

**UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ**

**Ana Luiza Sant'Anna Diniz**

**Tainá da Silva**

**ACIDENTES NA CLÍNICA ODONTOLÓGICA**

**Taubaté**

**2019**

**UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ**

**Ana Luiza Sant'Anna Diniz**

**Tainá da Silva**

## **ACIDENTES NA CLÍNICA ODONTOLÓGICA**

Trabalho de Graduação, apresentado ao Departamento de Odontologia da Universidade de Taubaté como parte dos requisitos para obtenção do título de bacharel em Odontologia

Orientadora: Profa. Dra. Adriene Mara Souza Lopes e Silva

**Taubaté – SP**

**2019**

**SIBi – Sistema Integrado de Bibliotecas / UNITAU**

D585a     Diniz, Ana Luiza Sant'Anna  
            Acidentes na clínica odontológica / Ana Luiza Sant'Anna  
            Diniz; Tainá da Silva. – 2019.  
            50f. : il.

            Monografia (graduação) – Universidade de Taubaté,  
            Departamento de Odontologia, 2019.  
            Orientação: Profa. Dra. Adriene Mara Souza Lopes e  
            Silva, Departamento de Odontologia.

            1. Acidentes biológicos. 2. Clínicas odontológicas. 3.  
            Estudantes de odontologia. I. Silva, Tainá da. II. Título.

CDD-617.6

**Ana Luiza Sant'Anna Diniz**

**Tainá da Silva**

**ACIDENTES NA CLÍNICA ODONTOLÓGICA**

Trabalho de Graduação, apresentado ao Departamento de Odontologia da Universidade de Taubaté como parte dos requisitos para obtenção do título de bacharel em Odontologia

Orientadora: Profa. Dra. Adriene Mara Souza Lopes e Silva

Data: 27/06/2019

Resultado: \_\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

Prof. Dra. Adriene Mara Souza Lopes e Silva

Universidade de Taubaté

Assinatura

Prof. Dr. Celso Monteiro da Silva

Universidade de Taubaté

Assinatura

Prof. Dra. Ana Paula Guidi Damasceno

Universidade de Taubaté

Assinatura

Dedicamos este trabalho a Deus e a nossa família.

Ana Luiza  
Tainá

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por permitir que tudo isso acontecesse ao longo das nossas vidas.

Aos nossos familiares, que sempre nos apoiaram, e nos incentivaram durante essa trajetória.

Aos nossos amigos, que nos ajudaram de alguma forma e que estiveram ao nosso lado.

A Prof. Dra. Adriene Mara Lopes e Silva, por ser nossa orientadora, nos ajudando na realização da nossa pesquisa, pela paciência, confiança e dedicação.

Aos nossos professores, que estiveram presentes durante esta jornada, compartilhando conhecimento e experiência.

Aos funcionários da Universidade de Taubaté, pela disposição e gentileza.

“Eu te louvo porque me fizeste de modo especial e admirável. Tuas obras são maravilhosas! Disso tenho plena certeza. ” (Salmos 139:14)

## RESUMO

Os acidentes de trabalho com material biológico e/ou perfurocortante apresentam alta incidência entre os profissionais de saúde devido aos vários riscos ocupacionais a que estão expostos. Os acidentes envolvendo sangue ou outros fluidos orgânicos potencialmente contaminados correspondem às exposições mais comumente relatadas. Os ferimentos com material perfurocortante em geral são considerados extremamente perigosos por serem capazes de transmitir diferentes patógenos, entre eles o vírus da Imunodeficiência Humana e os vírus das hepatites B e C. A proposta do presente trabalho foi avaliar nos documentos da Clínica do Departamento de Odontologia da Universidade de Taubaté o número e tipo de acidentes biológicos ocorridos nos últimos dez anos. Os dados foram coletados a partir das notificações de acidentes ocorridos entre janeiro de 2009 e dezembro de 2018, em que foram avaliados o número de acidentes a cada ano, o momento do acidente e o local do ferimento. Foram encontradas 41 fichas de notificação de acidentes biológicos, que ocorreram durante procedimentos clínicos e durante a lavagem e embalagem dos materiais no centro de esterilização. Concluimos que o maior número de notificações foi encontrado no ano de 2018; os materiais mais notificados foram os instrumentais pontiagudos seguidos das agulhas de anestesia; e o local do ferimento mais citado foram os dedos das mãos.

Palavras-chave: Acidentes Biológicos; Clínicas Odontológicas; Estudantes de Odontologia.

# SUMÁRIO

<b>RESUMO</b>	6
<b>1 INTRODUÇÃO</b>	8
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA</b>	10
<b>3 PROPOSIÇÃO</b>	32
<b>4 MATERIAL E MÉTODO</b>	33
<b>5 RESULTADOS</b>	34
<b>6 DISCUSSÃO</b>	39
<b>7 CONCLUSÃO</b>	43
<b>REFERÊNCIAS</b>	44
ANEXO 1 – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa	47
ANEXO 2 - Autorização para acesso aos arquivos da Clínica	49

## 1 INTRODUÇÃO

Os profissionais de saúde fazem parte de um grupo de trabalhadores que encontram-se expostos a riscos de acidentes de trabalho. Os riscos são decorrentes das condições inerentes ao ambiente ou ao próprio processo operacional das diversas atividades profissionais (Silva et al. 2012).

A exposição ocupacional é caracterizada pelo contato direto com fluidos potencialmente contaminados (sangue ou liquor) e pode ocorrer de dois modos distintos: por inoculação percutânea, também chamada de parenteral; e pelo contato direto com pele e/ou mucosa, com comprometimento de sua integridade após arranhões, cortes ou por dermatites. O número de exposições ao sangue, incluindo aquelas percutâneas e mucocutâneas, varia conforme as diferentes categorias profissionais, as atividades realizadas pelo profissional e os setores de atuação dentro dos serviços de saúde. Profissionais de saúde da área cirúrgica, odontologistas, paramédicos e profissionais de setores de atendimento de emergência médica são considerados profissionais de alto risco de exposição ocupacional (Silva et al., 2009). Bragança et al. (2010) citaram que as doenças que tem maior repercussão na saúde do trabalhador da área da saúde são aquelas onde os patógenos são transmitidos pelo sangue, como o vírus da hepatite B (HBV), o vírus da síndrome da imunodeficiência humana (HIV), e o vírus da hepatite C (HCV). Uma agulha com lúmen que entrou em contato com sangue tem aproximadamente 0,3 ml deste líquido. A possibilidade de se adquirir o HIV com esta quantidade é de aproximadamente 0,4%. Para adquirir o HVB, basta 0,1 ml, além de se ter uma probabilidade de 35% da contração da doença se o profissional não estiver

vacinado. Com isso, pode-se considerar que os profissionais de odontologia têm maior risco de adquirir infecções, quando comparados a população em geral.

Os acidentes biológicos mais comuns observados na literatura são causados por descarte inadequado de materiais perfuro cortantes, ato de reencapar agulhas, falta de equipamentos de proteção ao manusear instrumentais contaminados (Ribeiro et al., 2009). Além dos acidentes biológicos, durante os procedimentos odontológicos, como o uso de alta rotação, além dos aerossóis, fragmentos de restaurações podem atingir os olhos do operador, se este não estiver com equipamentos adequados de proteção.

A biossegurança nas práticas odontológicas se constitui em um conjunto de medidas empregadas com a finalidade de proteger a equipe odontológica, o paciente e o acompanhante em ambiente clínico. A elaboração de um programa de controle de infecção efetivo deve seguir um conjunto de medidas que incluem a anamnese do paciente, equipamentos de proteção individual (EPIs), equipamentos de proteção coletiva (EPCs), procedimento de lavagem de mãos e calçamento de luvas, medidas de proteção do paciente, preparo do instrumental, esterilização e desinfecção do instrumental (Bragança et al, 2010), manejo adequado de resíduos dos serviços de saúde e imunização (Silva et al. 2012).

Considerando-se a importância de conhecer os possíveis acidentes aos quais os acadêmicos de Odontologia estão expostos, e desenvolver formas eficazes de conscientizar os acadêmicos e profissionais a prevenir esses acidentes a proposta do presente trabalho foi avaliar nos documentos da Clínica do Departamento de Odontologia da Universidade de Taubaté o número e tipo de acidentes biológicos ocorridos nos últimos dez anos.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Teixeira et al. (2008) avaliaram a prevalência de acidentes com instrumentos perfurocortantes entre odontólogos, verificando o grau de utilização de equipamentos de proteção (EPI) e a atitude tomada frente aos acidentes ocorridos. Os dados foram coletados por meio de questionário semiestruturado autoaplicável sobre informações gerais de prevenção, utilização de EPI e ocorrência do acidente. A falta de uso de EPI não foi citada como principal responsável pelos acidentes, mas, sim, a falta de atenção e a pressa durante os procedimentos clínicos. Concluíram que existe necessidade maior de orientação quanto a medidas adicionais de prevenção e da correta atitude a ser tomada diante da ocorrência de acidentes.

Machado-Carvalhais et al. (2008) determinaram a prevalência de acidentes ocupacionais com exposição a material biológico entre acadêmicos de Odontologia e estimaram os fatores de risco associados à exposição ao sangue. Os dados foram coletados por meio de um questionário autoadministrado, preenchido por uma amostra de 286 acadêmicos. Exposições percutâneas e mucosas a material biológico potencialmente infeccioso foram relatadas por 102 indivíduos (35,6%); 26,8% relataram a ocorrência de múltiplos episódios de exposição. O uso incompleto de equipamentos de proteção individual, as disciplinas onde os procedimentos cirúrgicos foram realizados e o manuseio de instrumentos cortantes, como agulhas de calibre oco, foram à exposição ao sangue. Concluíram que políticas de revisão dos procedimentos durante a prática clínica devem ser recomendadas para reduzir a exposição ocupacional.

Silva et al. (2009) realizaram um trabalho com objetivo de identificar a principal categoria profissional exposta a risco biológico e os principais tipos de acidentes ocorridos entre trabalhadores da área de saúde, a partir da análise das fichas de notificação de acidentes biológicos dos 183 profissionais acidentados entre janeiro e setembro de 2005 em Campos dos Goytacazes, RJ. Observaram que a categoria profissional mais exposta foi a dos auxiliares/técnicos de enfermagem (54,1%), seguida pela dos acadêmicos de medicina e odontologia (10,4%). A ocorrência de acidentes com materiais perfurocortantes foi relacionada à manipulação frequente desses objetos e ao comportamento dos profissionais que utilizam práticas que oferecem riscos de acidentes com agulhas, tais como o descarte inadequado de objetos perfurocortantes. Citaram que para reduzir a frequência de acidentes com material biológico neste grupo de profissionais, seria necessária a realização de cursos de atualização em biossegurança a todos os profissionais atuantes na área da saúde, principalmente em ambientes hospitalares, visando aumentar o conhecimento sobre as medidas de precauções padrão por parte desses profissionais.

Ribeiro et al. (2009) realizaram um estudo descritivo com o objetivo de caracterizar o acidente com material perfurocortante e conhecer a percepção da equipe de enfermagem diante do acidente. Os dados foram coletados por meio de entrevista com 22 profissionais de enfermagem de um hospital universitário do Sul do Brasil, no período de março a maio de 2008. Os resultados mostraram que a situação do acidente envolve: descuido/distração no momento do acidente; a agulha como principal material; as mãos são mais atingidas; a não utilização de precaução padrão e a falta de notificação do acidente. É necessário que as instituições de

ensino e de assistência programem medidas para melhorar a segurança no trabalho, sendo imprescindível a conscientização dos profissionais sobre o uso frequente dos dispositivos de biossegurança.

Oreste-Cardoso et al. (2009) avaliaram a prevalência de acidentes perfurocortantes e as medidas profiláticas pós acidentes em duas Faculdades de Odontologia de Recife, Pernambuco, Brasil. Estudaram uma amostra de 300 acadêmicos que foram entrevistados por um dos pesquisadores. Constataram que a prevalência de alunos acidentados nas duas instituições foi de 25,3%, com percentual mais elevado nos alunos do oitavo ao décimo período (35,3%). Dos acidentados, 34,2% foram orientados por professores em relação as medidas profiláticas. Concluíram que o percentual de acadêmicos submetidos a experiência de acidentes perfurocortantes foi alto e com potencial de contaminação biológica, sendo importante o trabalho de prevenção para minimizar tais circunstâncias nessa população.

Sasamoto et al. (2010) analisaram o perfil epidemiológico dos acidentes envolvendo material biológico, notificados na instituição de ensino odontológico. Foi delineado um estudo descritivo por meio de fichas de notificação com dados específicos, resultando na predominância dos acidentes no gênero feminino; os alunos na categoria profissional; a exposição maior foi percutânea, as mãos como área corporal mais atingida; saliva/sangue como material biológico e a ocorrência maior durante o procedimento. O risco biológico é eminente para a equipe odontológica, sendo necessário estabelecer um programa de educação permanente, focado nas estratégias de educação e prevenção dos acidentes com

material biológico e na sensibilização quanto à importância da notificação dos acidentes.

Bragança et al. (2010) revisaram as condutas a serem adotadas em casos de acidente com material biológico contaminado, propondo um fluxograma de encaminhamento aos setores de competência, além de pesquisar junto aos profissionais de Odontologia o conhecimento dos mesmos a respeito das condutas frente aos referidos acidentes. Avaliaram também os aspectos éticos e legais envolvidos com a questão. Observaram que dentre os pesquisados, 95,2% disseram conhecer os riscos biológicos presentes na atividade clínica diária e 38,1% responderam que já sofreram algum tipo de acidente biológico, sendo que metade dos participantes declararam conhecer as condutas a serem tomadas nessas situações. Concluíram que havia um conhecimento incipiente dos profissionais questionados sobre o protocolo a ser seguido em caso de acidente com contaminação biológica, bem como a inobservância de importantes aspectos éticos e legais que norteiam a profissão.

Galán-Rodas et al. (2010) realizaram um estudo descritivo, transversal, com uma amostra de 80 internos de Medicina de hospitais de Trujillo, La Libertad – Peru, com o objetivo de conhecer as características de biossegurança para esses alunos. A amostra constou de 80 internos de medicina, gênero masculino (61,2 %) e feminino (38,8%), com idades entre 23 e 27 anos. Observaram que 40% recebeu capacitação em biossegurança, oferecida pelo hospital (32,5%) e pela universidade (7,5%), nenhum deles havia recebido material de proteção individual, e 13,7% mencionaram contar com um seguro contra acidentes de trabalho. Concluíram que

os Internos de medicina dos hospitais de La Libertad – Trujillo em sua maioria não contam com capacitação adequada de biossegurança.

Câmara et al. (2011) investigaram a ocorrência de acidentes com material biológico entre profissionais de uma unidade hospitalar de atendimento geral. Realizaram um estudo descritivo, de abordagem quantitativa, mediante análise documental. Foram investigados registros de 94 profissionais que sofreram acidentes com materiais biológicos, no período de janeiro de 2005 a janeiro de 2010, em uma instituição localizada na região metropolitana de Recife-PE e que foram notificados através da comunicação de acidente de trabalho (CAT). Observaram que a categoria profissional mais exposta foi a dos técnicos de enfermagem (50%), seguida dos auxiliares de enfermagem (25,53%), e a principal causa de ocorrência foi devida ao descarte inadequado de material perfurocortante (43,62%). Concluíram que há necessidade de implementar um programa de educação permanente, monitoramento dos procedimentos realizados e implantação de protocolos de biossegurança.

Silva et al. (2011) analisaram o perfil de relatórios, instrumentos de registros e fluxos de tratamento, notificações, acompanhamentos, profilaxias e encaminhamentos devidos a acidentes causados por material perfurocortante em trabalhadores de saúde em uma instituição de saúde pública. Foram analisados 134 registros de acidentes biológicos. Observaram a falta de padronização nos formulários utilizados, fluxos diferentes e falta de registros de investigações dos casos, além de ausência de acompanhamento do desfecho dos acidentes. Concluíram que um formulário de registro para acidentes biológicos devia ser elaborado para informações de notificação e investigações, bem como a criação de

um programa para monitorar acidentes causados por material perfurocortante, visando melhorar a vigilância de saúde dos trabalhadores da instituição pesquisada.

Machado e Machado (2011) realizaram um trabalho com o objetivo de identificar os acidentes de trabalho com material biológico ocorridos com os trabalhadores de enfermagem do Hospital Geral de Palmas - Tocantins (HGP) e verificar a ocorrência de subnotificação no Serviço de Segurança do Trabalho (SST) do hospital. Os dados foram coletados por meio de um questionário autoaplicável que foi respondido por 389 profissionais de enfermagem. Observaram que dentre os profissionais de enfermagem, 178 (45,7%) declararam já ter sofrido acidente com material biológico (55,6% por acidente perfurocortante e 44,4% com fluidos), sendo 106 (59,9%) técnicos de enfermagem, 57 (32%) auxiliares de enfermagem e 15 (8,4%) enfermeiros. Considerando todos os profissionais de enfermagem avaliados, os auxiliares constituíram o grupo mais exposto aos riscos de acidentes (54,3%), seguidos pelos técnicos (49,8%) e pelos enfermeiros (21,1%). Dentre os 178 profissionais acidentados, apenas 64 registraram o acidente, resultando em 64% de subnotificação. Concluíram que existia a necessidade de reformulação do protocolo de encaminhamento para o atendimento ao acidentado e a participação efetiva dos profissionais de enfermagem nessa reformulação.

Jaber (2011) citou que trabalhadores de saúde, incluindo estudantes de Odontologia, correm risco de exposição a vírus após acidentes com agulha e instrumentais. Estudaram a prevalência desses acidentes entre acadêmicos de Odontologia e avaliou as circunstâncias em que ocorreram as lesões. Aplicou um questionário anônimo auto-administrado com perguntas sobre, número, tipo, nível de conhecimento sobre lesões por inoculação e riscos associados a exposição ao

vírus. Dos 230 acadêmicos que responderam ao questionário, 64 eram do gênero masculino e 166 do gênero feminino, 57,3% eram do 4º ano e 42,7% do 5º ano. Do total da amostra, 53 estudantes relataram ter sofrido uma lesão por inoculação, resultando em uma lesão aguda. Concluiu que apesar de um programa educacional abrangente e treinamento para os acadêmicos, o conhecimento das lesões e questões associadas, foi inadequado. Os achados do estudo confirmaram a importância da ênfase dos princípios de controle de infecção durante o ensino odontológico de graduação.

Gambhir et al. (2011) observaram que dentistas, assim como outros profissionais, estão constantemente expostos a diversos riscos ocupacionais específicos, estes podem causar o aparecimento de várias doenças, específicas da profissão, que se desenvolvem e se intensificam com os anos. Discutiram os riscos ocupacionais como situações estressantes, hipersensibilidade ao látex, alergia a vários materiais dentários, exposição a radiações (ionizantes e não ionizantes), exposição percutânea incidentes, perigo devido ao gás de óxido nitroso, bem como fatores que levam às doenças do sistema músculo-esquelético e do sistema nervoso periférico. Citaram que as lesões percutâneas causadas por instrumentos perfurocortantes estão relacionadas ao fato de os Cirurgiões-Dentistas trabalharem em um campo de acesso restrito e de visibilidade restrita e usarem dispositivos pontiagudos, entre eles agulha de anestesia local e brocas. Os incidentes de exposição percutânea facilitam a transmissão de patógenos transmitidos pelo sangue, como o vírus da imunodeficiência humana, o vírus da hepatite C e o vírus da hepatite B. Citaram ainda que o risco de um profissional de saúde adquirir infecção por HIV como resultado de exposição percutânea a um dispositivo

contaminado por HIV é de 0,3%. E que qualquer acidente deve ser tratado igualmente, independentemente das características do paciente ou do local do acidente. Uma avaliação cuidadosa é necessária para determinar a necessidade de quimioprofilaxia pós-exposição.

Miotto e Rocha (2012) avaliaram a prevalência de acidentes de trabalho entre os acadêmicos do Curso de Odontologia UFES (Universidade Federal do Espírito Santo), por meio de um questionário autoaplicado entre 153 indivíduos, com questões de biossegurança, acidentes de trabalho e vacinação. Dentre eles, 27,5% afirmaram já ter sofrido algum tipo de acidente, destes, 23,8% não utilizavam equipamento de proteção individual e somente 9,5% dos estudantes registraram o acidente, um grande número de acadêmicos declararam vacinação deficiente. Concluíram que o número de acadêmicos acidentados é significativo e as lesões do tipo perfurocortantes são as mais prevalentes.

Nascimento et al. (2012) identificaram a prevalência do acidente ocupacional com perfurocortantes em uma faculdade de Odontologia. Tratou-se de uma pesquisa, na qual utilizaram instrumentos validados entre docentes, discentes, equipe auxiliar das clínicas odontológicas, funcionários da equipe de manutenção e limpeza. Como resultados, apresentaram: acidentes mais prevalentes no sexo feminino; com idade média 24,3 anos; acadêmicos leucodermas; e as áreas mais afetadas foram dedos, mãos, pés e pernas. A alta prevalência encontrada demonstrou que no cotidiano estudado as práticas de biossegurança não são protocolo de trabalho e somente tornam-se relevantes no momento de emergência. Portanto, é necessário um controle de infecção e manejo de acidentes ocupacionais nas práticas profissionais odontológicas.

Silva et al. (2012) realizaram um trabalho para descrever o conhecimento sobre medidas de precaução padrão, bem como analisar a sua utilização entre 266 profissionais de saúde do Estado do Rio de Janeiro. Foi utilizado um questionário autoaplicável com três domínios: identificação e capacitação profissional; conhecimento e suporte após acidente biológico; e utilização de medidas de precaução padrão em atividades profissionais. Na população estudada, 174 (65,4%) relataram ter feito nos últimos dois anos algum curso de atualização em sua área, 106 (39,8%) fizeram algum curso contendo temas de biossegurança, e 31,9% relataram acidente de trabalho anteriormente. Observaram que os acidentados tinham maior média de idade e tempo de conclusão de curso. Concluíram que a maioria dos profissionais reconhece e utiliza as principais medidas de precaução padrão, porém uma parcela desta população ainda não utiliza estas medidas. É importante a capacitação em biossegurança a fim de minimizar o risco durante a atividade profissional.

Marziale et al. (2014) analisaram a ocorrência, as características e consequências do acidente de trabalho com exposição a material biológico para trabalhadores e instituição. Foi realizado um estudo exploratório com abordagem quantitativa dos dados, em hospital integrante da Rede de Prevenção de Acidentes de Trabalho, Estado de São Paulo. Os dados foram coletados por levantamento da ocorrência dos acidentes em 2010 por consulta documental do banco de dados do Serviço de Segurança e Medicina do Trabalho. Foram realizadas entrevistas com trabalhadores acidentados e seus chefes imediatos. Os resultados demonstraram que 77 trabalhadores foram vítimas de acidentes, dos quais 55 (71,4%) participaram do estudo, sendo a maioria mulheres (94,6%) e auxiliares de enfermagem (67,8%).

Concluíram que dos entrevistados, 30,4% trabalhadores se acidentaram na punção venosa. Como consequências para 67,9% dos trabalhadores, o acidente causou preocupação, medo, mal-estar devido a profilaxia, descontrole emocional e problemas familiares. Dentre os 30 chefes, 93,3% identificaram o absenteísmo como consequência.

Pinelli e Mouta (2014) investigaram os sentimentos vivenciados entre acadêmicos de Odontologia que sofreram acidentes de trabalho por exposição a material biológico contaminado. Entrevistas foram realizadas por meio de um roteiro de perguntas abertas e gravadas. Observaram que os sentimentos vivenciados pela maioria dos acadêmicos estavam relacionados ao medo de contágio. A maioria dos acidentes ocorreu durante o manuseio do instrumental perfurocortante. Os entrevistados atribuíram a ocorrência dos acidentes principalmente à falta de atenção, descuido durante o manuseio do perfurocortante e à falta de uso de EPIs. Quanto às condutas após a injúria, a primeira medida mais adotada foi “lavar o local da perfuração”. Outros entrevistados relataram “continuar o atendimento”. A maior queixa foi “medo de ter se contaminado”, ou “ter que ir ao hospital para realizar teste rápido para HIV”. Como aprendizado, os acidentados afirmaram que passaram a ter mais cuidado ao manusear perfurocortantes. Os acadêmicos relataram que todas as formas de contato com material biológico contaminado devem ser notificadas. Porém foram negligentes ao relatarem sua própria injúria. Concluíram que as medidas educativas de prevenção e segurança no trabalho precisam ser reestruturadas, uma vez que o conhecimento e o medo de contágio entre os estudantes de odontologia nem sempre foram suficientes para a completa adesão aos protocolos de atendimento e de notificação.

Lee et al. (2014) citaram que ferimentos por instrumentos perfurocortantes são um risco ocupacional importante entre os profissionais de saúde. As agulhas são comumente usados durante procedimentos odontológicos, e os profissionais são especialmente propensos a lesões relacionadas a perfurocortantes. Realizaram um estudo com trabalhadores do departamento odontológico do Hospital Universitário Nacional de Taiwan de 2009 a 2011 para analisar os fatores de risco associados. Encontraram um total de 56 acidentes com perfutocortantes, incluindo 31 ocorrendo durante o tratamento cirúrgico e 25 ocorrendo durante o procedimento de limpeza. Concluíram que os eventos tendem a ocorrer em profissionais com menor habilidade clínica e experiência.

Oliveira et al. (2015) investigaram a produção científica sobre acidentes com perfurocortante relacionados aos trabalhos de saúde. Realizaram uma revisão de literatura por meio de uma busca integrada na biblioteca Virtual em Saúde – BVS, LILACS e MEDLINE. O estudo foi direcionado para reflexão sobre a relevância da promoção da educação em saúde para prevenção de acidentes com perfurocortantes. Como conclusões observaram a importância da biossegurança e precaução como uma das primeiras ações necessárias para prevenção e controle dos acidentes com material biológico.

Magalhães et al. (2015) avaliaram o conhecimento, percepção de risco e atitudes dos acadêmicos de um curso de graduação em Odontologia sobre HIV/AIDS. Realizaram um estudo descritivo observacional transversal, aplicando-se questionário com 33 questões objetivas aos alunos do segundo ao último ano do curso de Odontologia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Observaram que a taxa de resposta foi de 74%, com escore médio geral de 64,1% para a variável

conhecimento, sendo considerado bom conhecimento. O escore médio geral de percepção de risco foi de 61,7% (percepção de risco inadequada), confirmado por considerável índice de acidentes com perfurocortantes (25%). O escore médio geral de 54,3% revelou atitude negativa, mostrando que alguns acadêmicos se sentem receosos e despreparados para atender um paciente HIV+. Concluíram que as atitudes e percepção de risco, evidenciaram resultados aquém do esperado, mesmo com um conhecimento considerado bom.

Lages et al. (2015) analisaram o conhecimento e condutas de alunos de graduação em Odontologia de duas instituições de ensino, uma pública outra privada, frente à ocorrência de acidente com exposição a material biológico e controle de infecção, como também discutir o papel das instituições de ensino nesse contexto. Aplicaram um questionário a 224 alunos, em que exploraram: medidas de proteção, ocorrência de acidentes e conhecimento das condutas pós-acidente, conhecimento, percepção do risco e esclarecimentos formalmente preconizados. Os resultados demonstraram vulnerabilidade dos alunos quanto à exposição ao material biológico potencialmente contaminado e que ambas as instituições necessitavam reavaliar suas ações referentes ao risco biológico e prevenção de acidentes. Concluíram que as instituições de ensino têm participação importante e devem estabelecer regras e estratégias de intervenção a fim de reduzir os riscos.

Nogueira et al. (2016) estudaram a prevalência de acidentes de trabalho com exposição de material biológico na equipe de saúde bucal da rede básica de Saúde nos anos 2008 a 2009 na cidade Natal – RN. Os autores utilizaram para a coleta de dados, as comunicações de acidentes de trabalho, cadastrados no “Núcleo de Agravos Notificáveis da Secretaria Municipal de Saúde de Natal – RN”. Dos 54

acidentes com perfuro-cortantes registrados, 70,37% aconteceram em indivíduos do gênero feminino, e a categoria que mais registrou acidentes foram os cirurgiões-dentistas (51,85%). As lesões percutâneas foram as mais prevalentes e o sangue foi o material biológico envolvido na maior parte destes acidentes. O número de profissionais existentes na cidade de Natal atuantes no período estudado era potencialmente maior que o número de acidentes registrados. Sugeriram a sensibilização dos profissionais em relação à importância do registro de acidentes de trabalho, para controle dos acidentes ocupacionais e proteção à saúde do trabalhador.

Zocratto et al. (2016) avaliaram a conduta dos alunos do curso de Odontologia de um centro universitário em relação ao controle de infecção cruzada, comparando a conduta dos alunos iniciantes e concluintes. Uma amostra, composta por 201 alunos, foi dividida em dois grupos (iniciantes e concluintes) e aplicaram um questionário abordando as questões relativas ao uso de equipamento de proteção individual (EPI), etapas da esterilização, acondicionamento do material estéril, desinfecção e barreiras de superfícies. A maioria (97%) dos alunos utilizava o EPI, porém, 16,4% e 29,8% não descartam máscaras e gorro, respectivamente, sendo a maioria concluinte. Das etapas de esterilização, 93,5% realizam a lavagem do instrumental e 59,2% negligenciam a desinfecção pré-lavagem. A desinfecção de superfícies foi realizada por 89,6% dos alunos e 94,5% utilizam barreiras de proteção. Os concluintes realizam menos desinfecção de superfície e esterilizavam menos as peças de mão, e 93% dos alunos acondicionavam o material estéril no escaninho pessoal. Concluíram que nas etapas de esterilização, a principal falha estava na desinfecção pré-lavagem, independente do período. Em relação ao uso

de EPI, à realização do processo de desinfecção e ao uso de barreiras de superfícies apresentou-se satisfatória quando comparada a outros estudos. Em geral, alunos concluintes apresentaram mais desvio de conduta em relação às normas de biossegurança.

Armond et al. (2016) avaliaram o conhecimento de biossegurança dos servidores, discentes e empregados da limpeza responsáveis pelas clínicas e laboratórios do curso de Odontologia da UFVJM. Realizaram uma pesquisa qualitativa, utilizando quatro questionários validados, um para cada grupo-alvo dos envolvidos. No total, foram avaliados questionários respondidos por 156 discentes, 17 técnicos, 19 docentes e sete empregados da limpeza. Observaram que 84,2% dos docentes abordaram o tema biossegurança, entretanto, 31,6% dos docentes consideraram que os alunos não eram conscientes sobre biossegurança. 42,9% dos funcionários da limpeza não sabiam o que é biossegurança. Dentre os técnicos 64,7% não receberam treinamento prévio e somente 11,8% recebem treinamento periódico para prevenção de acidentes. Dentre os discentes, 48,7% consideraram que o ensino era insuficiente para uma prática clínica segura, 17,9% não usavam EPI completo, 55,8% dos alunos não saberiam se portar diante a um acidente com material contaminado, apesar de 25,6% relatarem que já sofreram algum acidente. Concluíram que a abordagem pedagógica biossegurança no curso de Odontologia deva ser revista para capacitar melhor os alunos e diminuir a distância entre o conhecimento teórico e a prática, sendo necessário investir em capacitação de toda a equipe de profissionais envolvidos no curso de Odontologia.

Garbin et al. (2016) verificaram a conduta dos acadêmicos de Odontologia frente ao protocolo de vacinação contra hepatite B e suas atitudes após acidentes

perfurocortantes. Para o estudo foram selecionados 193 alunos do 3º, 4º e 5º ano, que responderam a um questionário sobre a condição vacinal contra hepatite B e a conduta tomada frente aos acidentes ocupacionais. Do total de participantes 92,16% afirmaram terem sido imunizados contra o vírus, entretanto 73,1% destes não fizeram o exame anti-HBS, em relação ao significado do resultado do exame 41,18% disseram ter conhecimento e 19,05% não. Na análise referente aos acidentes perfurocortantes, 18,3% responderam que já tinham se perfurado, sendo que deste percentual 64,3% seguiram o protocolo corretamente e 28,6% apenas realizaram os exames com a frequência recomendada. Concluíram que as condutas e atitudes dos acadêmicos sobre hepatite B apresentaram falhas e a quantidade de acadêmicos que seguiram o protocolo recomendado foi baixo.

Mussi e Marasea (2016) identificaram a perspectiva das subnotificações ocorridas com Cirurgiões-Dentistas de uma Prefeitura Municipal. Para o estudo 134 profissionais responderam a um questionário com perguntas abordando o risco ocupacional, a realização da notificação do acidente, as razões para a não notificação, a frequência e a interferência que ocorre na qualidade de vida do profissional. O total de 88 entre 134 (65,6%) sofreram acidente com exposição à material biológico, a distração foi a principal causa relatada, seguido pela pressa e complexidade do procedimento; 21 (23,8%) dos profissionais acidentados disseram que interferiu negativamente na qualidade de vida, principalmente pela insegurança; 48 (45,4%) relataram ter efetuado a notificação e os motivos para a não realização foram do paciente fonte não ter problema de saúde, seguido pela complexidade da realização da subnotificação. Concluíram que os dentistas apresentaram alta frequência de acidentes durante a realização dos procedimentos, conheciam os

riscos a que estavam expostos, mas este conhecimento não foi suficiente para evitar a exposição, podendo lhes trazer graves consequências psicológicas, familiares e relacionais no ambiente de trabalho.

Paiva et al. (2017) verificaram a ocorrência, as características dos acidentes com material biológico, o conhecimento e a aplicação de ações preventivas e condutas pós exposição. Foi aplicado um questionário de autopreenchimento a 195 estudantes de Odontologia que tinham contato com atendimento clínico. Dos entrevistados, 23,6% sofreram acidentes ocupacionais, com predomínio do gênero feminino, frequentemente acometendo mãos, e a maioria causados por sonda exploradora. Observaram que 34,9% sofreram acidentes percutâneos, somente 18,7% procurou auxílio médico e 6,3% relataram não utilizar equipamento de proteção no momento do acidente. Concluíram que é necessário o desenvolvimento de estratégias de ensino que incluam uma supervisão mais eficaz, para que tenha redução dos acidentes.

Younes et al. (2017) analisaram os conhecimentos e percepções sobre biossegurança em Odontologia a partir da perspectiva de pacientes. Realizaram um estudo populacional observacional transversal, onde os dados foram coletados por meio da aplicação de questionários dirigidos a pacientes, imediatamente após o atendimento, em um Curso de Odontologia do Rio Grande do Sul, Brasil. Participaram 100 indivíduos. Observaram que uma parcela considerável de paciente não sabia ou nunca tinha ouvido falar em biossegurança. Identificaram lacunas no nível de informação sobre vias de transmissão de doenças, principais doenças passíveis de contaminação, riscos presentes no consultório, uso de EPI e higienização das mãos por parte dos Cirurgiões-Dentistas. Os pacientes

demonstraram-se atentos ao uso de equipamentos de proteção individual, limpeza e organização do ambiente de trabalho. Concluíram que profissionais e estudantes de Odontologia precisam disponibilizar informações aos pacientes e, ao mesmo tempo, incorporar os cuidados de biossegurança de forma ampla e irrestrita, de modo a garantir a segurança e a qualidade aos atendimentos oferecidos.

Molina et al. (2017) discutiram a adesão às normas e condutas sobre biossegurança e controle de infecção, publicadas no Brasil, no ensino de Odontologia. Realizaram uma revisão bibliográfica na base de dados Biblioteca Virtual em Saúde em periódicos nacionais, com os seguintes descritores: biossegurança; odontologia; ensino. A partir desta revisão de literatura verificaram que os estudantes dos cursos de Odontologia, mesmo tendo o conhecimento sobre biossegurança, negligenciaram de alguma forma as medidas de proteção, tornando-se mais expostos ao risco dos acidentes ocupacionais, principalmente com material perfurocortante. Concluíram que é de fundamental importância que as instituições de ensino realizem capacitação e educação permanente sobre o tema, a fim de atingir práticas adequadas para que se tornem hábitos na vida profissional destes graduandos.

Miranda et al. (2017) observaram os trabalhadores brasileiros vítimas de acidentes de trabalho com fluídos biológicos. Foram analisados os registros de 2007 a 2014 a partir de um estudo de base populacional num total de 284877 notificações analisadas conforme a densidade de incidência (DI) utilizando 1000 trabalhadores-ano. Verificaram a predominância no gênero feminino (77,9%) a DI de 0,8 a cada 1000 trabalhadores-ano e no gênero masculino de 0,2 a cada 1000 trabalhadores-ano. A faixa etária de 25 a 29 anos foi a mais acometida com (23,3%) tanto para o

gênero feminino, quanto masculino. Cerca de 49,6% possuíam ensino médio completo, seguido de 20,1% com ensino superior completo e 19,1% votos brancos ou ignorados. As incidências referentes aos grupos ocupacionais identificaram que os trabalhadores mais acometidos com ensino médio completo foram auxiliares odontológicos com 42,0 a cada 1000 trabalhadores-ano, seguido por profissional de nível médio de enfermagem com 38,3 a cada 1000 trabalhadores-ano, os trabalhadores mais acometidos com o ensino superior completo foram veterinários com 17,9 a cada 1000 trabalhadores-ano, seguidos pelos profissionais de enfermagem com 9,3 a cada 1000 trabalhadores-ano. Concluíram que os registros de notificações são de extrema importância para a saúde dos trabalhadores por solucionarem os problemas identificados e assim, se possível sugerir medidas para intervir nessa realidade e a análise dos dados gerados pelas notificações deve ser realizada constantemente a fim de aprimorar o sistema de vigilância epidemiológica.

Gomes e Caldas (2017) analisaram a qualidade dos dados do sistema de informação sobre acidentes de trabalho com exposição a material biológico no Brasil de 2010 a 2015. O objeto da análise foi composto por todos os registros de acidentes de trabalho com exposição a material biológico (ATEMB) do Sistema de Informação sobre Agravos de Notificação (SINAN). Os dados analisados incluíram a acessibilidade, ou seja, como são obtidos; a oportunidade, analisando o grau em que os dados e informações estão disponíveis no local e o tempo de utilização; a completude, se os dados são totalmente preenchidos ou não. O perfil sócio ocupacional e as características dos acidentes, considerando bom (5 a 10%) regular (10 a 20%) ruim (20 a 50%) e muito ruim (50% ou mais). Nos resultados obtiveram deficiência no preenchimento de variáveis importantes, detectado como regular e

ruim a variável escolaridade, situação de trabalho, o tempo de serviço, tipo de material biológico, condição vacinal, conhecimento sobre o status sorológico do acidente, condutas adotadas e emissão da CAT. Concluíram que o preenchimento da ficha de investigação deve ser melhorado com urgência, e a análise dos ATEMB por meio do SINAN deve ser realizada levando em consideração a necessidade de intervenções que melhorem o preenchimento da ficha de notificação e o índice de completude dos dados.

Martins et al. (2017) avaliaram o reencape de agulhas e descarte de resíduos odontológicos baseado no comportamento de estudantes de Odontologia de uma Universidade Pública Brasileira. Para o estudo realizaram a contagem de agulhas e analisaram os materiais descartados num recipiente do tipo “Descarpak”. Coletaram 111 recipientes e observaram que haviam 6729 agulhas descartadas, destas 1078 (16%) estavam reencapadas nos dois lados, 1960 (29,1%) em um lado, 3691 (54,9%) sem reencape e outros diferentes materiais não perfurocortantes descartados erroneamente. Concluíram que as precauções quanto à recomendação de não reencapar agulhas é baixo e os recipientes de descartes estão sendo utilizados de maneira incorreta.

Corrêa et al. (2017) determinaram a frequência de adesão ao uso de equipamentos de proteção individual (EPI) por profissionais da saúde que sofreram acidentes ocupacionais com material biológico no Estado do Maranhão. Realizaram um estudo epidemiológico baseado em dados do Sistema de Informação e Agravos de Notificação (SINAN) entre os profissionais acidentados com perfurocortantes no ano de 2010 a 2015, foram consideradas variáveis relacionadas ao perfil sociodemográfico e ocupacional dos acidentes, as características dos acidentes e

se faziam uso ou não de EPI durante a ocorrência do acidente. O total de profissionais da saúde que se acidentaram no estado do Maranhão foi de 1919, desses com maior frequência no ano de 2011 (18,3%) e em 2015 (18,64%). Já a frequência estimada de utilização de EPI foi de 41,3%. Concluíram que a adesão ao uso de equipamento de proteção é relativamente baixa e o descarte inadequado de materiais perfurocortantes podem estar contribuindo com os acidentes ocupacionais nas instituições de saúde, tendo em vista a importância do profissional de receber capacitação e treinamento específico sobre EPI e sua utilização adequada.

Arantes et al. (2017) investigaram os acidentes de trabalho com material biológico em trabalhadores de serviços gerais de instituições de saúde. Coletaram dados através das fichas do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) de 131 trabalhadores de 2010 a 2013, incluíram variáveis referentes a caracterização sociodemográfica, ocupacional, tipo de exposição, tipo de material orgânico, material causador, uso de EPI, condição vacinal e sorologia do acidentado e paciente. Foram identificados que em 84,9% dos casos ocorreram no gênero feminino e houve um predomínio na faixa etária de 31 a 50 anos; 60,2% atuavam em hospitais; 98,2% foram com exposição percutânea; 62,8% o sangue foi principal material orgânico; 88,5% descarte inadequado de perfurocortantes; 75,2% se perfuraram com agulha; 77,9% disseram fazer uso de EPI; 79,6% possuíam condição vacinal adequada. Concluíram que os resultados investigados indicaram a necessidade de promover ações a fim de conscientizar os profissionais, e a reforçar a importância dos gestores das instituições de adquirirem materiais de qualidade para maior resistência e proteção.

Rosa et al. (2018) realizaram um trabalho com o objetivo de compreender as causas de acidentes com perfurocortantes com profissionais de Enfermagem. O estudo teve como referência a Teoria Fundamentada nos Dados (TFD) com a participação de três enfermeiros e 17 técnicos de enfermagem de um hospital público, e a coleta de dados constituiu de um roteiro de entrevista de forma individual. Os dados foram subdivididos em três categorias: vivenciado tensões mediante as realizações de ações de Enfermagem destacando a condição de trabalho, a pressa na realização dos procedimentos, a falta de atenção entre outros; vivenciando acidentes que acontecem durante o cuidado procedimental devido à realização de injeção intramuscular, teste de glicemia, punção venosa; vivenciando acidentes que acontecem no cuidado pós procedimental, a forma do descarte do equipamento perfurocortante. Concluíram que as causas dos acidentes, como a pressa, a distração, o cansaço, o tumulto nas enfermarias, cargas horárias excessivas e descarte inadequado do material são condições que geram risco para a ocorrência de acidentes.

Carvalho et al. (2018) avaliaram a ocorrência e as características dos acidentes de trabalho com material biológico entre uma equipe de enfermagem de um hospital público brasileiro. Para a coleta de dados foram aplicados questionários com questões de múltipla escolha respondidos de forma individual. Subdividiram em variáveis como a frequência dos acidentes, notificação do último do acidente, participação em treinamentos e troca correta do recipiente de descarte do material. A taxa de respostas foi de 87% uma vez que 148 profissionais responderam adequadamente; 46,6% relataram exposição a material biológico potencialmente contaminado (MBPC); 63,5% se acidentaram duas vezes ou mais; 42,6% dos

profissionais disseram ter participado de treinamentos e 64,9% apenas realizavam a troca dos recipientes de descarte de materiais perfurocortante. Concluíram que a exposição ao material biológico entre os trabalhadores ainda é constante nas instituições de saúde, ressaltando a necessidade de ações preventivas e a melhor formação e educação dos profissionais de enfermagem para exercerem suas atividades com qualidade.

### **3 PROPOSIÇÃO**

A proposta do presente trabalho foi avaliar nos documentos da Clínica do Departamento de Odontologia da Universidade de Taubaté, o local, o número e tipo de acidentes biológicos ocorridos nos últimos dez anos.

## 4 METODOLOGIA

O trabalho foi realizado mediante aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, sob parecer no. 3.205.630, (Anexo 1) e autorização para acesso aos arquivos da Clínica do Departamento de Odontologia da Universidade de Taubaté (Anexo 2).

Os dados foram coletados a partir das notificações de acidentes ocorridos entre janeiro de 2009 e dezembro de 2018.

Foram avaliadas 41 fichas de notificação de acidentes biológicos, das quais foram coletados os dados: o número de acidentes a cada ano, o tipo de acidente, local do acidente, local do ferimento, momento do acidente (início, durante ou término do atendimento, lavagem do instrumental).

Os dados coletados foram tabulados e apresentados em porcentagem, distribuídos graficamente.

## 5 RESULTADOS

Foram avaliadas 41 fichas de notificação de acidentes, no período de janeiro de 2009 a dezembro de 2018 e os resultados são apresentados nas figuras seguintes:

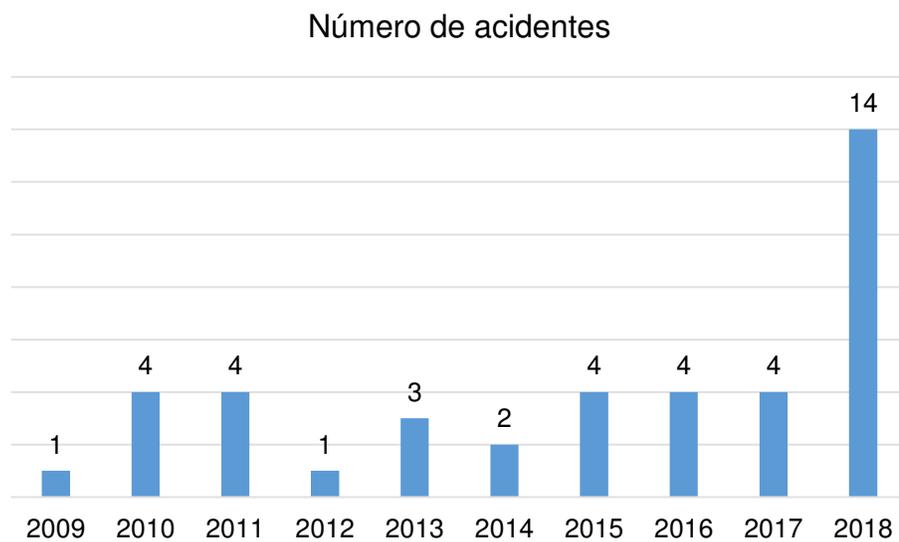


Figura 1- Distribuição dos números de acidentes biológicos notificados de 2009 a 2018.

### Porcentagem de acidentes/acadêmico/ano

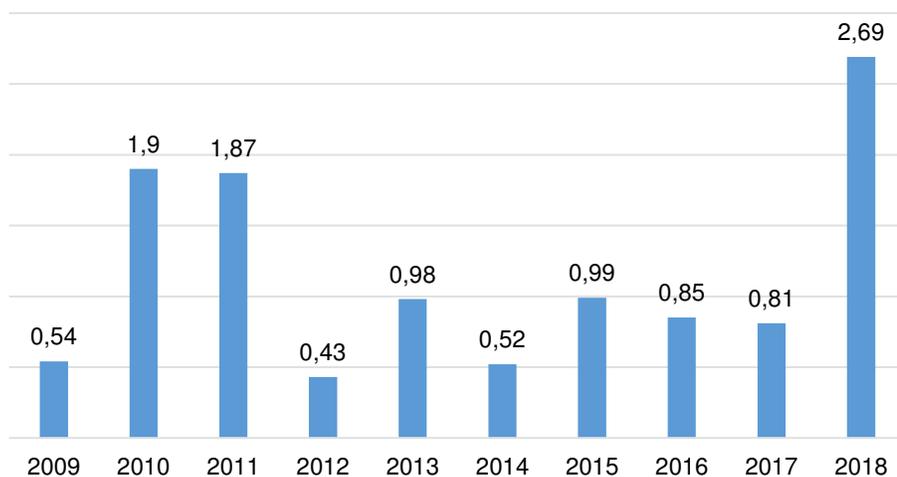


Figura 2- Distribuição das porcentagens de acidentes biológicos notificados de 2009 a 2018, considerando o número total de acadêmicos matriculados em cada ano.

### Local do acidente

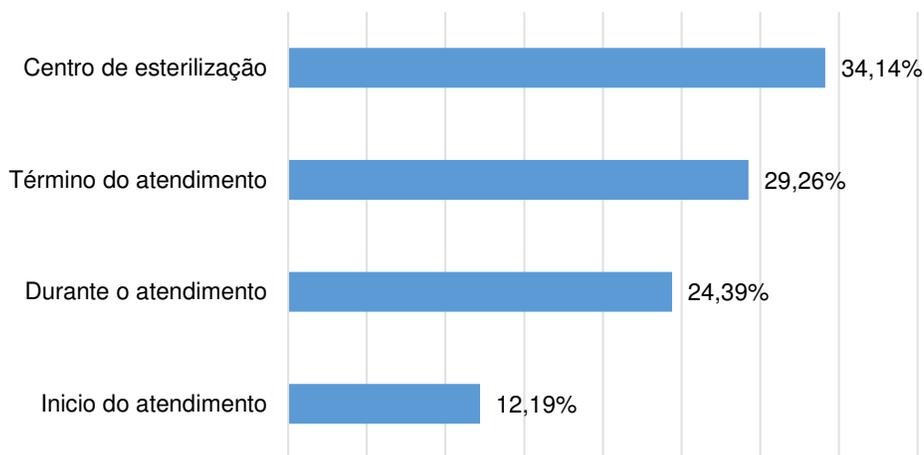


Figura 3- Distribuição das porcentagens de acidentes biológicos notificados de 2009 a 2018, relacionados ao momento em que ocorreram.

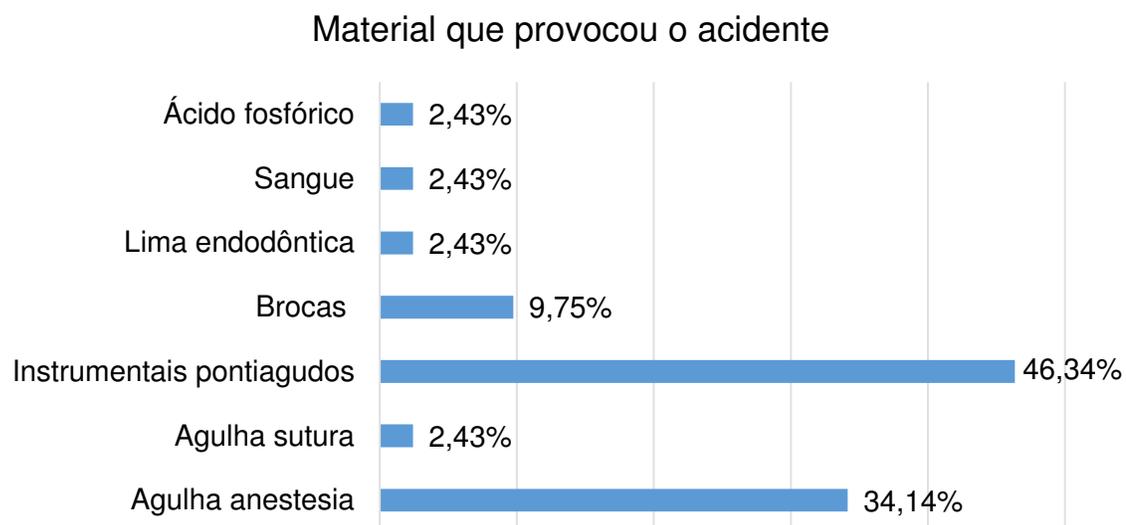


Figura 4- Distribuição das porcentagens de acidentes biológicos notificados de 2009 a 2018 relacionados aos materiais que os provocaram.

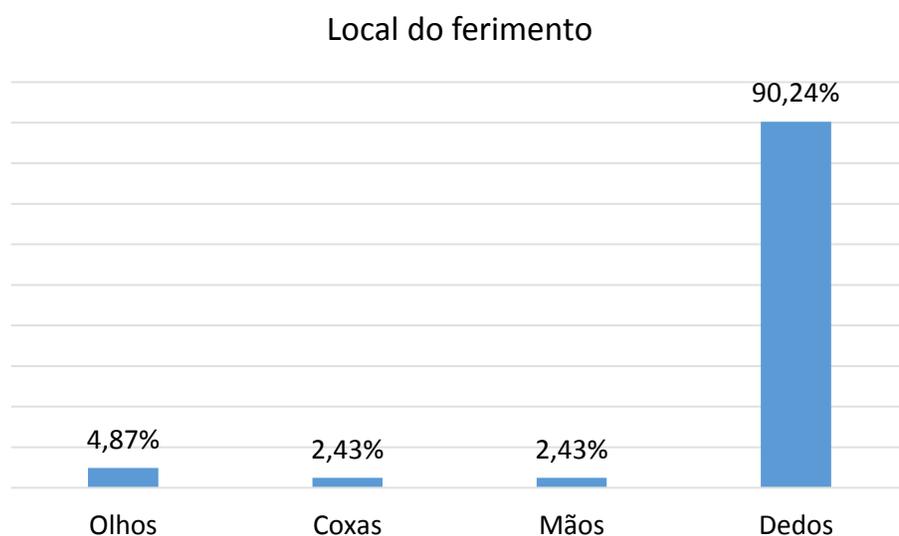


Figura 5- Distribuição das porcentagens de acidentes biológicos notificados de 2009 a 2018 relacionados ao local do ferimento.

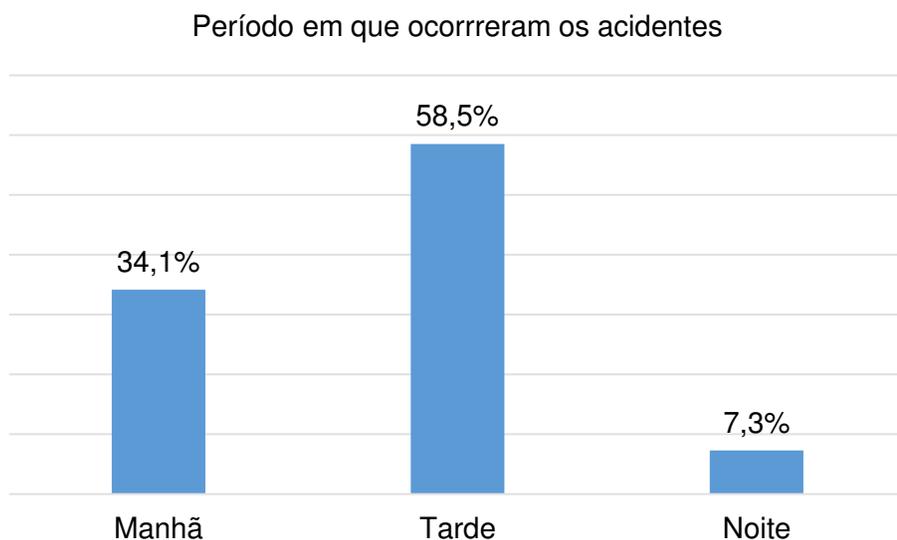


Figura 6- Distribuição das porcentagens de acidentes biológicos notificados de 2009 a 2018 relacionados ao período em que ocorreram.

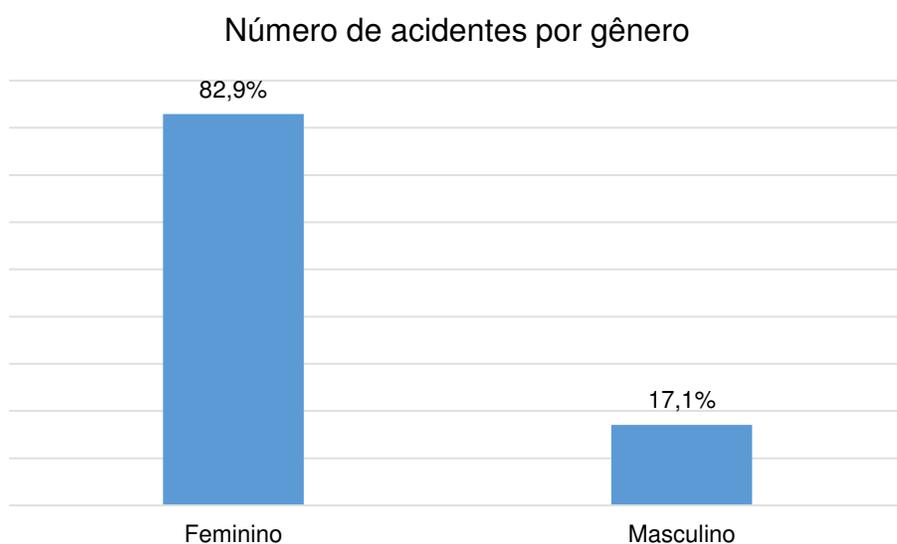


Figura 7- Distribuição das porcentagens de acidentes biológicos notificados de 2009 a 2018 relacionados ao gênero.

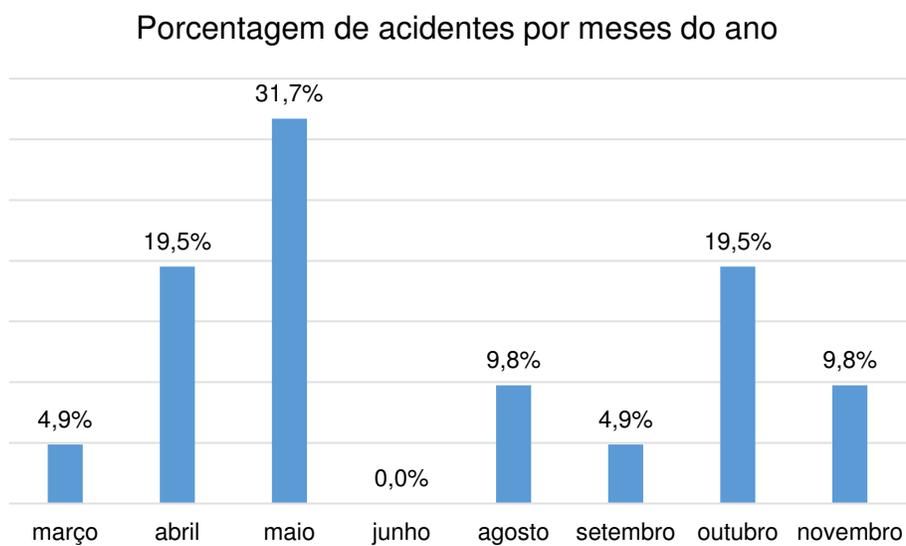


Figura 8- Distribuição das porcentagens de acidentes biológicos notificados de 2009 a 2018 relacionados aos meses do ano.

## 6 DISCUSSÃO

Acidentes biológicos representam riscos à saúde, e os profissionais de Odontologia na sua prática clínica entram em contato com pacientes e com uma variedade de instrumentos perfurocortantes, trabalham em um pequeno campo de visualização (Machado-Carvalhais et al. 2008; Gambhir et al. 2011), e realizam procedimentos invasivos com diferentes níveis de complexidade, que podem levar a contato com secreções da cavidade bucal, como saliva, sangue e outros tipos de secreções, como as das vias aéreas superiores (Cardoso et al. 2009; Mito e Rocha 2012; Mussi e Marasea, 2016). Martins et al. (2017) concordaram e afirmaram que os estudantes de Odontologia sofrem grande número de acidentes com materiais perfurocortantes quando comparados a estudantes de outras áreas da saúde, devido à ausência de experiência clínica e pouca habilidade no manuseio dos instrumentais odontológicos, entretanto Pinelli e Mouta (2014) atribuíram aos acidentes à falta de atenção, descuido durante o manuseio do perfurocortante e à falta de uso de equipamentos de proteção individual. Porém, Jader (2011) citou a importância de enfatizar no ensino odontológico de graduação os princípios de biossegurança.

É fundamental que logo após o acidente com material biológico o acidentado receba assistência adequada ao tipo de ocorrência, com medidas profiláticas a fim de minimizar os riscos de transmissão de agravos, como o HIV e a Hepatite B (Arantes et al. 2017), sendo que a notificação desses acidentes é importante, e segundo Gomes e Caldas (2017), no Brasil, em 2004 o Ministério da Saúde determinou a notificação compulsória de doenças relacionadas ao trabalho,

incluindo os acidentes com material biológico, para reconhecer a urgência e as prioridades das ações visando à melhoria das condições de trabalho, da saúde e, da redução dos acidentes laborais. No presente trabalho, no período avaliado, foram encontradas 41 fichas de notificação de acidentes (Figura 1).

Considerando o maior número de acidentes notificados no ano de 2018, verificamos o número de acadêmicos matriculados a cada ano, para verificar percentualmente o que representava esse número, assim, a Figura 2 apresenta as porcentagens dos acidentes notificados a cada ano, relacionada ao número de matriculados, o que manteve um percentual maior que nos demais anos.

Esses números são dos acidentes notificados ao longo do período estudado, entretanto podem não refletir a realidade, concordando com Nogueira et al. (2016) que em seu trabalho observaram que profissionais respondendo a um questionário relataram acidentes, entretanto verificando em órgão oficial, encontraram um número de notificações bem abaixo do real, e Silva et al. (2011) também citaram subnotificações de acidentes biológicos, concordando com Miotto e Rocha (2012) em sua pesquisa com acadêmicos de Odontologia, observaram que somente 9,5% dos acidentados investigados registraram o acidente.

Dos acidentes notificados na pesquisa, 65,86% ocorreram durante os procedimentos clínicos (início, durante ou término) e 34,14% ocorreram no centro de esterilização (Figura 3), durante os procedimentos de lavagem e embalagem dos instrumentais, resultados pouco diferentes foram encontrados por Lee et al. (2014) que observaram 55,3% de acidentes durante a clínica e 44,7% durante processos de lavagem de instrumental por profissionais de Odontologia, já Nogueira et al.

(2016) encontraram 40% de acidentes com dentistas durante procedimentos de cirurgia e periodontia.

A Figura 4 apresenta que 46,3% dos materiais que provocaram os acidentes foram os instrumentais pontiagudos, tendo sido citados os instrumentos periodontais (foice e cureta) e sonda exploradora, seguido de agulha de anestesia (34,1%), brocas (9,8%), sangue, agulha de sutura, ácido fosfórico e limas endodônticas (2,4%). Resultados semelhantes ao encontrado por Miotto e Rocha (2012), que encontraram 35,7% de acidentes com agulhas de anestesia por acadêmicos de Odontologia. Nos relatos dos acidentes com agulha de anestesia, a maioria deles ocorreu durante a remoção da mesma da seringa para descarte, mas também na tentativa de reencapa-la, concordando com Câmara et al. (2011) que citaram elevado número de acidentes no descarte inadequado de materiais, e Martins et al. (2017) que afirmaram que a adesão dos estudantes à recomendação de não reencapar agulhas, é baixa.

A Figura 5 apresenta a distribuição dos locais dos ferimentos, em que o mais afetados são os dedos das mãos (90,2%), concordando com Miotto e Rocha (2012) que citaram 88,1% dos acidentes afetando as mãos, e ainda Nascimento et al. (2012) e Paiva et al. (2017) também citaram os dedos das mãos como mais atingidos nos acidentes. Outros locais de ferimentos encontrados foram olhos (4,9%) e coxas (2,4%).

O período em que mais ocorreram os acidentes foi a tarde (58,5%), seguidos da manhã e noite, 34,1% e 7,3% respectivamente (Figura 6), o que pode ser considerado por ser o período em que os acadêmicos estão em maior rotina clínica, a tarde seguida da manhã e noite, entretanto, Nogueira et al. (2016) encontraram

61,5% de acidentes no período da tarde acometendo auxiliares odontológicas e 70% no período da manhã acometendo dentistas.

A Figura 7 apresenta a distribuição dos acidentes biológicos notificados por gênero, em que 82,9% são do gênero feminino, concordando com Jaber (2011), que citou 72,2%, Nogueira et al. (2016) citaram 70,37% e Miranda et al. (2017) citaram 77,9% de acidentes com indivíduos do gênero feminino. Entretanto, o número de acadêmicos do gênero feminino se destaca na Odontologia, o que deve ser considerado no resultado.

De acordo com a pesquisa, o mês em que mais ocorreram acidentes foi maio (31,7%), seguido de outubro e abril (19,5%), agosto e novembro (9,8%) e março e setembro (4,9%) (Figura 8). Levando em consideração que os meses em maior destaque, foram aqueles em que ocorreram um maior atendimento na clínica da Universidade, próximos ao final do semestre e provas, embora não tenham sido pesquisadas as possíveis causas dos acidentes.

Os cuidados com a biossegurança são indispensáveis para evitar acidentes biológicos na clínica odontológica (Zacrato et al. 2016; Armond et al. 2016; Younes et al., 2017). Os acadêmicos precisam ser informados corretamente sobre o uso de equipamentos de proteção individual, e manejo com os materiais biológicos, tanto no momento do atendimento, quanto na lavagem e esterilização dos materiais (Molina et al. 2017), e na notificação adequada dos acidentes (Silva et al. 2011).

Novos estudos são sugeridos no intuito de pesquisar as principais causas dos acidentes biológicos com acadêmicos de Odontologia, visando as campanhas de prevenção e orientação.

## **7 CONCLUSÃO**

Foram encontradas 41 fichas de notificação de acidentes biológicos, que ocorreram durante procedimentos clínicos e durante a lavagem e embalagem dos materiais no centro de esterilização, e o maior número de notificações foi encontrado no ano de 2018; os materiais mais notificados foram os instrumentais pontiagudos seguidos das agulhas de anestesia; e o local do ferimento mais citado foram os dedos das mãos.

## REFERÊNCIAS

- Silva GS et al. Conhecimento e utilização de medidas de precaução-padrão por profissionais de saúde. *Esc Anna Nery Rev Enferm* 2012; 16(1): 103-110
- Silva JA et al. Investigação de acidentes biológicos entre profissionais de saúde. *Esc Anna Nery Rev Enferm* 2009; 13(3): 508-16
- Bragança DPP. et al. Conduas do cirurgião-dentista frente a acidentes biológicos. *Odonto* 2010; 18(35): 37-44
- Ribeiro AS. Caracterização de acidente com material perfuro cortante e a percepção da equipe de enfermagem. *Cogitare Enferm* 2009; 14(4): 660-666
- Teixeira CS, Pasternak Junior B, Sousa YTCS, Silva RSC. Medidas de prevenção pré e pós-exposição a acidentes perfurocortantes na prática odontológica. *Rev Odonto Ciênc* 2008; 23(1):10-14.
- Machado-Carvalho H P, Ramos-Jorge M L, Auad S M, Martins L H, Paiva S M, Pordeus I A. Occupational exposure to potentially infectious biological material in dental teaching environment. *J Dent Educ* 2008; 72(10): 1201-8.
- Orestes-Cardoso S M, Farias A B L, Pereira M R M G, Orestes-Cardoso A J, Júnior I D FC. Acidentes perfurocortantes; prevalência e medidas profiláticas em alunos de odontologia. *Rev Bras Saúde Ocupac*, 2009;34(119): 6-14.
- Sasamoto AS, et al. Perfil de Acidentes com material biológico em uma instituição de ensino odontológico. *Rev Odonto Bras Central* 2010; 19 (50): 251-257.
- Galan-Rodas, E. et al. Bioseguridad durante el internado de medicina en hospitales de Trujillo - La Libertad 2010: a propósito de la muerte de un estudiante de medicina. *Acta Méd Per* 2010; 27(2): 119-122
- Câmara P F et al. Investigação de acidentes biológicos entre profissionais da equipe multidisciplinar de um hospital. *Rev Enferm UERJ* 2011; 19(4): 583-586
- Silva AID et al. Acidentes com material biológico relacionados ao trabalho: análise de uma abordagem institucional. *Rev Bras Saúde Ocup* 2011; 36(124): 265-273
- Machado MRM, Machado FA. Acidentes com material biológico em trabalhadores de enfermagem do Hospital Geral de Palmas (TO). *Rev Bras Saúde Ocup* 2011; 36(124):274-281
- Jaber MA. A survey of needle sticks and other sharp injuries among dental undergraduate students. *Int J Infect Control*. 2011; 7(3):1-10.
- Gambhir R S, Singh G, Sharma S, Brar R, Kakar H. Occupational health hazards in current dental profession- review. *The Open Occupational Health & Safety Journal*, 2011; 3: 57-64.

Miotto MHMB, Rocha RM. Acidente ocupacional por material perfurocortantes entre Acadêmicos de Odontologia. Rev Bras Prom Saúde. 2012;25(1):97-102.

Nascimento LS, Assunção LR, Silva RLC, Pedreira EN. Acidentes com pérfuro-cortantes na Faculdade de Odontologia da UFPA: visualização de um cenário. ROBRAC 2012; 21(57):463-467.

Marziale MHP. et al. Consequences of occupational exposure to biological material among workers from a university hospital. Esc Anna Nery 2014; 18(1): 11-16

Pinelli C, Mouta LFGL. Occupational exposure to contaminated biological material: perceptions and feelings experienced among dental students. Rev odontol UNESP 2014; 43(4): 273-279

Lee JJ, Kok SH, Cheng SJ, Lin LD, Lin CP. Needlestick and sharps injuries among dental healthcare workers at the university hospital. J Formos Med Assoc. 2014;113:227-33.

Oliveira JS, Nery AA, Morais RLGL, Robazzi MLCC. Acidentes com perfurocortante entre trabalhadores de saúde. Rev APS 2015; 18 (1): 108-15

Magalhães VCS et al. Knowledge, risk perception and attitudes of Dentistry students with regard to HIV/AIDS. Rev Gaúch Odontol 2015; 63(3): 291-300

Lages SMR, Santos AF, Silva Junior FF, Costa GJ. Formação em Odontologia: o papel das instituições de ensino na prevenção do acidente com exposição a material biológico. Ciência & Trabajo 2015; 17 (54): 182-7.

Nogueira SA, Carvalho BKG, Medeiros AR, Carneiro SER, Souza GCA. Prevalência e notificações de acidentes de trabalho com exposição a material biológico na odontologia. Rev Ciênc Plural 2016; 2(1):102-19.

Zocratto K, Silveira A, Arantes D, Borges L. Conduta dos estudantes na clínica odontológica integrada em relação às normas de controle de infecção e biossegurança. RFO 2016; 21(2):213-218.

Armond ACV, Gonçalves PF, Flecha OD, Oliveira DWD de, Sampaio FC, Falci SGM. Conhecimentos de biossegurança para as principais atividades de risco envolvendo servidores públicos, discentes e empregados da limpeza do curso de Odontologia da UFVJM/Diamantina. Rev Bras Odontol Legal 2016; 3(2):32-52.

Garbin, AJI, Wakaayama B, Ortega MM, Garbin CAS. Imunização contra a Hepatite B e os acidentes ocupacionais: importância do conhecimento na Odontologia. Saúde e Pesquisa (Online) 2016; 9(2):343-348.

Mussi M, Marasea DCC. A perspectiva da subnotificação de acidentes ocupacionais com dentistas. Ver Bras Odontol. 2016; 73(2):112-117.

Paiva SNP, Zaroni WCS, Leite MF, Bianchi PR, Pereira TCR. Acidentes ocupacionais com material biológico em Odontologia: uma responsabilidade no ensino. Rev ABENO. 2017; 17(3):76-88.

Younes T, Freddo S L, Lucietto D A. Biossegurança em Odontologia: o ponto de vista dos pacientes. *Arq Odontol* 2017; 53: e 14.

Molina L M, Lolli L F, Fujimaki M, Endo M S, Rocha N B. Adesão às normas e condutas sobre biossegurança e controle de infecção no ensino da Odontologia: revisão de literatura. *Arch Health Invest* 2017; 6 (12): pp.

Miranda FMA, Cruz EDA, Félix JCV, Kalinke LP, Mantovani MF, Sarquis LMM. Perfil dos trabalhadores brasileiros vítimas de acidente de trabalho com fluidos biológicos. *Rev Bras Enferm.* 2017; 70(5):1117-24.

Gomes SCS, Caldas AJM. Qualidade dos dados do sistema de informação sobre acidentes de trabalho com exposição a material biológico no Brasil, 2010 a 2015. *Ver Bras Med Trab.* 2017;15(3):200-8.

Martins RJ, Belilla NM, Garbin CAS, Garbin AJÍ, Kato MD. O reencape de agulhas e descarte de resíduos odontológicos do grupo e por estudantes de uma universidade pública brasileira. *Cienc Trab.* 2017; 19(59): 91-94.

Corrêa LBD, Gomes SCS, Ferreira TF, Caldas AJM. Fatores associados ao uso de equipamento de proteção individual por profissionais de saúde acidentados com material biológico no estado do Maranhão. *Ver Bras Med Trab.* 2017; 15(4):340-349.

Arantes MC, Haddad MCFL, Marcon SS, Rossaneis MA, Pissinat PSC, Oliveira AS. Acidente de trabalho com material biológico em trabalhadores de serviços de saúde. *Cogitare Enferm* 2017;22(1):1-8.

Rosa LS, Valadares GV, Silva IR. Significados atribuídos às causas do acidente com perfurocortantes: percepção dos profissionais de Enfermagem. *Rev Min Enferm.* 2018; 22:e-1146. Disponível em: DOI: 10.5935/1415-2762.20180077

Carvalho DC, Rocha JC, Gimenes MCA, Santos EC, Valim MD. Acidentes de trabalho com material biológico na equipe de enfermagem de um hospital do Centro-Oeste brasileiro. *Esc Anna Nery.* 2018; 22(1):e20170140.

# ANEXO 1

## PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Acidentes na Clínica Odontológica

**Pesquisador:** Adriene Mara Souza Lopes e Silva

**Área Temática:**

**Versão:** 4

**CAAE:** 02117418.0.0000.5501

**Instituição Proponente:** Universidade de Taubaté

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.205.630

#### **Apresentação do Projeto:**

O presente projeto de pesquisa relata quais são os tipos de acidentes comumente ocorridos na clínica odontológica e ressalta a importância de evitar esses acidentes. A introdução está elucidativa no que diz respeito ao tema abordado no projeto de pesquisa.

#### **Objetivo da Pesquisa:**

O trabalho tem como objetivo principal fazer um levantamento, por meio de prontuários de pacientes, do número e tipo de acidentes biológicos ocorridos nos últimos dez anos (2009-2018) na clínica do Departamento de Odontologia da Universidade de Taubaté.

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Foram avaliados os riscos e benefícios.

#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A pendência da relatoria anterior foi resolvida.

#### **Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Foram inseridos todos os termos de apresentação obrigatória e estão adequados.

#### **Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

A pendência da relatoria anterior foi resolvida.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Taubaté, em reunião realizada no dia 15/03/2019, e no uso das competências definidas na Resolução 466/12, considerou o Projeto de Pesquisa: **APROVADO**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_735269.pdf	11/02/2019 16:03:15		Aceito
Outros	resposta.pdf	11/02/2019 16:02:36	Adriene Mara Souza Lopes e Silva	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.docx	11/02/2019 16:00:43	Adriene Mara Souza Lopes e Silva	Aceito
Outros	Adriene.docx	04/02/2019 14:30:17	José Roberto Cortelli	Aceito
Outros	autoriz.pdf	30/10/2018 23:46:01	Adriene Mara Souza Lopes e Silva	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	infraest.pdf	30/10/2018 23:45:09	Adriene Mara Souza Lopes e Silva	Aceito
Declaração de Pesquisadores	tcomp.pdf	30/10/2018 23:44:54	Adriene Mara Souza Lopes e Silva	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	dispensa_tcle.pdf	30/10/2018 23:44:35	Adriene Mara Souza Lopes e Silva	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	30/10/2018 23:30:42	Adriene Mara Souza Lopes e Silva	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Endereço:** Rua Visconde do Rio Branco, 210  
**Bairro:** Centro **CEP:** 12.020-040  
**UF:** SP **Município:** TAUBATE  
**Telefone:** (12)3635-1233 **Fax:** (12)3635-1233 **E-mail:** cepunitau@unitau.br

## ANEXO 2

### AUTORIZAÇÃO PARA ACESSO AOS ARQUIVOS DA CLÍNICA

#### Autorização

Eu Prof. Dra. Ana Paula Lima Guidi Damasceno, Diretora do Departamento de Odontologia da Universidade de Taubaté, autorizo a realização do trabalho de pesquisa intitulado "Acidentes na Clínica Odontológica" de responsabilidade da Profa. Dra. Adriene Mara Souza Lopes e Silva, em que será realizada coleta de dados nas fichas de notificação dos acidentes da clínica de Odontologia da UNITAU, no período de janeiro de 2009 a dezembro de 2018.

A pesquisadora responsável se compromete a:

- 1- Iniciarem a coleta de dados somente após o Projeto de Pesquisa ser aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos.
- 2- Obedecerem às disposições éticas de proteger os participantes da pesquisa, garantindo-lhes o máximo de benefícios e o mínimo de riscos.
- 3- Assegurarem a privacidade das pessoas citadas nos documentos institucionais e/ou contatadas diretamente, de modo a proteger suas imagens, bem como garantem que não utilizarão as informações coletadas em prejuízo dessas pessoas e/ou da instituição, respeitando deste modo as Diretrizes Éticas da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos.

Taubaté, 30 de outubro de 2018.

  
\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Ana Paula Lima Guidi Damasceno  
Diretora do Departamento

Autorizamos a reprodução e divulgação desta obra, por qualquer meio, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada e fonte.

Ana Luiza S. Diniz

Tainá da Silva

Taubaté, junho de 2019.