

UNIDADE DE ENSINO SUPERIOR DE FEIRA DE SANTANA ODONTOLOGIA

EMANUELLI LAMBERT DALTRO SANTOS KARYANE FREITAS COSTA NERY HAYNE OLIVEIRA

PREVALÊNCIAS E IMPLICAÇÕES ENDODÔNTICAS EM DENTES TRAUMATIZADOS

Feira de Santana – BA

Emanuelli Lambert Daltro Santos

Karyane Freitas Costa Nery Hayne Oliveira

PREVALÊNCIAS E IMPLICAÇÕES ENDODONTICAS EM DENTES TRAUMATIZADOS

Trabalho de Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana, como requisito para a obtenção do título de Cirurgião-dentista.

Orientador (a):

Joana Dourado Martins Cerqueira

Feira de Santana – BA

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ser nosso refúgio e fortaleza, obrigada pelo dom da vida, razão e existência.

Aos nossos pais por seres nosso alicerce, presença incondicional e torcer pelo sucesso.

À Professora Joana Dourado Martins Cerqueira, especial agradecimento pois este TCC foi um trabalho de equipe, do qual me orgulho ter feito parte, esteve sempre disposta a nos orientar, transmitindo um pouco de sua experiência e conhecimento, sempre com muita atenção e empenho. E à todas as pessoas que ajudaram, direta ou indiretamente, para que este trabalho fosse executado com sucesso, muito obrigada.

Aos Professores Jamilly Musse e Jeidson Marques pela oportunidade de realizar esse trabalho sob suas orientações, paciência e dedicação para o fim dessa caminhada.

Aquele que habita no abrigo do Altíssimo e descansa à sombra do Todo-poderoso pode dizer ao Senhor: "Tu és o meu refúgio e a minha fortaleza, o meu Deus, em quem confio". Salmos 91:1-2

SUMÁRIO

RESUMO	05
PALAVRAS-CHAVE	05
ABSTRACT	05
KEY-WORDS	05
1.0 INTRODUÇÃO	06
2.0 REFERÊNCIAL TEÓRICO	07
2.1 Traumatismo dentário – características gerais	8
2.2 Fraturas dentárias	09
2.3 Reabsorção dentária após o trauma dental	10
2.4 Tratamento endodôntico de dentes traumatizados	11
2.5 Implicações endodônticas em dentes com histórico de traumatismo de	entário13
2.6 Acompanhamento do tratamento endodôntico de dentes traumatizado	s14
3.0 METODOLOGIA	16
4.0 RESULTADOS	17
5.0 DISCUSSÃO	22
6.0 CONCLUSÃO	25
REFERÊNCIAS	26
ANEXO I	32
ANEXO II	37
APÊNDICE I	38
APÊNDICE II	40

RESUMO

O traumatismo dentário é considerado um problema de saúde publica devido a sua alta prevalência, podendo acometer a boca, os tecidos de suporte e/ou tecidos duros do dente. Em algumas situações, esse dente traumatizado terá sua condição pulpar comprometida, levando a necessidade do tratamento endodôntico. O presente estudo teve como finalidade avaliar a prevalência e as implicações dos dentes tratados endodonticamente com histórico de trauma dentário atendidos na Clínica Escola da Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana (UNEF) para levantamento do sucesso do tratamento endodôntico da população em questão. Trata-se de um estudo descritivo retrospectivo, onde dos 382 pacientes tratados endodonticamente, apenas 21 se encaixaram nos quesitos da pesquisa. Nesse estudo pode-se concluir que existem dados equiparados e divergentes segundo a literatura. Por fim, é de suma importância o profissional estar capacitado para atuar da melhor maneira possível, considerando um acompanhamento periódico para obtenção de um bom prognóstico.

Palavras-chave: Traumatismos Dentários; Fratura; Endodontia.

ABSTRACT

Dental trauma is considered a public health problem due to its high prevalence and may affect the mouth, supporting tissues and/or hard tissue of the tooth. In some situations, this traumatized tooth will have its pulp condition compromised, leading to the need for endodontic treatment. This study aimed to assess the prevalence and implications of endodontically treated teeth with a history of dental trauma treated at the School Clinic of the Feira de Santana Higher Education Unit (UNEF) to survey the success of endodontic treatment in the population in question. This is a retrospective descriptive study, where of the 382 patients treated endodontically, only 21 met the research requirements. In this study, it can be concluded that there are similar and divergent data according to the literature. Finally, it is extremely important

6

for the professional to be able to act in the best way possible, considering periodic

monitoring to obtain a good prognosis.

Keywords: Dental injuries; Fracture; Endodontics.

1. INTRODUÇÃO

O traumatismo dentário acomete principalmente indivíduos do sexo masculino

com a faixa etária entre 0 e 10 anos diminuindo com a progressão da idade. A

principal etiologia são as quedas, geralmente por acidentes de bicicleta, seguido de

agressão e acidentes de trânsito. O período mais acometido é o horário noturno das

18h01 às 24h00, aos domingos e o mês de maio ocorre com mais frequência

(SILVA, 2011).

Os profissionais de saúde estão frequentemente atentos aos traumatismos

dentários devido a sua alta prevalência e o seu impacto na vida do paciente em seu

estado físico e psicológico (MORELLO, 2011).

Devido a sua alta prevalência o traumatismo dentário é considerado um

problema de saúde pública. Os incisivos centrais superiores são os dentes mais

acometidos devendo ser considerado, o overjet aumentado e a proteção labial

inadequada. Em relação as lesões mais encontradas, estão a trinca de esmalte e/ou

fratura de esmalte seguido pelas fraturas de esmalte e dentina sem exposição

pulpar. Para Marinho (2013) há uma incidência considerável de vítimas que não tem

a consciência que sofreu um trauma e de como deve proceder em situações de

traumatismo dentário, dos primeiros cuidados até a chegada ao dentista.

Por existir mais de um tipo de lesão, é de suma importância um diagnóstico

correto, a fim de obter um tratamento preciso com prognóstico favorável. Por existir

vários tipos, as lesões são classificadas desde trincas de esmalte ate luxação, sendo

o tratamento especifico para cada caso, o qual vai de restauração com resina

composta, contenção, tratamento endodôntico e reimplante dental (BARROS, 2020).

Para a obtenção do sucesso durante o tratamento endodôntico, é importante que seja feito uma minuciosa avaliação inicial para estabelecer o correto diagnóstico. Em caso de polpa viva e polpa necrosada, o controle da infecção por meio do preparo químico-mecânico, medicação intracanal e obturação são fatores cruciais para tal sucesso (SIQUEIRA JÚNIOR, 2012).

O insucesso está intimamente ligado com a experiência do profissional que executará o tratamento, a técnica que será utilizada e pelo fator microbiológico nas áreas que o preparo químico – mecânico não é alcançado. Em casos de tratamentos mal-sucedidos, a ocorrência de dor, infecção persistente e até complicações mais graves podendo ser espalhadas para todo o corpo, levando também a extração do elemento dentário em questão (GABARDO, 2009).

Os traumatismos dentários podem comprometer tecidos moles e duros. Os dentes podem sofrer grande impacto, incluindo danos na proteção coronária e radicular. Esses danos podem levar ao comprometimento pulpar e a necessidade de realizar o tratamento endodôntico. O tratamento endodôntico permite a restauração da função e estética do dente, sendo crucial identificar a evolução clínica com regressão ou progressão das lesões associadas ao ápice. Para os dentes traumatizados o tratamento envolve desde a necessidade de um capeamento direto até o tratamento endodôntico radical. É importante ressaltar ainda que em alguns casos os pacientes serão apenas acompanhados diante da radiografia periapical (FREITAS, 2008).

Diante disso, o traumatismo dentário trata-se de uma urgência odontológica que demanda uma atenção especial devido a impactos psicológicos tanto ao paciente quanto aos familiares (DUARTE, 2020).

Dessa forma, o presente estudo teve como finalidade avaliar a prevalência e as implicações dos dentes tratados endodonticamente com histórico de trauma dentário atendidos na Clínica Escola da Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana (UNEF) para levantamento do sucesso do tratamento endodôntico da população em questão.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Um dos principais objetivos do tratamento endodôntico é promover o reparo tecidual através da limpeza dos canais radiculares por meio de instrumentos mecânicos ou rotatórios e por meio de irrigação com substâncias químicas que são usadas durante o procedimento (Oliveira et al., 2020; Arashiro et al., 2013). Para Fouad (2019), o surgimento de lesões periapicas e rebsorções ocorre devido ao período de retardo que o dente leva para manifestar sinais e sintomas de necrose pulpar, ocasionando uma maior invasão bacteriana no local.

2.1. TRAUMATISMO DENTÁRIO - CARACTERÍSTICAS GERAIS

O trauma dental é resultado do impacto de uma força externa, com variação de intensidade, afetando a qualidade de vida do indivíduo por conta das alterações na aparência, problemas funcionais, causando impactos psicológicos e sociais. Com base nas estatísticas das ocorrências, por se tratar de um episódio comum principalmente nas crianças o trauma é considerado um problema de saúde público, por representar um risco mundial (HERRERA, 2018).

Quedas, atividades esportivas, acidentes de trânsito, acidentes de trabalho envolvendo estresse físico pelo uso de ferramentas, violência comunitária e violência doméstica são causas comuns do trauma dentário, o tratamento é proposto a partir da identificação do trauma e se houve ou não comprometimento da polpa (SANTOS et al., 2016).

O traumatismo dentário é descrito como um desafio para Bastos (2011), onde envolve frequentemente estruturas periapicais, pulpares e periodontais podendo comprometer estética e função. Cantanhede (2020) relata que trauma em dentes decíduos pode trazer modificações na atividade de erupção do seu sucessor, o dente permanente. Para Reis et al. (2004), o traumatismo é caracterizado dependendo da extensão da lesão, a intensidade do trauma, complexidade que é diagnosticada e aspectos do dente envolvido.

De acordo com Diangelis (2012), em um estudo sobre as Diretrizes de traumatologia, as fraturas e luxações são as lesões dentárias mais acometidas, porém de todas as lesões que os pacientes buscam tratamento o traumatismo

representa apenas 5% dessa procura, ou seja, negligenciam o recurso terapêutico. Um correto diagnóstico associado de um planejamento e acompanhamento é o diferencial para um resultado positivo.

O sexo masculino é o mais acometido, entre a faixa etária de 0 e 10 anos, sendo a etiologia do trauma foi causada por queda. O dia da semana mais frequente é o domingo no período noturno das 18h01 às 24h00 no mês de maio. Acidentes com bicicletas são os que causam maior índice de traumatismo. As lesões em parte moles e a necessidade de sutura esteve presente em dos casos. 57% não tiveram fraturas ósseas associadas, quando presentes, 18,9% ocorreram na maxila, fraturas coronárias são mais prevalentes com 30,25%. O incisivo central é o mais afetado (45,64%). Somente 9 prontuários tinham informações sobre o estado de higiene sendo está insatisfatória (SILVA, 2011).

Em um estudo observacional transversal sobre a prevalência de traumatismo dentário e fatores associados em adolescentes no conselho do Porto. 301 alunos foram capacitados, entre os 15-19 anos, de ambos os gêneros. As principais lesões encontradas no presente estudo foram as trincas de esmalte e/ou fratura de esmalte, o gênero masculino tem a maior possibilidade de sofrer traumatismo, os dentes mais atingidos são os incisivos centrais superiores, sendo a principal causa a queda, observou-se não existir relação significativa entre traumatismo dentário e overjet (MARINHO, 2013).

Para Souza-Filho (2009), a prevalência de injúrias dentárias traumáticas envolvendo o tecido dentário e polpa dentária em fraturas coronária esmalte-dentina e injurias envolvendo o tecido periodontal e a avulsão.

2.2: FRATURAS DENTÁRIAS

O trauma dentário frequentemente causa danos à polpa dentária, podendo causar infecção odontológica e outras patologias pulpar e periapical. Para o sucesso do tratamento é de importância que seja realizado o mais rápido possível, de maneira adequada e bem executado para não ocorrer complicações e patologias a longo prazo (LÓPEZ-MARCOS, 2006).

De acordo com Diangelis (2012), além da fratura dentária o paciente pode apresentar fratura alveolar, esta envolve o osso alveolar e pode se estender para osso adjacente onde o desalinhamento é frequentemente notado. O dente presente possui mobilidade, havendo a necessidade de reposicionar o fragmente ósseo, a radiografia é essencial para visualizar a posição da linha da fratura, o prognóstico é favorável quando há resposta positiva para teste de polpa, falso negativo possível até 3 meses e quando não há sinais de periodontite apical.

Segundo López-Marcos (2006), existem diferentes tipos de fraturas dentária incluindo a fratura coronária quando há fratura no esmalte ou esmalte/dentina com ou sem a exposição pulpar. Quando não há a exposição pulpar deve-se avaliar a extensão da fratura e o compartilhamento pulpar, o tratamento é feito com cimento de ionômero de vidro temporário e se houver proximidade com a polpa é necessário base de hidróxido de cálcio. Fratura coronária com exposição pulpar em dente imaturo é realizado capeamento pulpar e selamento coronário, para dentes maduros é feita a pulpectomia e obturação do canal. A fratura corono-radicular pode ter a polpa exposta ou não, se a estrutura radicular estiver completa é indicado o tratamento de canal, se estiver incompleta é necessário realizar capeamento pulpar ou pulpotomia. A fratura radicular frequente o fragmento apical não é descolado, deve-se reconduzir o fragmento coronal rapidamente.

Fraturas radicular frequentemente acometem o terço médio resultando em dois fragmentos; o fragmento apical e o coronário, estão representadas em 20 a 25% dos casos. Geralmente as fraturas são resultado de um impacto horizontal, sendo o os incisivos centrais superiores os mais acometidos (DUARTE, 2020).

2.3: REABSORÇÃO DENTÁRIA APÓS O TRAUMA DENTAL

O ciclo de vida dos dentes com histórico de trauma pode suceder diversas repercussões a curto e longo prazo, após o controle inicial das lesões, exames de acompanhamento cuidadosos de curto e longo prazo onde é possível estabelecer o seu prognóstico. O tratamento rápido geralmente pode afetar uma resposta favorável quanto as respostas pulpares após a lesão, podendo estar associadas ao

suprimento sanguíneo, levando à calcificação do canal radicular, sendo identificado na radiografia como um estreitamento progressivo do canal. Após o traumatismo dentário é comum ocorrer a reabsorção do dente, podendo ser transitória ou progressiva. O sucesso do tratamento está relacionado a um manejo profissional adequado, avaliação dos exames clínico e radiográfico minucioso e acompanhamento a longo prazo, onde o tratamento rápido está geralmente associado a um favorável prognóstico a longo prazo (HEITHERSAY, 2016).

Segundo Bastos (2014), existe uma alta frequência de implicações após o trauma dentário e isso se esclarece por conta do dano no tecido de suporte e polpa dentária. O paciente pode desenvolver reabsorção inflamatória externa caso haja uma demora a procura do tratamento, consequência da destruição da barreira protetora do periodonto em conjunto de agentes irritante como microrganismos e tecido necrótico.

Após o trauma dentário a polpa pode sofrer reações, a produção acelerada de dentina e muitas vezes à calcificação da cavidade pulpar, dificultando o tratamento de canal da unidade. A reabsorção radicular geralmente não apresenta sintomas, sua detecção regularmente é feita por exame radiográfico, a reabsorção interna ocorre quando as células reabsorvem o tecido dentário, os dentinoclastos, é indicado um tratamento endodôntico, forma conservadora para suspender o processo de reabsorção, impedindo o progresso da infecção, o prognóstico depende incialmente do tamanho da lesão (VAZ et al., 2011).

Os casos de reabsorção inflamatória externa irão resultar em perda óssea e dentária, o tratamento endodôntico é indicado para estimular a reparação dos tecidos duros almejando uma regressão da lesão e um prognóstico favorável (LIMA et al., 2017).

2.4 TRATAMENTO ENDODÔNTICO DE DENTES TRAUMATIZADOS

O principal objetivo do tratamento endodôntico é a manutenção do elemento dental em função no sistema estomatognático, sem prejuízo à saúde do paciente. Para que o sucesso seja alcançado, é necessário seguir os princípios científicos,

mecânicos e biológicos, sendo que estes passos estão intimamente ligados ao sucesso e insucesso do tratamento endodôntico (LUCKMANN, 2013).

Para ser considerado um tratamento de sucesso, os achados clínicos e radiológicos durantes o controle pós-operatório são levados em conta. Dentre os achados clínicos estão a ausência de dor, ausência de tumefação, de mobilidade dentária e fístula. Quanto aos achados radiográficos, leva-se em consideração a ausência de alterações periapicais (DENARDI et al., 2010).

As taxas de insucesso estão ligadas com a manutenção ou com uma nova infecção bacteriana, a qual pode ser causada por erros no preparo dos canais radiculares, obturação e restauração (LUCKMANN, 2013).

Segundo Machado e Santos (2019), quando o elemento dentário sofre um trauma com exposição pulpar e com rizogênese completa, a indicação é a pulpectomia. Para a realização do tratamento endodôntico/coronário, após a abertura o sangue deve estar vermelho vivo e ao curetar o tecido, deve apresentar textura consistente, sendo utilizadas curetas afiadas. Os materiais que apresentaram melhores resultados na realização da técnica foram materiais a base de silicato de cálcio Agregado Trióxido Mineral (MTA) e o Biodentine.

De acordo com o relato de caso de Astolfi et al. (2017), realizado na clínica odontológica da Universidade do Extremo Sul Catarinense, a unidade 41 apresentou perda da vitalidade pulpar por conta de uma luxação. O tratamento consistiu na instrumentação com as limas tipo K, irrigação do canal com hipoclorito de sódio a 1% mais EDTA, medicação intracanal a base de hidróxido de cálcio e obturação do canal radicular com a técnica hibrida de Tagger. Após 8 meses de acompanhamento, o elemento 41 permaneceu sem sintomatologia, com repleção do conduto radicular, a região apical apresentou normalidade segundo as radiografias periapicais e redução do acinzentamento coronário.

Andrade, Campos e Fernandes (2015) em seu relato de caso sobre o tratamento endodôntico em dentes traumatizados com rizogênese incompleta, optou-se por realizar a apicificação na unidade 21, sendo o hidróxido de cálcio o material de escolha. Após 6 meses do tratamento, a paciente retornou e realizou o acompanhamento radiográfico, onde constatou sucesso da apicificação que neste caso, está associado à formação de uma barreira de tecido duro a nível apical dos

dentes tratados, o que possibilitou a obturação do canal caracterizando o sucesso do tratamento endodôntico.

Em traumas sofridos por dentes jovens, deve-se realizar a preservação dos dentes com a polpa vital, retirando apenas a parte inflamada, mantendo a parte sadia da polpa, promovendo o fechamento do ápice radicular. Essa técnica é chamada de apicogênese (CIMADOM, 2015).

Em seu relato sobre fratura coronorradicular do elemento 11 com envolvimento pulpar, Araújo et al. (2012), optaram pelo tratamento endodôntico feito pela técnica de pré-alargamento, com EDTA a 13% por 3 minutos, obturação com cone de guta-percha médium extralongo e cimento obturador Pulp Canal Sealer, realizada por onda contínua e preenchido com guta-percha termoplastificada. Após 2 anos do tratamento, outra radiografia foi realizada, onde mostrou sucesso no tratamento, elemento 11 continuou sem sintomatologia e em condições consideradas dentro da normalidade.

Cruz et al. (2020) em seus protocolos terapêuticos multidisciplinares no tratamento de fratura radicular horizontal do elemento 11, foi instalado uma contenção semirrígida como tratamento imediato. Dois meses após o trauma, foi realizado a pulpectomia da linha coronal até o segmento da fratura, como medicação intracanal foi utilizada hodróxido de cálcio e clorexidina gel a 2%. Após 2 meses foi feita a obturação do canal com MTA. O tratamento mostrou-se favorável e com sucesso, tendo 27 meses de follow-up, sem nenhum achado clínico e radiográfico de insucesso.

2.5 IMPLICAÇÕES ENDODÔNTICAS EM DENTES COM HISTÓRICO DE TRAUMATISMO DENTÁRIO

Segundo Cicotti e Bueno (2021) em seu relato de caso sobre reabsorção dentária associado ao trauma dentário mencionou o escurecimento da unidade sendo uma implicação comum após o evento mencionado, notou que diferentes lesões podem ser desencadeadas após o traumatismo, neste relato a unidade

apresentou leve escurecimento do dente, reabsorção interna, lesão periapical bem considerável e necrose pulpar.

Em dentes que possuem obliteração da cavidade pulpar é possível perceber a alteração a cor ou a redução da transparência da coroa, este fato é associado pela deposição excessiva de dentina, afetando assim as propriedades responsáveis pela transmissão da luz, resultando em gradual opacidade coronária e na descoloração, que varia o amarelado ao cinza (BASTOS E CÔRTES et al., 2018).

Quando o diagnóstico de necrose pulpar é dado, o tratamento endodôntico deve ser feito, porém quando a confirmação da presença de calcificação pulpar e/ou obliteração pulpar acomete maiores dificuldades no tratamento, podendo resultar em perfurações coronais e/ou radiculares, afetando negativamente o prognóstico do tratamento (ESTRELA et al., 2018).

Sendo apontada pela Associação Americana de Endodontia como um tratamento de alta complexidade, os dentes que possuem obliteração deverão ser acompanhados, e se apresentarem sinais, sintomas e doença periapical, deverão ser tratados endodonticamente (LARA-MENDES et al., 2018; MCCABE & DUMMER, 2012).

A literatura aponta a reabsorção como uma reação inflamatória patológica frequentemente provocada devido a algum tipo de traumatismo dentário, sendo detectada através de exames radiográficos onde o profissional planejará o retrocesso da lesão, o tratamento endodôntico é o manejo conservador mais indicado (THULLER et al., 2018).

2.6 ACOMPANHAMENTO DO TRATAMENTO ENDODÔNTICO DE DENTES TRAUMATIZADOS

De acordo com as orientações das Diretrizes da *International Association of Dental Traumatology* (IADT) para o tratamento de lesões dentárias traumáticas o acompanhamento após o tratamento do traumatismo dentário é essencial para um resultado positivo. Por se tratar de uma lesão mais comum em crianças e jovens adultos, o paciente e os seus pais devem ser orientados sobre os cuidados na cura

da unidade traumatizada, a prevenção e a outras possíveis lesões. Nesse momento o ideal é evitar esportes de contato, indicando atenção especial a higiene bucal nesse período de recuperação com enxaguante antibacteriano com álcool, como digluconato de clorexidina à 0,12% (DIANGELIS, 2012).

Segundo o relato de caso de Astolfi et al. (2017), onde o elemento 41 teve a necessidade de tratamento endodôntico, por conta da necrose pulpar decorrente de trauma de luxação, mantendo em acompanhamento por 8 meses a unidade permaneceu sem sintomatologia, com repleção do conduto radicular e normalidade em região apical, segundo as radiografias periapicais e redução do acinzentamento coronário.

Para Lopez-Marcos et al. (2006), aos 6 meses deve ser feito o exame clínico e radiográfico, sendo que para o sucesso do tratamento será considerado o dente assintomático, sem sinais clínicos e radiográficos no periodonto. Após um ano, são consideradas as mesmas avaliações feitas em 6 meses e após completar 05 anos de acompanhamento, leva-se em consideração os mesmos critérios.

A Associação Internacional elaborou diretrizes para o protocolo do tratamento de Iesões dentárias traumáticas para a IADT em 1991, entretanto a American Association of Endodontics (AAE) estabeleceu seus próprios protocolos. Atualmente as duas organizações aplicam as mesmas diretrizes com os fundamentos do IADT. Essa diretriz inclui adotar os protocolos na rotina diária do profissional auxiliando em um procedimento com segurança, prevenindo possíveis problemas que ocorrem ao profissional que negligencia os protocolos, resultando assim em danos na qualidade e saúde do paciente. O roteiro do tratamento é um documento legal, para o profissional é a segurança sobre todos o procedimento realizado por conta do trauma (COHENCA, 2016).

As lesões dentárias são um evento comum na saúde pública principalmente em crianças pela forma ativa na sua rotina. O trauma dentário pode ocorrer devido ao caráter acidental ou intencional afetando a qualidade de vida psicológica e funcional do indivíduo. A falta de informação dos pais negligenciando o tratamento ou até mesmo do próprio profissional pode suceder em alteração de cor, sensibilidade, reabsorção radicular entre outros prejuízos. Em relação ao conhecimento do cirurgião-dentista quanto a atenção básica em saúde e o trauma

dentário a grande maioria das questões, predominaram os erros, exceto subluxação (60,8%). A maioria dos participantes afirmou não se sentir preparada para intervir como um todo (79,5%) (SANTOS, 2018).

Alves et al. (2015) menciona que indivíduos que não possuem informações sobre medidas e atendimentos sobre trauma dentário frequentemente tendem a ter prognostico desfavorável. Em um estudo feito por Kallel et al. (2020) informam que pacientes que procuram o atendimento imediato ao trauma costumam ter prognóstico favorável a longo prazo. Para Antunes et al. (2012) o conhecimento do profissional em relação ao trauma e como suceder em determinada situação é imprescindível para um bom prognóstico.

3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo retrospectivo dos pacientes atendidos entre os anos 2019-2021 na Clínica Escola da Faculdade de Ensino Superior de Feira de Santana (UNEF) com histórico de traumatismo dentário. Por envolver dados de seres humanos, a pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Unidade de Ensino de Feira de Santana (UNEF), com o CAAE nº 52285221.6.0000.5654 e somente após sua aprovação a coleta de dados foi iniciada. O paciente recebeu as informações sobre a pesquisa e os que concordaram, assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) (Apêndice I).

Os dados foram obtidos através dos prontuários clínicos dos pacientes, tendo como critérios de elegibilidade pacientes com histórico de trauma dentário e necessidade de realização do tratamento endodôntico, sendo excluídos da pesquisa paciente que realizaram tratamento endodôntico mas não tiveram histórico de traumatismo.

Para a coleta de dados foram realizados a consulta dos prontuários dos pacientes para obtenção da informação segundo as queixas dos mesmos e do exame radiográfico inicial para poder diagnosticar a presença de trauma. Mediante a confirmação dessa informação, o paciente foi convidado para comparecer na clínica

onde se realizou um exame clínico minucioso sob iluminação adequada com o auxílio de um espelho clínico e uma sonda exploradora, sendo executados a inspeção, a palpação da região periapical, a percussão e a avaliação da presença de mobilidade dentária.

Além disso foi realizado a radiografia periapical da unidade.

Os dados obtidos foram coletados através de instrumento de pesquisa (Apêndice II) e após o preenchimento dos instrumentos, os dados coletados foram analisados através do pacote estatístico Software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), para a formação de tabelas.

4. RESULTADOS

Com base nos dados obtidos, um total de 4.400 portuários de paciente atendidos na Clínica Escola da UNEF, 382 pacientes realizaram tratamento endodôntico, desses 21 casos possuíam histórico de trauma dentário e se encaixaram nos critérios seletivos para a pesquisa.

Dentre os participantes da pesquisa, o gênero feminino foi o mais acometido (52%) sendo a faixa etária entre 51-60 anos os mais recorrentes (Tabela 01).

Tabela 01. Perfil sócio-demográfico que realizaram tratamento endodôntico vítimas de trauma dentário da clinica Escola UNEF de Feira de Santana durante os anos de 2019-2021 (n=21).

VARIÁVEIS	FREQUÊNCIA ABSOLUTA (n)	FREQUÊNCIA RELATIVA(%)
GÊNERO		
Feminino	11	52%
Masculino	10	48%
IDADE		
10-17 anos	3	14%
18-30 anos	4	19%
31- 40 anos	2	10%

41- 50 anos	5	24%
51- 60 anos	6	29%
Não informado	1	5%

^{*}valores da frequência relativa (%) aproximados.

O incisivo central esteve presente em 57% dos casos dos pacientes, 82% dos casos possuem a estrutura dentária fraturada, sua maior ocorrência é devido a queda, 100% dos dentes apresentaram sondagem periodontal sem sangramento, 90% dos casos obtiveram palpação apical negativa, 81% dos casos negativos para percussão apical, 76% dos casos negativos para percussão vertical, 67% negativos para percussão horizontal e em 100% dos casos foi realizado o teste de sensibilidade ao frio (Tabela 02).

Tabela 02. Informações clínicas dos dentes tratados com histórico de trauma na clínica Escola UNEF de Feira de Santana durante os anos de 2019-2021 (n=21).

VARIÁVEIS	FREQUÊNCIA	FREQUÊNCIA RELATIVA
	ABSOLUTA (n)	(%)
UNIDADE DENTARIA		
Incisivo central	12	57%
Incisivo lateral	8	38%
Canino	0	0%
1 PM	0	0%
2 PM	1	5%
ESTRUTURA DENTÁRIA		
Íntegra	3	14%
Fraturada	18	82%
Cárie	0	0%
Edema	0	0%
Fistula	1	5%
CAUSAS		
Queda	7	33%
Agressão física	0	0%
Esporte	0	0%
Acidente Automobilístico	0	0%
Atropelamento	2	10%
Bruxismo	4	19%
Alimentos duros	2	10%

Outros	6	29%
SANGRAMENTO A SONDAGEM		
Normal	21	100%
Sangramento	0	0%
BOLSA PERIODONTAL		
Sim	0	0%
Não	21	100%
PALPAÇÃO APICAL		
Negativo	19	90%
Positivo	2	10%
PERCUSSÃO APICAL		
Negativo	17	81%
Positivo	4	19%
PERCUSSÃO VERTICAL		
Negativo	16	76%
Positivo	5	24%
PERCUSSÃO HORIZONTAL		
Negativo	14	67%
Positivo	7	33%
TESTE DE SENSIBILIDADE		
Calor	0	0%
Frio	21	100%

^{*}valores da frequência relativa (%) aproximados.

Em 52% dos casos apresentaram o diagnóstico de necrose pulpar, em sua maioria 57% dos casos não apresentaram patologia periapical e 38% dos casos não possuíam alteração traumática. 95% dos casos apresentaram fratura coronária e em 62% dos casos foram realizados penetração desinfetante (Tabela 03).

Tabela 03: Alteração endodôntica dos dentes tratados com histórico de trauma na clínica Escola UNEF de Feira de Santana durante os anos de 2019-2021 (n=21).

VARIÁVEIS	FREQUÊNCIA ABSOLUTA (n)	FREQUÊNCIA RELATIVA (%)
PATOLOGIA PULPAR		
Necrose Pulpar	11	52%
Pulpite reversível	0	0%

Pulpite Irrreversível sintomática	5	24%
Pulpite Irreversível Assintomática	5	24%
Pulpite Crônica Hiperplásica	0	0%
PATOLOGIA PERIAPICAL		
Periodontite apical aguda	4	19%
Periodontite apical crônica	5	24%
Abcesso apical agudo	0	0%
Abcesso apical crônico	0	0%
Nenhum	12	57%
ALTERAÇÃO TRAUMÁTICA		
Nenhuma	8	38%
Calcificação pulpar	1	5%
Necrose pulpar	11	52%
Descoloração da coroa	1	5%
Reabsorção interna	0	0%
Reabsorção externa	0	0%
TIPOS DE TRAUMA		
Fratura coronária	20	95%
Fratura coronorradicular	0	0%
Fratura radicular	0	0%
Concussão	1	5%
Subluxação	0	0%
Luxação extrusiva	0	0%
Luxação lateral	0	0%
Luxação lateral Luxação intrusiva	0	0%
•		
Luxação intrusiva	0	0%
Luxação intrusiva avulsão	0	0%
Luxação intrusiva avulsão TRATAMENTO REALIZADO	0	0%
Luxação intrusiva avulsão TRATAMENTO REALIZADO Pulpectomia	0 0 8	0% 0% 38%
Luxação intrusiva avulsão TRATAMENTO REALIZADO Pulpectomia Penetração desinfetante	0 0 8 13	0% 0% 38% 62%

^{*}valores da frequência relativa (%) aproximados.

Segundo os dados da região periapical 81% dos casos possuíram espessamento do ligamento periodontal, 48% dos casos não possuíam rarefação óssea. Em 100% dos casos foi utilizado a guta-percha para obturação do canal, 95% dos casos obtiveram uma boa qualidade na obturação, 90% atingiram uma

qualidade adequada do preenchimento da câmara pulpar e 95% dos casos encontraram-se aquém do limite apical do cone guta-percha (Tabela 04).

Tabela 04. Achados radiográficos dos dentes tratados com histórico de trauma na clínica Escola UNEF de Feira de Santana durante os anos de 2019-2021 (n=21).

VARIÁVEIS	FREQUÊNCIA ABSOLUTA	FREQUÊNCIA RELATIVA
	(n)	(%)
REGIÃO PERIAPICAL		
Normal	4	19%
Espessamento do Ligamento	17	81%
Periodontal		
RAREFAÇÃO ÓSSEA		
Circunscrita	8	38%
Difusa	3	14%
Ausente	10	48%
MATERIAL UTILIZADO PARA		
OBTURAÇAO DO CANAL		
Guta-Percha	21	100%
Cone de Prata	0	0%
Canal não obturado	0	0%
QUALIDADE DA OBTURAÇÃO		
Adequada	20	95%
Inadequada	1	5%
QUALIDADE DO PREENCHIMENTO		
DA CÂMARA PULPAR		
Adequada	19	90%
Inadequada	2	10%
LIMITE APICAL DO CONE GUTA-		
PERCHA		
Aquém do limite apical	20	95%
Intermediário	0	0%
Além do limite apical	1	5%

^{*}valores da frequência relativa (%) aproximados.

5. DISCUSSÃO

A prevalência de traumatismo dentário foi de 21 casos em 382 tratamentos endodônticos realizados durante os anos de 2019 a 2021 na Clínica Escola UNEF. Sendo o sexo feminino o mais acometido na faixa etária de 51-60 anos, possuindo a estrutura dentária fraturada em 82% dos casos. As causas frequêntes foram de queda, com sangramento a sondagem normal e sem bolsa periodontal em 100% dos pacientes e em todos os casos foram usados o teste a frio para diagnóstico. Os achados radiográficos mostraram que a maioria das unidades houveram espessamento do ligamento periodontal e rarefação óssea ausente, em todos os casos foi usado o cone de guta-percha e 95% obtiveram qualidade na obturação e 90% preenchimento adequado da câmara pulpar sendo 95% aquém do limite apical.

Os resultados do presente estudo observaram uma maior ocorrência no gênero feminino (52%), isso pode ser associado a maior procura das mulheres ao serviço de saúde. Este achado discorda de Silva (2011) e Pereira (2016), onde o gênero mais afetado em seus estudos é o masculino. Entretanto, Souza et al. (2009) declara que o índice de gênero feminino vem crescendo devido a maior atividade esportivas, levando a mais quedas e acidentes, segundo o fato foi concluído que não há maior preferência em determinado gênero, discordando das demais literaturas.

Pesquisas realizadas por Galvão (2021) apontam que as lesões causadas por traumatismo dentário têm o maior índice em crianças e adolescentes. Para Silva (2011) o trauma dentário acomete principalmente indivíduos com a faixa etária entre 0 e 10 anos diminuindo com a progressão da idade, já para Fonseca et al. (2020) observaram em seus estudos uma prevalência maior do trauma dental entre homens com idade entre 7 e 29 anos. Em relação à Marcenes et al. (2001), 5 em cada 10 crianças em idade pré-escolar podem sofrer algum tipo de trauma dentário. Pugliesi et al. (2004) relata que 2-3 anos tem os maiores índices de trauma, pois é a época de desenvolvimento da coordenação motora da criança. Porém os achados da pesquisa foram de idosos entre 51 a 60 anos, podendo ser justificado pela acessibilidade ao tratamento.

Nos estudos feitos por Naidoo, Sheihan, Tsakos (2010), Locker (2007) e Navabazam, Shokoufeh (2010) mostraram que os incisivos centrais superiores são os dentes mais acometidos por trauma, sendo na maioria dos casos apenas um dente com envolvimento, segundo Altum et al. (2009). Sendo os incisivos considerados por Bendo et al. (2010) e Ramos-Jorge et al. (2007), os dentes mais importantes para as atividades funcionais, estéticas e fonéticas e causador de grande impacto negativo quando traumatizados na qualidade de vida do paciente. O incisivo central consiste em 57% dos casos realizados com histórico de trauma dentário, esses achados corroboram fatos da literatura junto ao presente estudo.

De acordo com a etiologia do trauma, para Piragibe Junior et al. (2012) o comprometimento pulpar tem maior índice por queda da própria altura, acidentes automobilísticos, acidentes esportivos e quedas de bicicleta. Nos estudos de Azamiaghdash et al. (2015), a sua grande maioria os acidentes ocorreram dentro de casa. Santos et al. (2020) destacam que os traumas acontecem após brigas, quedas, abusos e acidentes dos mais variados tipos. Nos achados de Rossi et al. (2009), as principais causas são práticas de esportes de contato, violência, quedas e acidentes. Conforme as informações desse estudo constatou-se a queda o maior índice de acometimento, seguidos de outras causas, como bruxismo e mastigar alimentos duros, havendo confronto de ideias constatadas pela literatura.

Em um estudo feito por Barreto et al. (2012) relata que dentes anteriores que sofreram trauma frequentemente ocorre fratura da unidade, onde sugere que um terço possui fratura após esse tipo de lesão. Paiva et al. (2013) afirma que fraturas coronais obtém maior incidência, podendo afetar a polpa e tecido de sustentação. Já para Santos et al. (2020) fraturas apenas em esmalte não causam prejuízos severos, assim não necessitando de atendimento imediato. O presente estudo mostra que em 82% dos casos relatados a estrutura dentária apresenta fratura, conciliando informações segundo as literaturas.

Vaz et al. (2011) apontou casos de pacientes que sofreram trauma e não foram tratados no momento adequado, manifestaram complicações dentárias e dificuldade no diagnóstico, sendo que os achados radiográficos ajudaram a evidenciar na análise. Após o trauma, a unidade pode indicar escurecimento e casos em que a polpa pode apresentar necrose, lesões periapicais e reabsorções (SILVEIRA et al., 2013). Em contrapartida foi observado nesse estudo que a minoria

dos casos manifestaram implicações, apenas 5% apresentaram calcificação pulpar e outros 5% descoloração da coroa.

Estrela et al. (2008) comenta que após o dente sofrer traumatismo pode desenvolver diversos tipos de reações, como lesões periapicais podendo alternar desde uma mínima lesão até uma imensa perda óssea. Para Thuller et al. (2018) é comum a polpa reagir com um processo de reabsorção dentária após um episódio de trauma. Dados captados para esse estudo apontam que em 38% dos casos não apresentaram quaisquer alterações traumáticas.

A necrose pulpar para Soares e Goldberg (2011), por se manifestar em tempo relativamente longo após a ocorrência do trauma, é de suma importância a preservação do paciente em tempo compatível com o aparecimento do trauma. E a fim de obter a descontaminação dos condutos e preencher a cavidade, é feito o tratamento endodôntico, pois um dente necrosado é repleto de micro-organismos que podem acometer estruturas vizinhas, podendo causar dor e edema para o paciente. Dados da pesquisa ressalta que necrose pulpar (52%) foi a manifestação presente na maioria dos casos de trauma, onde não esteve associada a patologia periapical e outras alterações traumáticas como escurecimento da coroa e reabsorção.

Autores como Gambin (2019) indicam realizar procedimentos de anamnese, exame clínico, exame visual, tátil, radiográfico e testes de sensibilidade para definir um correto diagnóstico. Lopes e Siqueira Jr (2015) relataram os exames complementares de sensibilidade, palpação, percussão vertical e horizontal sendo indispensáveis. Sabane et al. (2009) menciona que perguntas sobre onde, como e quando ocorreu o trauma auxilia no diagnóstico correto e confiável. O presente estudo mostrou consenso com a literatura por ter realizado todos os testes citados acima para uma melhor avaliação do caso, havendo a prevalência de resultados negativos.

Para Andrade (2020), o sucesso endodôntico está associado a um bom preparo biomecânico, no qual consiste na realização da desinfecção e modelagem adequada do canal radicular. O autor sugere o uso de cone de guta percha junto ao uso do cimento endodôntico por possuir propriedade biocompatível, radiopaco e antibacteriano. Em 100% dos casos relatados no estudo foram utilizados os cones

de guta percha para realização da obturação do canal radicular, obtiveram sucesso no tratamento. Autores como Moura (2018) expõe os cones de prata como materiais ultrapassados, informando apresentar uma adaptação não satisfatória das paredes do canal e corrosão química.

Quanto ao tratamento realizado, dependeu da condição e do tipo de fratura, e levou em consideração a região periapical. As prevalências dos casos obtidos no estudo demonstraram que a maioria dos pacientes possuíam espessamento do ligamento periodontal com rarefação óssea ausente. Quanto à qualidade da obturação e do preenchimento da câmera pulpar, 90% dos casos possuíam condições favoráveis, associadas ao sucesso endodôntico e consequentemente um prognóstico bom.

Em um relato feito por Saroglu e Sonmez (2008) acompanharam um caso clínico de duas unidades anteriores que sofreram trauma, no primeiro ano os dentes obtiveram resultados positivos aos testes elétricos, após 06 anos de acompanhamento as unidades apresentaram total obliteração e tecidos calcificados do canal. No caso clínico executado por Keinan et al. (2008) foi observado que após dez meses do trauma a unidade 31 obteve uma progressão rápida de reabsorção interna, assim evidenciando a importância do acompanhamento clinico. Nos achados do presente estudo, não houveram casos para realizar tal comparação.

6. CONCLUSÃO

Nesse recurso dos fatos mencionados, pode-se concluir dados equiparados e divergentes segundo a literatura. A prevalência de traumatismo dentário foi de 21 casos em 382 tratamentos endodônticos realizados durante os anos de 2019 a 2021 na Clínica Escola UNEF. Sendo o sexo feminino o mais acometido na faixa etária de 51-60 anos, possuindo a estrutura dentária fraturada em 82% dos casos, as causas frequentes foram de queda, sangramento a sondagem normal e sem bolsa periodontal em 100% dos pacientes, em todos os casos foram usados o teste a frio para diagnostico. Os achados radiográficos mostraram que a maioria das unidades houveram espessamento do ligamento periodontal e rarefação óssea ausente, em todos os casos foi usado o cone de guta-percha e 95% obtiveram qualidade na

obturação e 90% preenchimento adequado da câmara pulpar sendo 95% aquém do limite apical. Sendo o traumatismo dentário um problema de saúde publica, o profissional deve estar atento e capacitado para atuar da melhor maneira possível, considerando um acompanhamento cuidadoso a curto e longo prazo para obtenção de um bom prognóstico.

REFERÊNCIAS

ALTUM, Ceyhan; OZEN, BUGRA; ESENLIK, Elçin; GUVEN, Günceli; GÜRBÜZ, Taskin; ACIKEL, Cengizhan et al. Traumatic injuries to permanent teeth in Turkish children, Ankara. **Dental Traumatology**, v. 25, n.3, p.309-313, 2009.

ALVES, L. S. B. et al. Avaliação do Conhecimento de Professores do Ensino Fundamental da Rede Particular Sobre Atendimento Imediato de Vítima de Traumatismo Dental. **RFO UPF [online]**, v. 20, n.1, p. 302-307, 2015.

ANDRADE, A.O; CAMPOS, R. M; FERNANDES, J. M. S. M.; FERREIRA, M. S.; QUELHAS, M. C. P. Terapia endodôntica em dentes com rizogênese incompleta: relato de caso. **Ciência Atual**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 2, p. 2-7, 2015.

ANDRADE, Kallyne Garrido De Lima; GOMES-CORNÉLIO, Ana Lívia. Cimentos biocerâmicos na endodontia. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Odontologia) — Centro Universitário do Planalto Central Apparecido dos Santos, Brasília, 2020.

ANTUNES, L. A. A.; LEÃO, A. T.; MAIA, L. C. Impacto do Traumatismo Dentário na Qualidade de Vida de Crianças e Adolescentes: **Revisão Crítica e Instrumentos de Medida. Ciência & Saúde Coletiva,** v. 17, n.1, p. 3417-3424, 2012.

ARASHIRO, F., Ferreira, L., Navarro, & J., Tomazinho, L. Tratamento de canais com instrumentos fraturados: relato de caso. **UNINGÁ Review**. v.14, n.1, p.79-84, 2013.

ARAÚJO, M. C. P.; GOMES, B. P. F. A.; GUSMAN, H. C.; PRADO, M.; TELLES, E. L.. Fratura coronorradicular: uma abordagem multidisciplinar. **Revista de odontologia da UNESP**, v. 41, n. 5, p. 360-364, 2012.

ASTOLFI, G. G; CREMA, M. M.; SIMÕES, P. W.; CERETA, R. A.. Tratamento endodôntico em dente desvitalizado por trauma: Relato de caso clínico. **Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo;** v. 29, n. 1, p. 90-92, abr. 2017.

AZAMI-AGHDASH, Saber et al. Prevalence, etiology, and types of dental trauma in children and adolescents: systematic review and meta-analysis. **Medical journal of the Islamic Republic of Iran,** v. 29, n. 4, p. 234, 2015.

BARRETO, Bruno de Castro Ferreira et al. Traumatismo dentário na hebiatria: relato de caso clínico. **Revista Odontológica do Brasil Central**, v. 21, n. 57, p. 510-514, 2012.

BARROS, Íris Régia Ventura et al. Traumatismos dentários: da etiologia ao prognóstico, tudo que o dentista precisa saber. **Revista Eletrônica Acervo Saúde, [S.I.]**, n. 45, 2020.

BASTOS, J. V.; CÔRTES, M. I. S. Traumatismo dentário. **Arq Odontol,** Belo Horizonte, v. 47, n. 2, p. 80-85, dez. 2011.

BASTOS, J.V. et al. Age and timing of pulp extirpation as major factors associated with inflammatory root resorption in replanted permanent teeth. **Journal of Endodontics**, v.40, n.3, p.366-371, 2014.

BASTOS, Juliana Vilela; CÔRTES, Maria Ilma de Souza. Pulp canal obliteration after traumatic injuries in permanent teeth–scientific fact or fiction?. **Brazilian oral research**, v. 32, n.1, p.159-168, 2018.

BENDO CB, Paiva SM, TORRES CS, OLIVEIRA AC, GOURSAND D, POEDUES IA et al. Association between treated/ untreated traumatic dental injuries and impact on quality of life of Brazilian schoolchildren. **Health Qual Life Outcomes**, v.8, n.4, p.1-8, 2010.

CANTANHEDE, Luana Martins. Traumatismo em tecidos ósseos e periodontais na dentição decídua. In: UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS. UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. Saúde Bucal na APS: urgências, doenças transmissíveis, gestantes, **Cuidado em saúde bucal para pessoas em situações de urgências odontológicas**. São Luís: UNA-SUS; UFMA, 2020.

CICOTTI, Marina Pellegrini; BUENO, Carlos Eduardo da Silveira. Traumatismo em incisivo central superior com abscesso periapical crônico e reabsorção radicular interna: caso clínico. In: Congresso Nacional de Inovação em Saúde, 2., 2021, Fortaleza. Anais [...]. Fortaleza: [s.n.], 2021.

CIMADON, N. Tratamento endodôntico de dentes permanentes jovens com ápice aberto: revisão de literatura. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Endodontia) — Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

COHENCA, N. Traumatic Dental Injuries: Adherence to Treatment Guidelines Critical to Positive Patient Outcomes. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.** São Paulo, v.70, n.4, p. 386-397, 2016.

CRUZ et. al. Protocolo de tratamento conservador em fraturas radiculares horizontais de terço cervical – Relato de caso. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 11, p. e379119514, 2020.

DENARDI, D. R. et al. Considerações sobre o sucesso do tratamento endodôntico. **REVISTA UNINGÁ REVIEW**, v. 4, n. 1, p. 5-5, 2010.

DIANGELIS, A. J. Et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 1. Fractures and luxations of

permanent teeth. **Dental Traumatology**. Estados Unidos da América, v. 28, n. 1, p. 2-12, 2012.

DUARTE, Anna Líbya Barbosa et al. Tratamento clínico de traumatismo dentário: relato de caso. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 3, n. 2, p. 2581-2599, 2020.

ESTRELA C., et al. Root perforations: a review of diagnosis, prognosis and materials. **Braz Oral Res.** v.32, n.1, p. e73, 2018.

ESTRELA, C. et al. Accuracy of cone beam computed tomography and panoramic and periapical radiography for detection of apical periodontitis. **Journal of Endodontics**, v. 34, n. 3, p. 273-279, 2008.

FONSECA, VG; de CARVALHO, RF; DUARTE, LMS; de SOUZA, MCA. Traumatismo alvéolo-dentário: conhecimento e condutas de profissionais do setor de urgência e emergência de um Hospital Universitário. **Revista Fluminense de Extensão Universitária**. v.10, n.1, p. 09-12, 2020.

FOUAD, Ashraf F. Microbiological aspects of traumatic injuries. **Journal of endodontics**, v. 45, n. 12, p.39-48, 2019.

FREITAS, R. G. Avaliação da qualidade das obturações endodônticas realizadas por estudantes de graduação. **Rev. Fac. Odontol. Porto Alegre**, Porto Alegre, v. 49, n.3, p. 24-27, 2008.

GABARDO, M. C. L. et al. microbiologia do insucesso do tratamento endodôntico, **revista gestão & saúde**, curitiba, v. 1, n. 1, p. 11-17. 2009.

Galvão, S. R., Traumatismo Dentário [Trabalho de Conclusão de Curso]. Graduação em Odontologia. Guarapuava: Centro Universitário Uniguairacá; 2021.

GAMBIN, J. D; FERRANTI, N. K; TRENTIN, S. M. Etiologia das lesões endoperiodontais – uma Visão para o diagnóstico clínico: uma revisão de literatura. **Braz J Periodontol.** – v. 30, n.1, p. 153-159, 2020.

HEITHERSAY, Gs. Life cycles of traumatized teeth: long-term observations from a cohort of dental trauma victims, **Australian Dental Journal**, Australia, v. 61, n. 1, p. 120–127 2016.

HERRERA, M. P. S.. traumatismos dentoalveolares, características clínicas e imagenológicas: una revisión de la literatura. **rev cient odontol** (lima), v. 6, n. 2, p. 195-212, 2018.

KALLEL, I. et al. The Incidence of Complications of Dental Trauma and Associated Factors: A Retrospective Study. Inter. **Jour. Dent.**, v. 11, n.1, p 1-8, 2020.

KEINAN D, Heling I, Stabholtz A, Moshonov J. Rapidly progressive internal root resorption: a case report. **Dent Traumatol**; v. 24, n.1, p.546-549, 2008.

LARA-MENDES S. T. O. et al., A New Approach for Minimally Invasive Access to Severely Calcified Anterior Teeth Using the Guided Endodontics Technique, **JOE**, v.44, n.10, p.1578-1582, 2018.

LIMA, T. F. et al. Relationship between Initial Attendance after Dental Trauma and Development of External Inflammatory Root Resorption. **Brazilian Dental Journal**, v.28, n.2, p.201-205, 2017.

LOCKER, David. Self-reported dental and oral injuries in a population of adults aged 18-50 years. **Dental Traumatology**, v.23, n.5, p.291-296, 2007.

LOPES, H.P; SIQUEIRA JR, J.F. Endodontia: Biologia e Técnica. **4°Ed. São Paulo: Elsevier,** 2015.

LÓPEZ-MARCOS, J. F. TRATAMIENTO DE LAS LESIONES DENTALES TRAUMÁTICAS, **Acta Odontológica Venezolana**, v. 44, n. 3, p. 431-436, 2006.

LUCKMANN, Guilherme et al. Etiologia dos insucessos dos tratamentos endodônticos. **Vivências: Revista Eletrônica de Extensão da URI**. Uruguai. v.9, n.16, p. 133-139, 2013.

MACHADO, L. F. C.; SANTOS, A. A. F. **Pulpotomia em dentes permanentes**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Odontologia) — Universidade de Uberaba, Uberaba, 2019.

MARCENES W, ZABOT NE, TRAEBERT J. Socio-economic correlates of traumatic injuries to the permanent incisors in schoolchildren aged 12 years in Blumenau, Brazil. **Dent Traumatol.**; v.17, n.5, p. 222- 226, 2001.

MARINHO ACMR, Manso MC, Colares V, de Andrade DJC. Prevalência de traumatismo dentário e fatores associados em adolescentes no concelho do Porto. **Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial**, v. 54, n. 3, p. 143-148, 2013.

MCCABE, P.S.; DUMMER, P.M.H. Pulp canal obliteration: an endodontic diagnosis and treatment challenge. **International Endodontic Journal,** v.45, n.1, p.177–197, 2012.

MORELLO J, Ribeiro FC, Roldi A, Pereira RS, Barroso JM, Intra JBG. Sequelas subsequentes aos traumatismos dentários com envolvimento endodôntico. **Rev Bras Pesqui Saúde**, v. 13, n. 2, p. 68-73, 2011.

MOURA R, Boczar L. Aplicabilidade Clínica Do Cimento Pbs Hp Cimmo® Como Material Único Em Obturações Endodônticas: Ensaio Clínico Randomizado. 2018.

NAIDOO Sudeshni, SHEIHAM, Aubrey; TSAKOS, Georgios. Traumatic dental injuries of permanent incisors in 11-to 13-year-old South African schoolchildren. **Dental Traumatology**, v.25, n.2, p. 224-28, 2010.

NAVABAZAM, Alireza; FARAHANI, Shokoufeh Shahrabi. Prevalence of traumatic injuries to maxillary permanent teeth in 9-to 14-year-old school children in Yazd, Iran. **Dental Traumatology**, v. 26, n.2, p.154-157, 2010.

OLIVEIRA, L., Salles, L., & Menezes E. Tratamento endodôntico conservador de cisto periapical inflamatório. **R Odontol Planal Cent.**, v.8, n.1, p.19-25, 2009.

PAIVA PCP, Paiva HN, Jorge KO, Filho PMO. Estudo transversal em escolares de 12 anos de idade sobre a necessidade de tratamento, etiologia e ocorrência de traumatismo dentário em Montes Claros, Brasil. **Arq Odontol**. v.49, n.1, p.19-25, 2013.

PEREIRA, Andréa Cardoso et al. Atendimentos realizados no Serviço de Traumatismos Dentários da FOP-Unicamp durante o período de dois anos. *RFO UPF* [online]. v.21, n.1, p. 09-14, 2016.

PIRAGIBE JUNIOR, et al. Fraturas Coronárias com Exposição Pulpar: Levantamento Epidemiológico em um Período de 8 anos. **Rev. Bras. Odontol. [online]**., v. 69, n.1, p.180-185, 2012.

PUGLIESI DMC, CUNHA RF, DELBEM ACB, SUNDEFELD MLMM. Influence of the type of dental trauma on the pulp vitality and the time elapsed until treatment: a study in patients aged 0-3 years. **Dental Traumatology**; v. 2, n.3, p.139-142, 2004.

RAMOS-JORGE, Maria Letícia; BOSCO, Vera Lúcia; PERES, Marco Aurelio; NUNES, Ana Cristina Gerente Petry. The impact of treatment on dental trauma on the quality of life of adolescents – a case-control study in southern Brazil. **Dental Traumatology**, v.23, n.2, p.114-119, 2007.

REIS A, Loguercio AD, Kraul A, Matson E. Reattachment of fracture teet: a review of literatue regarding techniques and materials. **Oper Dent.**; v. 29, n. 2, p. 226-33, 2004.

ROSSI M, ROSSI A, QUEROZ AM et al. Management of a Complex Dentoalveolar Trauma: A Case Report. **Braz Dental Journal.** v. 20, n.3, p. 259-262, 2009.

SABANE M, CAVALCANTE E, BEZERRA L; COLDEBELLA, CÁRMEN RAL, CESAR FB. Urgências em traumatismos dentários: classificação, características e procedimentos. **Rev. paul. pediatr.,** São Paulo, v. 27, n. 4, p. 447-451, 2009.

SANTOS, K.S. et al. Fratura radicular horizontal em terço apical: relato de caso. **Rev. Gaúch Odontol.**, Porto Alegre, v. 64, n. 4, p. 467-471, 2016.

SANTOS C. A. O. Et. al. Traumatismos dentales: conocimiento de los cirujanos dentistas de la atención básica a la salud. **REFACS (online)**, v. 6, n. 2, p. 174-180, 2018.

SANTOS, J. F. D.; SILVA, L. R. M.; SOUZA, E. R. L. de; ALVES, N. M.; ALMEIDA T. C. S. P. Influência do traumatismo dentário na qualidade de vida de crianças de 8 a

10 anos do município de Patos – PB, Brasil. **ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION, [S. I.]**, v. 10, n. 2, p. 241–247, 2020.

SAROGLU I, Sönmez H. Horizontal root fracture followed for 6 years. **Case report. Dent Traumatol**; v.24, n1, p.117-119, 2008.

SILVA, Heloisa Rieper da et al. Perfil epidemiológico do trauma dentário e facial em Curitiba, **Archives of Oral Research**, v. 7, n. 3, p. 267-273, 2011.

SILVEIRA, L. F. M. et al. Frequência de reabsorção radicular inflamatória decorrente de trauma em dentes anteriores. **RFO UPF**, v. 18, n. 2, p.185-192, 2013.

SIQUEIRA JR, José Freitas et al . Princípios biológicos do tratamento endodôntico de dentes com polpa necrosada e lesão perirradicular. **Rev. Bras. Odontol.**, Rio de Janeiro , v. 68, n.1, p.8, 2012.

SOARES, I. J.; GOLDBERG, F. Endodontia: Técnicas e Fundamentos. 2. ed. Porto Alegre: Artmed. 2011.

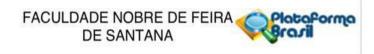
SOUZA-FILHO, F. J. et al. Avaliação das Injúrias Dentárias Observadas no Centro de Trauma Dental da Faculdade de Odontologia de Piracicaba – Unicamp. **Revista Da Faculdade De Odontologia - UPF**, v.14, n.2, p. 111-116, 2009.

TEXEIRA, B.C.S. et al. Abordagem terapêutica de fratura radicular com 30 meses de acompanhamento: relato de caso. **Rev. Odontol Bras Central**, v. 28, n. 85, p. 82-86, 2019.

THULLER, K. A. B. R. et al. Reabsorção radicular: diagnóstico e tratamento. **Revista brasileira de odontologia,** v.75, n.1, p.126, 2018.

VAZ, Irene Pina et al. Tratamento em incisivos centrais superiores após traumatismo dental. **RGO - Rev. gaúch. odontol. (Online),** Porto Alegre. v. 59, n. 2, p. 305-311, 2011.

ANEXO I



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PREVALÊNCIAS E IMPLICAÇÕES ENDODÔNTICAS EM DENTES

TRAUMATIZADOS EM UMA CLÍNICA ESCOLA

Pesquisador: Joana Dourado Martins

Área Temática: Versão: 3

CAAE: 52285221.6.0000.5654

Instituição Proponente: GRUPO NOBRE DE ENSINO LTDA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.167.877

Apresentação do Projeto:

O traumatismo dentário é um problema de saúde pública, que pode envolver o complexo dentino-pulpar, sendo necessário o tratamento endodôntico da unidade. O objetivo do presente estudo será avaliar qual a prevalência e as implicações dos dentes tratados endodônticamente com histórico de trauma dentário atendidos na Clínica Escola da Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana (UNEF). Trata-se de um estudo observacional

retrospectivo dos pacientes atendidos entre os anos 2019-2021 na Clínica Escola da Faculdade de Ensino Superior de Feira de Santana (UNEF). A princípio será identificado quais os pacientes realizaram tratamento endodôntico na Clínica Escola e em seguida, esses pacientes serão contatados e convidados a participar da pesquisa, onde será realizada uma reavaliação clínica e radiográfica do dente tratado, protocolo já realizado na clínica de Endodontia. Antes de iniciar a pesquisa, será apresentado um termo de

Endereço: Rua Paulo VI, 62

Bairro: Queimadinha CEP: 44.050-162

UF: BA Município: FEIRA DE SANTANA



Continuação do Parecer: 5.167.877

consentimento livre e

esclarecido (TCLE) ao paciente, que será lido e assinado pelo mesmo (Apêndice A). Ao final do estudo espera-se conhecer o perfil dos pacientes que sofreram traumatismo dentário e com comprometimento pulpar atendidos na Clínica Escola

Objetivo da Pesquisa:

Avaliar qual a prevalência e as implicações dos dentes tratados endodônticamente com histórico de trauma dentário atendidos na Clínica Escola da Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os autores identificaram como possíveis riscos: "será utilizada a análise de dados secundários, apresentando como risco a divulgação de dados pessoais do paciente. Contudo, esse risco será minimizado, visto que as informações serão administradas e examinadas de forma anônima". Este trecho deixa uma dúvida importante a respeito de qual o real método do estudo, pois no tópico metodologia os pesquisadores descrevem o passo a passo da pesquisa, que envolve: contato telefônico para convite ao paciente já atendido naquele serviço para que retorne num momento combinado para que participe da investigação, sendo em seguida direcionado, caso aceite participar da mesma, para a realização de um novo exame clínico e radiográfico na clínica-escola. Deste modo, a pesquisa em questão não se trata de um estudo a ser realizado a partir de dados secundários. Quanto aos benefícios, são apontados os seguintes: "o estudo oferece como benefício a possibilidade de gerar conhecimento sobre a importância do acompanhamento dos tratamentos endodônticos

realizados, analisando o sucesso clínico e radiográfico". Neste caso os autores parecem prever apenas

Endereço: Rua Paulo VI, 62

Bairro: Queimadinha CEP: 44.050-162

UF: BA Município: FEIRA DE SANTANA

FACULDADE NOBRE DE FEIRA

DE SANTANA

Continuação do Parecer: 5.167.877

desfechos positivos para os tratamentos. Não fica evidente se serão acompanhados também desfechos negativos e ainda se serão oferecidos algum tipo de possibilidade de um novo tratamento aos participantes do estudo, mas na metodologia é informado que haverá participantes considerados como "casos" e outros, considerados como "controles". Essa informação precisa ser melhor descrita.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um projeto de pesquisa relevante para a organização do serviço de saúde bucal e, também como uma avaliação acerca dos tratamentos endodônticos oferecidos pelos estudantes. Pode colaborar com o processo de formação de novos acadêmicos da instituição e também para a subárea da odontologia como um todo. Da forma como apresentado, avalia-se como bem elaborado, atualizado, exequível de um modo geral.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os pesquisadores incluíram, devidamente, o projeto de pesquisa, os termos dos pesquisadores e da instituição, a folha de rosto, o cronograma das ações e o TCLE. Após sinalização deste comitê para ajustes necessários, foi incluído o orçamento detalhado do projeto, de forma independente e foram feitos os ajustes do TCLE.

Recomendações:

Solicita-se, apenas que seja feita uma pequeno ajuste, quando do envio do TCLE para os participantes da pesquisa. Está escrito "resolução 196/12", quando o correto seria "resolução 466/12", para que fique de acordo com a Norma.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há mais pendências ou inadequações. Todas as exigências desse Comitê foram acatadas pelos pesquisadores e retificadas. Encaminhamos, portanto, pela aprovação do projeto.

Considerações Finais a critério do CEP:

Prezada Pesquisadora,

Após reunião do colegiado, o seu projeto foi aprovado para a execução da pesquisa. Solicitamos que após a conclusão da mesma, seja enviado ao CEP o relatório final através do e-mail: cepfan@gruponobre.net Atenciosamente

Endereço: Rua Paulo VI, 62

Bairro: Queimadinha CEP: 44.050-162

UF: BA Município: FEIRA DE SANTANA

FACULDADE NOBRE DE FEIRA DE SANTANA

Continuação do Parecer: 5.167.877

CEP/UNIFAN

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação			
Informações Básicas do Projeto	to PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1780215.pdf					Aceito	
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle.pdf	30/11/2021 15:36:49	Joana Dourado Martins	Aceito			
Outros	financiamento.pdf	30/11/2021 14:15:41	Joana Dourado Martins	Aceito			
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_detalhado_corrigido.pdf	30/11/2021 14:15:14	Joana Dourado Martins	Aceito			
Orçamento	orcamento.pdf	30/11/2021 14:14:46	Joana Dourado Martins	Aceito			
Folha de Rosto	folha_de_rosto_nova.pdf	23/10/2021 11:56:16	Joana Dourado Martins	Aceito			
Declaração de Instituição e Infraestrutura	declaracao_instituicao.pdf	18/08/2021 10:04:02	Joana Dourado Martins	Aceito			
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_detalhado.pdf	18/08/2021 10:03:27	Joana Dourado Martins	Aceito			
Cronograma	cronograma.pdf	18/08/2021 10:02:44	Joana Dourado Martins	Aceito			
Declaração de Pesquisadores	declaracao_pesquisador.pdf	25/06/2021 22:09:34	Joana Dourado Martins	Aceito			

Situação do Parecer:

Aprovado

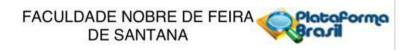
Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rua Paulo VI, 62

Bairro: Queimadinha CEP: 44.050-162

UF: BA Município: FEIRA DE SANTANA



Continuação do Parecer: 5.167.877

FEIRA DE SANTANA, 15 de Dezembro de 2021

Assinado por: CONCEICAO ELIANA CARNEIRO (Coordenador(a))

Endereço: Rua Paulo VI, 62

Bairro: Queimadinha CEP: 44.050-162

UF: BA Município: FEIRA DE SANTANA

ANEXO II



AUTORIZAÇÃO PARA DEFESA

Declaro,	a	partir	desta	data,	que	eu,
Jeama	Dourac	la Martin	5 Perqueis	10	autorizo	a defesa
do Trabalh	no de		le Curso	do (a,		discente
(s) Eman	velli Loc	mbert Dat	tra Sont	80 g	Konyone	Frei-
		Hayne				
		ami e asi				
		den.				
produzido con	no requisito	parcial para co	onclusão do ci	ırso de grad	uação de Odo	ontologia
desta Instituiçã	ĭo.					
Feira de Santar	na, <u>03</u> /_	12 / 2027	L			
F						
Assinatura do C) Drientador(a)				



UNIDADE DE ENSINO SUPERIOR DE FEIRA DE SANTANA ODONTOLOGIA

APÊNDICE I

Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE)

Nome do pesquisador principal: Joana Dourado Martins Cerqueira

Telefone: (75)998323500

Convidamos o (a) senhor (a) a participar como voluntário na pesquisa intitulada: "PREVALÊNCIAS **IMPLICAÇÕES ENDODÔNTICAS DENTES** Ε EM TRAUMATIZADOS EM UMA CLÍNICA ESCOLA" Trata-se de um estudo descritivo e retrospectivo dos pacientes atendidos entre os anos 2019-2020 na Clínica Escola da Faculdade de Ensino Superior de Feira de Santana (UNEF) com histórico de traumatismo dentário, o motivo que nos leva a estudar a qualidade do tratamento realizado pelos estudantes do curso de Odontologia da UNEF. Para esta pesquisa realizaremos o exame clínico com o auxílio do espelho clínico, onde, será avaliado o dente tratado. Neste momento será realizado ainda um exame radiográfico do dente com auxílio do posicionador e filme radiográfico. O estudo oferece como benefício a possibilidade de acompanhar os tratamentos realizados e analisar a possibilidade do sucesso clinico-radiográfico, gerando conhecimento. O Sr. (a) terá o direito de escolher participar ou não da pesquisa e caso queira deixar de participar do estudo, você poderá fazê-lo sem nenhum prejuízo, podendo continuar a receber tratamento odontológico na Clínica Odontológica da UNEF. Haverá sigilo de todos os dados coletados. Todas as informações serão confidenciais, o nome do participante será mantido em sigilo, e os dados obtidos terão finalidade acadêmica e publicação. Todos os dados serão arquivados por cinco anos e após incinerados, conforme orientação Resolução CNS N. 196/12.

O Sr. (a) terá o esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu

portador do documento de

consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido a Clínica Escola da Faculdade de Ensino Superior de Feira de Santana (UNEF).

Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada anexadas ao portuário do paciente e serão arquivados por 05 (cinco anos) após conclusão do estudo e estarão disponíveis na Clínica Escola de Odontologia da UNEF. O (a) Sr. (a) não será identificado em nenhuma publicação que possa resultar, será utilizado a codificação de dados quantitativa, onde os dados obtidos serão transformados em números. Caso concorde, deverá assinar este formulário em duas vias, uma delas será sua.

Eu, ______,

Identidade	fui	inform	ado	(a) dos	s obje	tivos	da	pesquis	a "PRE	VALEN	ICIA	S E
IMPLICAÇÕ	ĎΕS	END	ODÔI	NTICAS	EM	DEN	ITES	TRAU	MATIZAD	OS E	M L	JMA
CLÍNICA ES	sco	LA'' , c	de ma	aneira c	lara e	detal	hada	e escla	reci minh	as dúv	/idas.	Sei
que a qual	quer	mome	ento	poderei	solici	tar n	ovas	informa	ções e r	nodific	ar m	inha
decisão de	par	ticipar	se a	assim o	dese	jar. [Decla	ro que	concordo	em p	artic	ipar.
Recebi uma	via	deste	term	no de co	nsenti	ment	o livr	e e escl	arecido e	me fo	oi dad	da à
oportunidad	e de	ler e e	esclar	recer as	minha	as dúv	∕idas.					
Feira de Sai	ntan	a,		de					de			
			N	ome co	mpleto	o (par	ticipa	nte)				
							-					



UNIDADE DE ENSINO SUPERIOR DE FEIRA DE SANTANA ODONTOLOGIA

Apêndice II

DADOS DO PACIENTE

Nome:
Data de nascimento:/ Idade:
Data de atendimento:/
Endereço:
Cidade: Telefone:
EXAME CLÍNICO
Unidade tratada:
Estrutura dentária: () Íntegra () Fraturada () Cárie () Edema
() Mobilidade () Fistula () Extra- oral () Intra- oral
Tipo de agressão: () Queda () Agressão física () Esporte () Acidente automobilístico () Atropelamento
Sondagem Periodontal: () Normal () Sangramento
Bolsa periodontal: () Sim () Não
Palpação Apical: () Negativo () Positivo
Percussão Apical: () Negativo () Positivo

Percussão vertical: () Negativo () Pos	sitivo	
Percussão Horizontal: () Negativo ()	Positivo	
Teste de sensibilidade: () Calor () Fr	io	
EXAME RADIOGRÁFICO		
Região periapical: () Normal ()Espessa	mento do Ligamento periodontal	
Rarefação óssea () Circunscrita () Difu	ısa () Ausente	
Material utilizado para obturação do car () Canal não obturado	nal () Guta- percha () Cone de prata	
Qualidade da obturação () Adequada	() Inadequada	
Qualidade do preenchimento da câmara	pulpar: () Adequada () Inadequada	
Limite apical do cone guta- percha: ()	Aquém do limite apical	
() Intermediário () Além do limite apical		
Diagnóstico	endodôntico	
Patologia pulpar		
() Pulpite reversível		
() Necrose pulpar		
() Pulpite irreversível sintomática		
() Pulpite irreversível assintomática		
() Pulpite crônica Hiperplásica		
Patologia periapical		
() Periodontite Apical aguda		
() Periodontite apical crônica	() Abscesso apical agudo	
	() Abscesso Apical crônico	

Alteração traumática	
() Nenhuma	
() Calcificação pulpar	
() Necrose pulpar	
() Descoloração da coroa	
() Reabsorção interna	
() Reabsorção externa	
Tipos de trauma	
() Fratura coronária	
() Fratura coronorradicular	
() Fratura radicular	
() Concussão	
() Subluxação	
() Luxação extrusiva	
() Luxação lateral	
() Luxação intrusiva	
() Avulsão	
Tratamento realizado	
() Pulpectomia	
() Penetração desinfetante	
() Apecificação	
() Apicogênese	() Acompanhamento clínico
	radiográfico