departamento de Odontologia da UEPB e realizam o manejo de resíduos químicos, bem como estão expostos a possíveis contaminações e acidentes decorrentes do gerenciamento inadequado desses resíduos produzidos nos procedimentos odontológicos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Sem pendências.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PE_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1027404.pdf	07/11/2017 15:08:49		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_de_pesquisa.docx	07/11/2017 15:07:32	Denise Nóbrega Diniz	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento /	TC_LE.pdf	07/11/2017 14:51:23	Denise Nóbrega Diniz	Aceito

Endereço: Av. das Barcas, 351 - Campus Universitário
Bairro: Bodocórgo CEP: 58.109-753
UF: PB Município: CAMPINA GRANDE
Telefone: (81)3315-3373 Fax: (81)3315-3373 E-mail: cep@uepb.edu.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA
PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE
PÓS-GRADUAÇÃO E



Continuação do Parecer: 2.467.480

Justificativa de Ausência	TC_LE.pdf	07/11/2017 14:51:23	Denise Nóbrega Diniz	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TERMO_INSTITUICAO.jpg	07/11/2017 14:43:11	Denise Nóbrega Diniz	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TERMO_COMPROMISSO.jpg	07/11/2017 14:37:45	Denise Nóbrega Diniz	Aceito
Folha de Rosto	Folha_rosto.pdf	07/11/2017 14:30:18	Denise Nóbrega Diniz	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CAMPINA GRANDE, 19 de Dezembro de 2017

Assinado por:
Marconi do Ó Catão
(Coordenador)

Endereço: Av. das Bananeiras, 351 - Campus Universitário
Bairro: Bodocongó CEP: 58.109-753
UF: PB Município: CAMPINA GRANDE
Telefone: (83)3315-3373 Fax: (83)3315-3373 E-mail: cep@uepb.edu.br

AGRADACIMENTOS

Primeiramente, agradeço a **Deus**, por toda proteção e honra que ele tem me proporcionado até aqui, me conduzindo com saúde, alegria, coragem, força e determinação para alcançar todos os meus sonhos, que um deles se realiza hoje.

Aos meus **pais** e meu **irmão**, por todo amor, inspiração, carinho, sacrifício e incentivo, por serem minha maior fonte de motivação para ser uma pessoa melhor todos os dias, e para alcançar aquilo que almejo.

Aos meus **familiares**, tios e primos. Vocês fazem parte da minha história.

Ao meu namorado, **Alexandre**, por todo apoio, compreensão e ombro amigo nos momentos mais difíceis. Por todo incentivo e por sempre acreditar no meu potencial e comemorar comigo cada pequena conquista.

A minha querida e preciosa orientadora, Professora Doutora **Denise Nóbrega Diniz**, que desde da extensão me acolheu como uma filha e me abriu as portas para a iniciação científica e agora como sua orientanda de TCC. Por toda orientação, por sempre acreditar em mim e sempre me incentivar a ir além. Por todo seu carinho, compreensão, humildade, paciência e ser esse grande exemplo de profissional e humana. Minha gratidão.

A **banca examinadora** presente, obrigada pela confiança e por aceitar o convite de participar desse momento.

A todos os meus **professores** que perpassaram por toda minha formação acadêmica, por todo conhecimento teórico e prático passado, incentivo e humanidade. Grande parte da bagagem profissional na qual me tornarei devo a vocês.

A todos os **pacientes**, pela confiança, respeito e incentivo ao longo dessa jornada.

Ao **departamento** de odontologia, representado por todos do corpo técnico e administrativo. A monitoria, a extensão, ao **NUBS**, que me abriu diversas portas.

Aos meus **amigos** e **colegas** de turma, por tornarem mais leve toda a caminhada acadêmica, que não foi fácil. A minha dupla, **Lilian Nadja**, por todas as experiências vivenciadas juntas.

As minhas amigas de infância **Francelly de Queiroz**, **Darcy Miguel** e **Ana Livia** por todo companheirismo, apoio, amizade e risadas de sempre.

Um agradecimento especial ao meu amigo e padrinho **Gabriel Araújo**. Quero deixar registrado que você é uma pessoa que eu guardo um carinho muito grande, um exemplo a ser seguido. Eu sou imensamente grata a Deus por ter lhe colocado na minha vida e por ter a sua valiosa amizade.

Ao meu doguinho, **Hulk**, por toda alegria e carinho proporcionados. A todos que direta ou indiretamente contribuíram para esse momento. E que fizeram ou fazem parte da minha formação acadêmica. Muito obrigada!