



**FAPAC – FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS  
INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS PORTO  
CURSO DE ODONTOLOGIA**

**DÉBORA FERNANDES BARROS**

**ACIDENTES OCUPACIONAIS COM MATERAIS PERFUROCORTANTE NA  
CLÍNICA ODONTOLÓGICA DA FACULDADE ITPAC DE PORTO NACIONAL NO  
PERÍODO DE AGOSTO À DEZEMBRO DE 2019**

**PORTO NACIONAL  
2019**

**DÉBORA FERNANDES BARROS**

**A ACIDENTES OCUPACIONAIS COM MATERIAIS PERFUROCORTE NA  
CLÍNICA ODONTOLÓGICA DA FACULDADE ITPAC DE PORTO NACIONAL  
PERÍODO AGOSTO À DEZEMBRO DE 2019**

Projeto de Pesquisa submetido ao curso  
de odontologia da FAPAC / ITPAC  
PORTO NACIONAL, como requisito  
parcial para obtenção do Grau de  
Bacharel em Odontologia. Orientador:

Orientadora: Prof. Nadya Duarte Esteves

**PORTO NACIONAL-TO**

**2019**

**DÉBORA FERNANDES BARROS**

**ACIDENTES OCUPACIONAIS COM MATERIAIS PERFUROCORTANTE NA  
CLÍNICA ODONTOLÓGICA DA FACULDADE ITPAC DE PORTO NACIONAL NO  
PERÍODO DE AGOSTO À DEZEMBRO DE 2019**

Projeto de pesquisa submetido ao apresentado ao Curso de Odontologia da FAPAC Faculdade Presidente Antônio Carlos ITPAC Porto Nacional, com requisito parcial para aprovação da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso I.

**BANCA EXAMINADORA**

APROVADO EM: \_\_/\_\_/\_\_\_\_

---

Prof. Nadya Duarte Esteves – Orientador  
Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos Porto

---

Prof. Me. Luiz Otavio Jonas – Examinador 1  
Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos Porto

---

Prof. Me. Sergio Esteves – Examinador 2  
Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos Porto

PORTO NACIONAL – TO  
2019

## RESUMO

**Introdução** – Os acidentes ocupacionais com material perfurocortante na clínica odontológica são ocorridos por meio de instrumento contaminados por material biológico com presença de sangue, saliva, secreções purulentas (Pus). O acidente ocorre por meio de perfurações na pele ou por meio de respingos que pode atingir olhos, boca e nariz do acadêmico. Considerando que nem todo acidente com o material perfurocortante pode ser sucessível alguma contaminação de doença.

**Objetivo** – realizar um estudo de pesquisa quantitativa, fazer levantamento de acidentes ocupacionais ocorrido com materiais perfurocortantes dentro da clínica faculdade de ITPAC de Porto Nacional –TO no Período de agosto à dezembro de 2019.

**Métodos** – A população da pesquisa será realizados com acadêmicos de vivencia clínica da disciplina multidisciplinar I, II, III, IV do 6º ao 10º período. Onde serão entregues questionários de pesquisa dentro da clínica odontológica para os acadêmicos vítimas em acidentes ocupacionais por materiais perfurocortantes em presenças de doenças infectocontagiosas em ambientes odontológicos como: tuberculose (*Mycobacterium tuberculosis*), sífilis, hepatites virais A (HAV) B (HBV) C (HCV) e HIV (Vírus da imunodeficiência humana).

**Resultados Esperados** – Espere-se que a conclusão desse trabalho seja realizado um levantamento de dados em pesquisa em acidentes ocupacionais na clínica odontológica da Faculdade ITPAC, visando procedimentos de primeiros socorros com os indivíduos é encaminhado para Hospital Regional de Porto Nacional, onde irão acometer com acadêmicos de odontologia em atividades clínica. As regiões acidentalmente mais afetadas são frequentemente perfurações acometido na mão e dedos. Acredita-se que testes rápidos e acompanhamento médico, medicação em profilaxia e vacinas, visam que, o acidentado terá complicações em saúde futuras.

**Palavras Chaves:** Acidentes ocupacionais. Perfurações. Hiv. Tuberculose. Sífilis

## **ABSTRACT**

**Introduction** - Occupational accidents with sharps in the dental clinic are produced by means of the instrument contaminated by biological material with presence of blood, saliva, purus secretions (Pus). The crime occurs through perforations in the skin or in the middle of spills that can reach eyes, mouth and nose. That not all the work with the piercing material can be attainable some contamination of disease. **Objective** -To conduct a quantitative research study, to survey occupational accidents at the ITPAC faculty of Porto Nacional -TO in the period from August to December 2019. **Methods**- he research population will be carried out with clinical students of the multidisciplinary discipline I, II, III, IV from the 6th to the 10th period. Where will be delivered questionnaires of research within the odontological clinic for academic victims of occupational accidents due to sharps in presence of infectious diseases in dental environments such as tuberculosis (Mycobacterium tuberculosis), syphilis, viral hepatitis A (HAV) B (HBV) C HCF) and HIV (Human Immunodeficiency Virus). **Expected Results**- Wait for the conclusion of this work to be carried out a survey of data on occupational accident research at the dental clinic of the ITPAC Faculty of Porto Nacional, aiming at first-aid procedures with the individuals, is referred to the Regional Hospital of Porto Nacional, where they will attend academics of dentistry in clinical activities. Accidentally most affected regions are often hands, eyes, nose, mouth. Believes that rapid testing is medical follow-up is the medication in prophylaxis is vaccine aims that the accident will not occur future health complications.

**Keywords:** Occupational accidents. Drilling. Hiv. Tuberculosis. Syphilis.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	9
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA .....	10
1.2 HIPÓTESE .....	10
1.3 JUSTIFICATIVA.....	10
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	11
2.1 OBJETIVOS GERAL .....	11
2.2 OBJETIVOS ESPEÍFICOS .....	11
.....	12
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	12
3.1 VISÃO GERAL .....	12
3.2 ACIDENTES OCUPACIONAIS .....	13
3.3 TIPOS DE EXPOSIÇÕES AOS OCUPACIONAIS COM PROFISSIONAIS DA SAÚDE .....	14
3.4 ACIDENTES OCUPACIONAIS POR MATERIAIS PERFUROCORTANTE .....	14
3.6 RISCO DE TRANSMISSÃO DO VÍRUS DA HEPATITE B .....	16
3.7 RISCO DE TRANSMISSÃO DO VÍRUS DA HEPATITE C.....	16
3.8 RISCO OCUPACIONAIS DE TRANSMISSÃO DA TUBERCULOSE .....	17
3.9 RISCO OCUPACIONAIS DA TRANSMISSÃO DA SÍFILIS.....	17
3.10 PREVENÇÃO DA EXPOSIÇÃO DE MATERIAIS BIOLÓGICOS .....	18
3.12- PROCESSO DE DESCONTAMINAÇÃO É ESTERILIZAÇÃO DOS INSTRUMENTOS ODONTOLÓGICOS.....	19
<b>4. METODOLOGIA</b> .....	20
4.1 DESENHO DE ESTUDO.....	20
4.2 LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA PESQUISA .....	20
4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA .....	20
4.4 CRITÉRIO DE INCLUSÃO .....	20
4.5 CRITÉRIO DE EXCLUSÃO .....	20
4.6 VARIÁVEIS .....	20
4.7 ESTRATÉGIAS DE APLICAÇÃO, ANÁLISE E APRESENTAÇÕES DE DADOS .....	21
<b>5 DELINEAMENTO DA PESQUISA</b> .....	22
<b>6 ASPECTOS ÉTICOS</b> .....	23

6.1 RISCOS.....	23
6.2 BENEFÍCIOS.....	23
<b>7 DESFECHOS</b> .....	<b>24</b>
7.1 DESFECHO PRIMÁRIO.....	24
7.2 DESFECHO SECUNDÁRIO.....	24
<b>8 CRONOGRAMA</b> .....	<b>25</b>
<b>QUADRO 1</b> – Cronograma de execução da pesquisa acidentes ocupacionais na clínica odontológica com os acadêmicos de odontologia no ano de 2019.....	25
<b>9 ORÇAMENTO</b> .....	<b>26</b>
<b>QUADRO 2</b> .....	<b>26</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>27</b>

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

HRPN – Hospital Regional de Porto Nacional

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa

HIV- Vírus da imunodeficiência humana

HBV – Vírus da Hepatite B

HBV-Vírus da Hepatite C

BCG- Bacillus Calmette-Guérin

EPI-Equipamento de Proteção Individual

AZT- zidovudina

HBeAg – Proteína de nucleocapsídeo viral do vírus da Hepatite B

HBsAg – Antígeno de superfície do vírus da hepatite B

Anti-HBs contra o antígeno da Hepatite.



## 1 INTRODUÇÃO

Os acidentes ocupacionais com materiais perfurocortantes dentro das clínicas odontológicas vem ser acarretando para um grande crescimento constante. Isso porque maioria dos procedimentos realizados na odontologia encontra-se em contato direto e indiretamente com o paciente, aumentando o risco de acidentes com exposição a agentes biológicos, podendo colocar risco a saúde dos estudantes por utilizar instrumentos perfurocortantes e equipamentos que estar em presenças de microrganismo, bactérias, sangue, saliva e fluidos potencialmente infectantes no dia a dia clínico de trabalho (Neumann, et al, 2017).

A biossegurança é compreendida como a ciência que protege a segurança da vida do homem. (Ministério da Saúde,2010). As medidas de proteção individual são indicadas para evitar a transmissão de doenças em acidentes ocupacionais. O uso dos equipamentos de proteção individual contendo: luvas, máscara, óculos de proteção e jaleco sapatos fechados são barreiras físicas para proteger olhos, nariz, boca, mãos durante o atendimento e uma medida empregada de proteger a equipe é os pacientes em ambientes clínicos. O uso rotineiro de instrumentos perfurocortantes e manuseamento incorreto especialmente por profissionais em formação do curso de odontologia ou com pouca experiência, cujas suas habilidades não estão totalmente desenvolvidas, com pouca prática clínica, contribui para a ocorrência de gravidade de um possível acidente e exposição ocupacional com material perfurocortantes infectado (Sasamoto, et al,2017).

Os profissionais e acadêmicos de saúde precisam conhecer mais as condições de saúde pregressa dos pacientes. O cirurgião dentista deve seguir um roteiro de um bom atendimento clínico, físico, exames extra bucais e diagnósticos de exames complementares como: radiografias, análise de sangue e uma anamnese detalhada de informações é para fins de conhecer as condições da saúde de cada indivíduo (Sousa, et al, 2009).

O risco de transmissão de doenças infecciosas como a gripe, rubéola, sarampo e tuberculose, HIV, hepatites virais, acontecem por via área,ocula por via oral e lesão percutânea. A via área acontece por contaminação da mucosa que ocorre pela inalação de aerossóis. Já na via ocular que a ocorrem por lançamentos de gotículas a conjuntivite. Por via oral acontece pela mucosa pelo o profissional levar a

mão à boca após o procedimento clínico com materiais contaminados e sem a higienização das mãos. Enfim as lesão percutânea ou perfurações e cortes causados por materiais infectados.(Sousa et al,2009)

A vacinação é um dos meios de barreira muito importante durante a vida acadêmica é profissional. Todo profissional atuante da área da saúde precisa estar com a carteira de vacinação em dia por estar exposto em direto contato com instrumento perfurocortante ou superfície contaminado por fluidos biológicos. A vacinação deve ser completada preferencialmente ainda durante o treinamento do curso, antes que os indivíduos tenham contato com a atuação clínica. (Sasamoto, et al ,2017).

### 1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Qual a frequência em acidentes ocupacionais com materiais perfurocortantes no período de agosto à dezembro de 2019, Com os alunos de odontologia na clínica odontológica da faculdade ITPAC-PORTO atendidos no Hospital Regional de Porto Nacional.

### 1.2 HIPÓTESE

H1- Todos os alunos comunicam os professores caso sejam vítimas em acidentes com materiais perfurocortantes.

H2-O aluno não corre risco de contaminação ao se perfurar.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

A justificativa dessa pesquisa é fazer um levantamento com os acadêmicos de odontologia da faculdade ITPAC de Porto Nacional pela ocorrência de altos índices de acidentes com materiais perfurocortantes é possível levantar dados para a elaboração de políticas públicas de saúde, cartilhas voltadas aos acadêmicos com intuito de reduzir os casos de acidentes material perfurocortantes contaminados dentro da clínica odontológica, orientando as os alunos mais suscetíveis sobre as áreas de risco e a utilização do equipamentos de proteção individual. Estas considerações justificam a execução do presente trabalho, que tem por objetivo principal de pesquisar acidentes de materiais perfurocortantes dentro da instituição.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVOS GERAL

Objetivo geral do trabalho é realizar uma pesquisa com os acadêmicos de odontologia para obter o índice de alunos que foram contaminados por material perfurocortantes na clínica odontológica da faculdade ITPAC de Porto no período de agosto à dezembro do ano 2019.

### 2.2 OBJETIVOS ESPEÍFICOS

- Pesquisar se os alunos se estão usando o uso de Equipamento de proteção de individuais corretos;
- Qual à forma de contaminação com materiais perfurocortante
- Levantamento de acadêmicos que precisaram que tomar a profilaxia e vacinação após o acidente;
- Quais tipos de materiais que os alunos mais ser perfuraram.
- A importância de reencapar a agulha após os procedimentos realizados.
- Índice de alunos que estão com a carteira de vacinação em dia.
- Índice de perfuração no semestre
- Índice de alunos que não notificaram
- O risco de contaminação do paciente

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 VISÃO GERAL

O profissional da área da saúde encontra-se exposto a diversos fatores de risco na sua prática diária, sendo para prevenir ou reduzir estes riscos, é necessária medida de prevenção. No Brasil a lei 6.367/76 estabelece as diretrizes para proteção, segurança e saúde dos profissionais bem como a redução do risco de acidentes quando da exposição a agentes biológicos baseados na Portaria n. 1.748, de 30/08/2011 do Ministério do Trabalho e Emprego. (Ministério do Trabalho)

Os equipamentos de proteção individual (EPI) são utilizados pelo trabalhador e destinados a prevenir ameaças de risco a saúde. São constituídos por gorro, avental, óculos de proteção, luvas e sapatos fechados. Os EPIs devem ser usados pelos cirurgiões dentistas, equipes e auxiliares. Estes equipamentos constituem barreiras físicas para proteção da pele e as membranas das mucosas, olhos, boca, nariz e de exposição de materiais infecciosos durante os procedimentos odontológicos. Os EPIs devem ser utilizados por toda equipe odontológica, estando regulamentado pela Secretaria de estado da saúde através da Resolução SS-15, de 18/1/1999 e também pela Portaria n.3.214/78 do ministério do trabalho. (SOUSA, et al, 2009)

A anamnese é um importante passo para proteção entre a equipe odontológica e paciente, ela consiste na coleta de dados a respeito da saúde geral do paciente, bem como sua história médica atual e pregressa. Podendo obter grandes informações como doenças passíveis de transmissão, alergias, imunizações e doenças sistêmicas. Em pacientes que apresentam doenças sistêmicas ou infecciosas é necessária uma maior atenção e o seu tratamento deve ser conduzido com total segurança. (Sousa, et al, 2009)

Risco ocupacional é a possibilidade da ocorrência de incidentes que possam afetar negativamente a saúde, segurança ou bem-estar do trabalhador em suas atividades clínicas. Os diversos riscos ocupacionais que existem em um consultório podem ser didaticamente divididos em: físicos, químicos e biológicos. (BALLARIN, 2012). Nos riscos físicos têm-se os ruídos odontológicos como alta e baixa rotação, compressores de ar, aparelhos raio x, iluminação insuficiente, temperatura extrema dentre outros causadores de danos à saúde do homem.

Químicos apresentam poeiras, mercúrio, hipoclorito de sódio, gases e clorexidina. O biológico é compreendido como a probabilidade de contato com material contaminado com sangue ou outro fluido orgânico que pode transportar agentes infecciosos colocando em risco a saúde do trabalhador. (Ministério da Saúde,2006)

O atendimento odontológico eles são divididos conforme a região que o material utilizado atinge o paciente, podendo ser: áreas críticas e semicríticas e não críticas. As áreas críticas são procedimentos que tem penetração na mucosa com materiais perfurocortantes e apresentam fluídos como sangue, secreção purulenta ou alguma ruptura de tecido. Já os procedimentos semicríticos são aqueles que têm contato apenas com peles íntegras, não causam lesões ao paciente, como os instrumentos: espelho, sonda exploradora, pinça clínica e moldeiras, só há presença de saliva, sem aparecimento de fluídos biológicos. Em fim os procedimentos críticos e aquele que que entra em contato com a pele íntegra como: posicionares radiográficos, espátulas, jacarés (César et al, 2014).

Acredita-se que os acidentes com presença de materiais possivelmente contaminados entre os profissionais e acadêmicos de Odontologia acontecem em bastante frequência muito maior do que o notificado. Os acidentados não dão a devida atenção ao ocorrido e, assim sendo, não fazem a notificação do acidente, tampouco procuram orientação específica (RIBEIRO, 2005).

### 3.2 ACIDENTES OCUPACIONAIS

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL 1996), as quimioprofilaxias contra HBV e HIV devem ser iniciadas até duas horas após o acidente. Em casos extremos, pode ser realizada até 24 a 36 horas depois. O número de acidentes e doenças ocupacionais ocorridos com profissionais da área da saúde está em constante aumento devido ao excesso de carga horária de trabalho, estresse e uso incorreto da biossegurança. O cirurgião dentista e a equipe odontológica estão expostos a grande risco devido a microrganismos presentes durante o dia a dia do trabalho (ANDRADE et al,2013).

Os acidentes de trabalho são fontes de contaminação, precisam ser prevenidos e minimizados através do treinamento da equipe; informações completas sobre como executar determinadas tarefas, com aulas práticas; cartilhas de orientação para proteção da saúde na medida da necessidade; estabelecer normas

de conduta em caso de acidentes com instrumentos perfurocortantes com profilaxia zidovudina (AZT).(Ribeiro,et al,2014)

### 3.3 TIPOS DE EXPOSIÇÕES AOS OCUPACIONAIS COM PROFISSIONAIS DA SAÚDE

Os cirurgiões dentista estão presentes atualmente todos dias com matérias biológicos em seu atendimento clínico possivelmente infecciosos gerando um alto risco de acidentes ao expediente de trabalho e saúde do profissional. Em levantamento de pesquisa mostra que na área da saúde corresponde ao alto índice em acidentes envolvendo sangue e outros fluidos orgânicos em diferentes tipos de exposições (MONTEIRO,1999).

Exposições percutâneas: ocorre com matérias perfurocortante, como por exemplo: bisturi, agulhas, limas endodônticas, curetas periodontais, placas de vidro, espátula de lecron. Exposições em mucosas: acontece por respingos que pode atingir a face do profissional como: Sangue, saliva e secreção purulenta boca ou ouvido do colocando em ameaça à saúde do profissional. Os acidentes cutâneos são perfurações com a pele não integra em contato com a pele ou feridas abertas (Secretaria da Saúde,2006).

### 3.4 ACIDENTES OCUPACIONAIS POR MATERIAIS PERFUROCORTANTE

O acidente com exposição com o material biológico é considerado uma emergência medica, portanto, medidas de prevenção pós exposição devem iniciadas imediatamente, após o acidente o acadêmico deverá comunicar ao professor o tipo de acidente ocorrido. Cabe o professor responsável pela disciplina conduzir adequadamente o caso de encaminhamento para hospital de referência, Hospital Regional de Porto Nacional (HPRN) o aluno acidentado e o paciente (fonte) serão solicitados exames sorológicos e quimioprofilaxia caso o teste possa ter o resultado positivo para teste de HIV é hepatite b e hepatite c. (Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho,2016)

### 3.5 RISCOS DE TRANSMISSÃO DO VÍRUS HIV

O risco de transmissão após exposição percutânea para o HIV é de 0,3%, e após exposição de mucosa, aproximadamente de 0,9% enquanto que para a hepatite B é de 10 a 30%. Diversos fatores de microrganismos podem ser

transmissíveis após uma exposição ocupacional com material biológico destaque os casos Como o vírus da hepatite B (VHB), o vírus da hepatite C (VHC) e o vírus da Imunodeficiência humana (VIH), tuberculose (TB) que pode ser transmitido por inoculação direta (NASCIMENTO, et al,2012).

Após exposição com presença de sangue, ou fluidos corpóreos, cuidados locais devem ser imediatamente iniciados, O aluno deverá informar ao professor da disciplina o acidente ocorrido inicia a lavagem fazendo descontaminação com água no caso dos acidentes percutâneo, é somente água e sabão em casos do acidente em mucosa. Sendo provável o uso de solução a base antisséptico (Clorexidina). Em caso de exposição ocular irriga com soro fisiológico abundantemente deixa no mínimo 10 minutos em água corrente sendo os acidentes como as perfurações percutâneas como em mucosa. Durante o procedimento de lavagem, O professor ou auxiliar deverá preencher uma ficha encontra no anexo na recepção da faculdade (SOUSA et al,2009).

Uma avaliação precisa ser realizada quanto ao risco de transmissão do vírus HIV, em função do tipo de acidente ocorrido, os critérios de uma avaliação depende da quantidade de fluidos corporais envolvidos nas perfurações. Acidentes mais grave que envolvem o maior volume de sangue, suas características são por materiais perfurocortantes. Acidentes com agulhas grossas, bisturi, sondas milimetradas. Caso que há maior inóculo viral em casos envolvendo paciente contaminado pelo vírus da AIDS em estágio avançado. Em relação à toxicidade das medicações usadas na quimioprofilaxia. Deve ser feita de 2 a 48 horas após o acidente O acompanhamento sorológico anti-HIV deverá ser realizado no momento do acidente, sendo repetido após seis e doze semanas e pelo menos seis meses depois. O teste deverá ser feito após aconselhamento pré e pós-teste sorológico (NASCIMENTO et al, 2012).

Após o acidente caso o paciente-fonte é necessário dar início ao tratamento com profilaxia zidovudina (AZT) com lamivudina (3TC) é recomendado nas maiorias do acidente. Em profissionais grávidas a utilização de medicamentos associado ao AZT devem ter uma avaliação rigorosa é ficará a critério do médico. A utilização de teste rápidos para detectar anticorpos anti-HIV é no máximo em 30 minutos, está recomendado quando não há possibilidade de liberação ágil dentro no prazo 24 a 48 horas de resultados, com o objetivo de evitar o início da profilaxia desnecessário, se

o resultado dos exames seja negativo. Pacientes que faz o uso da quimioprofilaxia pode apresentar efeitos colaterais como, anemia, neuropenia, plaquetopenia, náuseas, vômitos, diarreia, dores musculares entres outros. Acompanhamento deverá ser no período de 6 meses após o acidente. O sintoma após a infecção geralmente ocorre em 3 a 4 semana após a contágio, sentido febre, adenopatias, faringites. Microrganismo do HIV pode permanece em superfície de seringas de 7 a 21 dias (Sousa, et al,2019).

### 3.6 RISCO DE TRANSMISSÃO DO VÍRUS DA HEPATITE B

A hepatite B é uma doença transmitida pelo vírus VHB, que tem predileção por infectar os hepatócitos, as células do fígado. A vacina contra hepatite 1 B está indicada para todos os profissionais da saúde. São constituído por 3 doses de 30 dias, com intervalo de 30 dias da primeira para segunda dose e de 180 dias para última doce. O principais sintomas da infecção aguda pelo vírus VHB são semelhantes aos da hepatite A que são febre, náuseas ,vômitos ,mal-estar , perda de apetite, dores abdominais, urina escura, fezes claras. sua permanência do microrganismo vivo em superfície e seringas pode durar até 8 meses . (Sousa,2009)

O risco de transmissão do vírus hepatite B ocorre por contato direto com o sangue, saliva, após a exposição percutânea o risco de transmissão varia entre 22 a 31% a evidência sorológica de infecção de 37 a 62%, onde o em paciente (fonte) apresenta sorologia HBSeAg. Quando o paciente-fonte apresenta somente a presença de HBsAg (HBeAg negativo), o risco de hepatite varia de 1 a 6% e o de soroconversão 23 a 37 %. Após a exposição com o material perfurocortante infectados a recomendação será solicitado teste sorológicos no momento do acidente, uma vacinação para profissional não imunizados IGHAHB primeira dose hepatites B, solicitar o anti HBS caso o resultado seja positivo. (Secretaria da Saúde,2006)

### 3.7 RISCO DE TRANSMISSÃO DO VÍRUS DA HEPATITE C

O vírus da hepatite C (HCV) só é transmitido de forma eficiente através do sangue. A incidência média de soroconversão, após exposição percutânea com sangue sabidamente infectado pelo HCV é de 1.8% (variando de 0 a 7%). Um estudo demonstrou que os casos de contaminações só ocorreram em acidentes envolvendo agulhas. Não existe nenhuma medida especifica para o risco de transmissão após a exposição ocupacional ao vírus da hepatite C.O único método de proteção e prevenir a ocorrência em acidente. Considera-se que seja muito baixo. A transmissão do HCV



a partir de exposições em mucosas é extremamente rara. No entanto, é importante que sempre seja feita uma boa anamnese e investigação do paciente. Nos casos de exposição não ocupacional, estima-se que 30-40% dos casos não têm forma de infecção identificada. (Secretaria da Saúde,2006)

Caso venha ocorrer acidente serão realizados exames para diagnóstico da hepatite C é a pesquisa de anticorpos contra o vírus VHC, o anti-VHC. Quando o resultado é positivo, a pessoa deve ser encaminhada para exames complementares a fim de esclarecer o quadro e orientar o tratamento, quando e se necessário. (Sousa,2009)

### 3.8 RISCO OCUPACIONAIS DE TRANSMISSÃO DA TUBERCULOSE

A tuberculose é causada por complexo do Mycobacterium. A virulência dessa bactéria ocorre transmissão por via aérea, por meio de fala e espirro, principalmente pela tosse de um paciente infectado que lança ao ar gotículas em suspensão de diâmetro até 5 metros, embora a tuberculose possa afetar qualquer órgão, as manifestações clínicas aparecem como tosse, sudorese noturna, perda de peso, sangue no escarro. O paciente seja um infectado medidas de proteção devem ser feitas como pedidos de exames laboratoriais, uma anamnese complementar desde do primeiro atendimento odontológico. Caso o profissional seja infectado deve procurar uma unidade saúde básica para fazer teste cutâneo caso seja positivo o resultado, o profissional deve iniciar o tratamento prologado combinação ionizadas e eritromicina e profilaxia com vacinação com o bacilo Calmette-Guerin (BCG) (Sousa,2009)

### 3.9 RISCO OCUPACIONAIS DA TRANSMISSÃO DA SÍFILIS

A sífilis é uma doença infecciosa bacteriana que tem como agente etiológico a espiroqueta *Treponema pallidum*. A transmissão ocorre por: contato sexual desprotegido com pessoa contaminada ou via direto em contato a mucosa, sangue ou saliva ou gestantes infectadas que é transmitida no período da gestação que acaba transmitindo para o feto. A sífilis é uma doença de múltiplos estágios é cada um apresenta manifestações diferentes. A sífilis primária são erupções na pele apresenta feridas que podem aparecer de 3 à 90 dias após a exposição. Já na sífilis secundária seus sintomas irão surgir de 4 à 10 semanas após o contágio. Por fim,

sífilis terciária afeta órgãos internos irão manifesta-se 3 à 15 anos depois da infecção (Sousa, 2009).

### 3.10 PREVENÇÃO DA EXPOSIÇÃO DE MATERIAIS BIOLÓGICOS

As medidas de prevenção na clínica odontológica e um bloqueio de qualidade e conforto de trabalho ao cirurgião dentista e equipe odontológica é um meio de barreira durante o atendimento clínico sem colocar em risco a saúde do trabalhador. Que visam estabelecer precauções básicas para que não haja acidentes ocupacionais com exposição aos materiais biológicos no local de trabalho. Recomenda-se que todo trabalhador deve usar EPIs obrigatoriamente, lavar as mãos antes e após os procedimentos clínicos, manusear cuidadosamente os materiais perfurocortantes, descartar corretamente os resíduos contaminados por fluidos orgânicos, manter as caixas de descarte em locais visíveis e de fácil acesso e não preenchê-las acima do limite de 2/3 de sua capacidade total. Fazer a lavagem e esterilizar todo o material a cada troca de paciente. Limpeza da superfície como mochos, cadeiras, refletor, mesa deve ser desinfetado com álcool de 70% (Secretaria da Saúde, 2006).

### 3.11 IMUNIZAÇÕES DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE

Contaminação de doenças infecciosas, por isso tem que estar devidamente imunizados. O cirurgião dentista tem que em alertar às características do território e dos habitantes da população a ser atendida, portanto diferentes vacinas pode ser recomendada. As vacinas principais para os profissionais da Odontologia são contra hepatite B, influenza, tríplice viral e dupla tipo adulto, tuberculose. Essas vacinas devem ser obrigatoriamente distribuídas no sistema de serviços públicos de saúde ou na rede credenciada para a garantia do esquema vacinal, do lote e da conservação devida. A imunização contra Hepatite B deve ser feita em períodos de zero, de um a seis meses de intervalo. Após dois meses de vacinação e recomendo a realização exames para verificar o acompanhamento do soroconversão das pessoas vacinadas. A imunização da tríplice viral (SRC) deve ser administrada em dose única, já o BCG-ID contra a tuberculose será feita em dose única caso não forem reagentes ao vírus transmissível (Ministério da Saúde, 2006).

### 3.12- PROCESSO DE DESCONTAMINAÇÃO É ESTERILIZAÇÃO DOS INSTRUMENTOS ODONTOLÓGICOS.

A manipulação dos instrumentos é uma fase de controle de barreira de infecção. Todos os materiais reutilizáveis no dia a dia odontológicos necessitam e precisam ser lavados, desinfetados e esterilizados após o procedimento clínico. A equipe de saúde para assegurar a capacidade de um bom atendimento ao paciente e obrigatoriamente e recomendado um processo esterilização seja bastante passo e descontaminação seja bastante rigorosos. A descontaminação ensede a limpeza do intuito de diminuir os microrganismo (SOUSA, 2019).

Já o processo de esterilização constitui e eliminar todos os microrganismo vivos, A esterilização feita com temperatura elevada por métodos físicos, incluindo nesse procedimento a esterilização são complexa, sabendo o encargo de quem estar no caso desse serviço deve estar devidamente paramentando contendo g orro, jalecos e sapatos fechados. Essa área deve ser bastante restritas para somente profissionais autorizados (SOUSA, et at , 2019).

## **4. METODOLOGIA**

### **4.1 DESENHO DE ESTUDO**

Trata-se de um estudo de pesquisa em campo é quantitativa para verificar o perfil epidemiológico dos estudantes de odontologia em acidentes ocupacional com materiais perfurocortantes na clínica odontológica do da Faculdade Itpac de Porto Nacional.

Pesquisa quantitativa é muito comum no mercado, pois prioriza os resultados numéricos dos estudos propostos para avaliar os comportamentos e opiniões dos indivíduos de um determinado grupo ou população.

### **4.2 LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA PESQUISA**

Será realizado na Faculdade da clínica odontológica da cidade de Porto-Nacional no período de agosto de 2019 a dezembro de 2019.

### **4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA**

Será realizado uma pesquisa com todos dos acadêmicos multidisciplinar do 6 período ao 10 período que tenha sido vítima de acidentes ocupacional na clínica odontológica. Será analisado ser foram submetidos a exames e medicação de profilaxia. Serão utilizados prontuário é paciente vítima de doença cruzada sífilis, hepatites virais, HIV.

### **4.4 CRITÉRIO DE INCLUSÃO**

Alunos matriculados da disciplina multidisciplinar I, II, III, IV do 6º ao 10º período.

### **4.5 CRITÉRIO DE EXCLUSÃO**

Alunos que estão de atestados médicos no dia que foi entregue ao questionário. Acadêmicos que não estiveram presentes. Alunos que recusaram a responder os inquéritos

### **4.6 VARIÁVEIS**

As variáveis ocorrida por acidentes ocupacional com materiais perfuro cortante será pesquisados é analisados indivíduos com faixa etária entre: (18 anos a 28 anos, 29 a 39 anos, 40 a 50 anos, 51 a 61 anos) sexo, raça, período do acidente, idade, regiões anatômica das perfurações, tipo de materiais, tempo do acidente entre

exames laboratoriais e administração da profilaxia, vacinas, presença de manifestações sistêmica após 6 meses do acidente.

#### 4.7 ESTRATÉGIAS DE APLICAÇÃO, ANÁLISE E APRESENTAÇÕES DE DADOS

O projeto de pesquisa será submetido a avaliação pelo do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Plataforma Brasil e, após ser aprovado, serão analisados e coletados dados de todos dos acadêmicos vítimas de acidente ocupacional com material perfurocortantes dentro da clínica odontológica da faculdade ITPAC Porto Nacional que entre agosto à dezembro de 2019, bem como consulta de acadêmicos que submeteram e precisou tomar profilaxia e vacinais de hepatites virais, rubéola, sífilis no Hospital Regional de Porto Nacional. Será realizado um levantamento de pesquisa sendo sexo, raça, local das regiões anatômicas das perfurações, tipos de materiais, tempo de acidente entre exames laboratoriais e administração da profilaxia e vacinas.

## **5 DELINEAMENTO DA PESQUISA**

Para realização do estudo de pesquisa será entregue questionários aos acadêmicos após a aprovação (CEP). Será usado para coleta de dados da pesquisa. Sendo questões claras e objetiva. (APÊNICE 1) constituindo por sexo, raça, local das regiões anatômicas das perfurações, tipos de materiais, tempo de acidente entre exames laboratoriais e administração da profilaxia e vacinas.

## **6 ASPECTOS ÉTICOS**

### **6.1 RISCOS**

A realização dessa pesquisa tem como riscos principais, o risco de pelo fato do acadêmico não conter alguma informação precisas é necessária para realização da pesquisa, é se recusar a não responder o questionário.

### **6.2 BENEFÍCIOS**

Ao realizar a coleta de dados e possível identificar os principais fatores que favorece para que ocorram os acidentes ocupacionais dentro da clínica odontológica, assim sendo forma de realizar estratégias de educação em saúde, cartilhas, panfletos com intuito de reduzir o índice de acidentes ocupacionais.

## 7 DESFECHOS

### 7.1 DESFECHO PRIMÁRIO

Espera-se com a conclusão deste trabalho, realizar um levantamento de dados vítimas em acidentes ocupacionais atendidos no HRPN, onde serão em acadêmicos de odontologia, ocorrendo com faixa etária entre 18 e 45 anos.

### 7.2 DESFECHO SECUNDÁRIO

Acredita-se que entre os meses de agosto à dezembro pode acometer altos índices em acidentes ocorridos por perfurações com material biológicos durante o atendimento clínico e encaminhados para no HRPN é a região anatômica afetada com maior frequência será nos e membros superiores (mão, olhos ,nariz e boca). Acredita-se ainda que o paciente vítima de acidente ocupacional caso seja feito exames rápidos como teste de tuberculose, sífilis, HIV, Hepatites B,C é medicação profilaxia e imunizações de vacina caso o teste seja positivo e uma correta administrações das medicações ser apresentará boa evolução quando em tempo proficiente.



## 8 CRONOGRAMA

**QUADRO 1** – Cronograma de execução da pesquisa acidentes ocupacionais na clínica odontológica com os acadêmicos de odontologia no ano de 2019.

Evento	Ano 2019											
	ev	ar	br	ai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	
Definição do Projeto	X											
Pesquisa Bibliográfica								X	X	X	X	
Elaboração do Projeto de Pesquisa		X	X	X								
Apresentação do Projeto				X								
Submissão ao CEP				X								
Autorização do HRPN												
Coleta de dados								X	X	X	X	
Análise e discussão dos dados							X	X	X	X	X	
Elaboração do Artigo												
Submissão do Artigo												

Fonte: Elaborado pela autora

## 9 ORÇAMENTO

**QUADRO 2** - Orçamento de pesquisa em acidentes ocupacionais na Clínica odontológica da Faculdade ITPAC de Porto Nacional com acadêmicos de odontologia, 2019.

<b>CATEGORIA: Gastos com Recursos Materiais</b>			
<b>ITENS</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Valor unitário (R\$)</b>	<b>Valor total (R\$)</b>
Impressão (folha A4)	956	0,25	239,00
Papel Chamex A4 (resma 500 folhas)	02	18,99	37,98
Notebook	01	2.000	2.000
Caneta	05	2,50	12,50
Internet	06	70,00	420,00
Encadernação	03	3,50	10,50
<b>Valor Total</b>			<b>2.850,50</b>

<b>CATEGORIA: Gastos com Recursos Humanos</b>			
<b>ITENS</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Valor unitário (R\$)</b>	<b>Valor total (R\$)</b>
Combustível	60 litros	4,70	282
<b>Valor Total</b>			<b>282</b>

<b>FINANCIAMENTO TOTAL DA PESQUISA</b>	
<b>ITENS</b>	<b>Valor total (R\$)</b>
Gastos com Recursos Materiais	2.850,50
Gastos com Recursos Humanos	282
<b>Valor Total</b>	<b>3.132,50</b>

**Fonte:** Elaborados pela autora.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Richard Ribeiro Alonso et al. **Ocorrência de acidentes com instrumentais pérfuro cortantes em clínica odontológica na cidade do Recife Pernambuco.** Recife, 2013, acesso em 28 de abr de 2019.

BALARRIN, Bernardo. Do especialista para o clínico. **Rev. bras. odontol.** Rio de Janeiro, v. 69, n. 1, p 4-5, jan./jun. 2012. Entrevista concedida a Marcelo Traitel. acesso ao dia 5 abril de 2019

Brasil. Ministério da Saúde. **Biossegurança em saúde : prioridades e estratégias de ação / Ministério da Saúde**, Organização Pan-Americana da Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2010. 242 p. : il. – (Série B. Textos Básicos de Saúde) Acesso em 28 de abril

BRASIL Lei nº 6.367, de 19 de OUTUBRO de 1976. Dispõe sobre o seguro de acidentes do trabalho a cargo do INPS e dá outras providências. **Diário Oficial da república Federativa do Brasil.** Brasília, DF, 19 de outubro 1976 . Acesso em 28 abril 2019.

Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Serviços Odontológicos: **Prevenção e Controle de Riscos / Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária.** – Brasília: Ministério da Saúde, 2006 .Acesso 4 de maio 2019.

Brasil, SECRETARIA DA SAÚDE-RECOMENDAÇÕES PARA ATENDIMENTO E ACOMPANHAMENTO DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL A MATERIAL BIOLÓGICO : HIV E HEPATITES B e C. Brasília 2004.. ACESSO 08 DE MAIO DE 2019.

Brasil, SECRETARIA DA SAÚDE-RECOMENDAÇÕES PARA ATENDIMENTO E ACOMPANHAMENTO DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL A MATERIAL BIOLÓGICO : HIV E HEPATITES B e C. Brasilia,2004 ACESSO 10 DE MAIO DE 2019.

Brasil,SECRETARIA DA SAÚDE-RECOMENDAÇÕES PARA ATENDIMENTO E ACOMPANHAMENTO DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL A MATERIAL BIOLÓGICO : HIV E HEPATITES B e C. Brasilia: : Ministério da Saúde, 2004. ACESSO 10 DE MAIO DE 2019.

Dourado,Antônio, César et al. **MANUAL DE BIOSSEGURANÇA DA CLÍNICA DE ODONTOLOGIA DO ITPAC PORTO NACIONAL.** Porto Nacional ,2014 Acesso 07 de Maio 2019.

Gonçales, Eduardo Sanches et al. **Manual de Biossegurança 2. ed. Bauru :Faculdade de Odontologia de Bauru** —São Paulo, 2014. Acesso 5 de Abril 2019.

**INFECTION CONTROL AND EPIDEMIOLOGY**, 1998; CARDO et al., 1997; BELL, 1997; HENRY; CAMPBELL; 1995; CANINI et al., 2002. JOVELEVITHS; SCHNEIDER, 1996)

MATTOS,João Paulo Pimenta et al. **Conhecimento dos acadêmicos de Odontologia da UFES quanto à vacinação das doenças infectocontagiosas.** Espirito Santos,2009 acesso em 28 de abr de 2019.

Nascimento,Liliane S et al. **Acidentes com Pêrfuro-cortantes na Faculdade de Odontologia da UFPA: Visualização de um Cenário**. Pará,2012. acesso 04 de Maio de 2019

Sasamoto,Sandra A et al, **Perfil de Acidentes com Material Biológico em uma Instituição de Ensino Odontológico**. Goiás,2010. Acesso 07 de maio de 2019.

Sasamoto,Sandra A et al, **Perfil de Acidentes com Material Biológico em uma Instituição de Ensino Odontológico**. Goiás,2010.Piracicaba,São Paulo Acesso 07 de maio de 2019.

Secretaria Municipal de Administração **Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho**,2016.Acesso 05 de maio 2019.

SOUSA,Almenara,Fonseca,Silva,et al .**Biossegurança em odontologia**.2 ed. pg 22 .cap2.

SOUSA,Almenara,Fonseca,Silva,et al .**Biossegurança em odontologia**.2.ed pag 31 cap.2

SOUSA,Almenara,Fonseca,Silva,et al .**Biossegurança em odontologia**.2.ed pag 33 cap 2.

SOUSA,Almenara,Fonseca,Silva,et al .**Biossegurança e odontologia**.2.ed. cap4. pg57

SOUSA,Almenara,Fonseca,Silva,et al . **Biossegurança em odontologia**.2ed. cap 5 pag 62.

SOUSA,Almenara,Fonseca,Silva,et al .**Biossegurança em odontologia** 2 ed. cap 5.pag 63

Ribeiro,et al**Ocorrência de acidentes com instrumentais pêrfuro-cortantes em clínica odontológica** na cidade do Recife – Pernambuco.Acesso 04 de maio 2019

Ribeiro PHV. **Acidentes com material biológico potencialmente contaminado em alunos de um curso de odontologia do interior do estado do Paraná**. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2005. Acesso 07 maio de 2019

SOUSA,Almenara,Fonseca,Silva,et al .**Biossegurança em odontologia** 2 ed.cap. 8.pag 98.

SOUSA,Almenara,Fonseca,Silva,et al .**Biossegurança em odontologia** 2 ed.cap.10.pag 157.

Apêndice A



**FAPAC - FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS  
INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS  
CURSO DE ODONTOLOGIA**

**QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DE ACIDENTES OCUPACIONAIS COM  
MATERIAIS PERFURO CORTANTE NA CLÍNICA ODONTOLÓGICA  
FACULDADE ITPAC DE PORTO NACIONAL**

Data da pesquisa: \_\_/\_\_/\_\_

Local da Pesquisa: Clínica odontológica da FAPAC/ITPAC-PORTO

Clinica Integrada: \_\_\_\_\_

Orientador da pesquisa: Prof. Nadya Duarte Esteves

Responsável pela aplicação do questionário: Débora Fernandes

1-Mulher ( ) Homem( )

2-Você já se perfurou com materiais odontológicos?

Sim ( ) Não( )

3-Você costuma usar o Equipamento de proteção individual correto na hora do atendimento Odontológico?

Sim ( ) Não ( )

4-Quais os tipos de materiais perfurocortantes que você se perfurou?

Kit Clínico: Sonda exploradora ( ) Tesouras( ) Espelho ( ) outros? \_\_\_\_\_

Materiais de Periodontia:Curetas mini five ou curetas Gracey ( )

Sonda milimetrada de Willians ( ) Sonda Nabers ( ) Outros?

Materiais de Endodontia: Limas Endodônticas ( ) Sonda exploradora reta ( )

Agulhas de Irrigação ( ) Brocas 1011,1012,1013 ou Endo Z ( )

Brocas Gattes Glitter ( )

Materiais de Cirurgia: Alanvacas Apicais Ou Seldin ou ( ) Bisturi ( ) Sindesmótomo ( )

CURETA DE LUCAS Nº 85 ( ) Tesouras Iris reta Ou Curva ( ) BROCAS CIRURGICAS

Esférica 2, 4, 6 ( ) Tronco Cônica – 702, 703, 710, ZECRYA ( ) FIO DE SUTURA  
AGULHADO ( )

5-Costuma lavar os materiais com luva de borracha?

Sim ( ) Não ( )

6-O acidente com os materiais ocorreu como?

Na hora do procedimento ( ) Após o procedimento ( ) Na hora das lavagem dos  
materiais ( )

7 – Após o acidente você comunicou com o seu professor da disciplina?

Sim ( ) Não ( )

8 - Teve orientação necessária após o acidente ocupacionais?

Sim ( ) Não ( )

9-Fez o uso da medicação da profilaxia vacinas contra hepatites A,B,C e tuberculose  
é exames complementares ?

Sim ( ) Não ( )

10-Teve o acompanhamento necessário após a exposição durante os 6 meses com  
médico?

Sim ( ) Não ( )

11-A carteira de vacinação está em dia?

Sim ( ) Não ( )