

UNIVERSIDADE UNA BOM DESPACHO

**ALINE BEATRIZ BEZERRA ALVES
CELESTE SIQUEIRA SOUZA DA PAZ
LORRANE GABRIELE DE SOUSA NUNES
LUDIMILA DE MOURA REZENDE
RAYHAN HACHEM CÂNDIDO**

**FRATURA CORONÁRIA: ANÁLISE, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO
RELATO DE CASO CLÍNICO**

**BOM DESPACHO
2023**

**ALINE BEATRIZ BEZERRA ALVES
CELESTE SIQUEIRA SOUZA DA PAZ
LORRANE GABRIELE DE SOUSA NUNES
LUDIMILA DE MOURA REZENDE
RAYHAN HACHEM CÂNDIDO**

**FRATURA CORONÁRIA: ANÁLISE, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO
RELATO DE CASO CLÍNICO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro Universitário UNA
Bom Despacho como requisito parcial para a
obtenção do grau de bacharel em
Odontologia.

Orientadora: Ma. Natália Marques Resende
Milagre Brezolini

**BOM DESPACHO
2023**

Dedicamos este trabalho a todas as pessoas que nos apoiaram durante esta jornada. Em especial aos familiares e professores que nos incentivaram e guiaram neste caminho.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Deus pela sabedoria e luz para a realização deste Trabalho de Conclusão de Curso. Agradecemos a nossa professora e orientadora Natália Marques Resende Milagre Brezolini pelos seus conselhos e sugestões que foram fundamentais para o aprimoramento do trabalho e torná-lo mais congruente e valoroso. Aos familiares e amigos, que com amor, carinho e compreensão, nos incentivaram e tornaram essa etapa de nossa graduação mais leve. Esse trabalho é uma conquista, fruto de união, dedicação e comprometimento.

RESUMO

Introdução: As fraturas dentárias são urgências odontológicas que acontecem com frequência nos consultórios. Muitas vezes o paciente precisa ser acompanhado por um longo período até que esteja totalmente reabilitado. **Objetivo:** relatar um caso de traumatismo dentário e desenvolver um plano de tratamento multidisciplinar. **Relato de caso:** Paciente do sexo feminino, 23 anos, sofreu uma queda e os elementos 11, 12 e 21 apresentaram lesões de fratura coronária com exposição pulpar e luxação lateral. Além disso, a paciente apresentou danos na mucosa gengival, mobilidade grau 2. Durante anamnese não houve relato de dor, mas sim do abalo psicológico que a queda a causou. No exame radiográfico observou-se exposição pulpar do 11, lesões apicais e perda do ligamento periodontal. No elemento 12 foi observada fratura coronária extensa na face palatina, o mesmo foi extraído e foi feito implante imediato. A utilização de contenção rígida com fio ortodôntico por 3 semanas foi o caminho adotado pela cirurgiã-dentista responsável pelo tratamento. Durante as semanas foi realizado tratamento endodôntico em seção única dos elementos 11 e 21, com lima rotatória, utilizando cimento bio C Repair. Para melhora da estética foi feita a gengivoplastia de canino a canino. Após as 3 semanas com a contenção rígida iniciou-se outra fase no tratamento, a confecção e cimentação de pinos de fibra de vidro, confecção dos preparos para coroa total e provisórios. Paciente precisa ficar com os provisórios durante 6 meses, até que o implante possa ser aberto e assim iniciar a produção das peças definitivas **Considerações finais:** Em casos de emergências, como essa descrita neste trabalho, necessita de atenção e cuidado do cirurgião-dentista para evitar futuras complicações como infecções e/ou inflamações e além de problemas na função e estética do complexo bucal do paciente.

DESCRITORES: Trauma. Traumatismo dentário. Conduas terapêuticas.

ABSTRACT

Introduction: Dental fractures are dental emergencies that frequently occur during interruptions. The patient often needs to be followed up for a long period until he is fully rehabilitated. **Objective:** to report a case of understood trauma and to develop a multidisciplinary treatment plan. **Case report:** Female patient, 23 years old, suffered a fall and elements 11, 12 and 21 presented coronal fracture injuries with pulpal exposure and lateral dislocation. In addition, one patient had damage to the gingival mucosa, grade 2 mobility. During the anamnesis, there was no report of pain, but of the psychological shock caused by the fall. The radiographic examination showed pulpal exposure of 11, apical lesions and loss of the periodontal ligament. In element 12, an extensive crown fracture was observed on the palatal surface, it was extracted and immediate implantation was performed. The use of rigid containment with orthodontic wire for 3 weeks was the path adopted by the dentist responsible for the treatment. During the weeks, endodontic treatment was performed in a single section of elements 11 and 21, with a rotary file, using bio C Repair cement. To improve aesthetics, gingivoplasty was performed from canine to canine. After 3 weeks with rigid containment, another phase of the treatment was initiated, the preparation and cementation of fiberglass posts, preparation of preparations for the total and temporary crowns. The patient needs to keep the provisionals for 6 months, until the implant can be opened and thus start the production of the definitive pieces **Final considerations:** In cases of emergencies, such as the one described in this work, the dentist needs attention and care to avoid future complications such as complications and/or inflammation and in addition to problems in the function and aesthetics of the patient's oral complex.

KEYWORDS: Trauma. Tolerated trauma. Therapeutic conducts.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1a Paciente imediatamente pós o trauma _____	09
Figura 1b Radiografia panorâmica pós o trauma _____	10
Figura 2a Contenção rígida _____	10
Figura 2b Radiografia periapical após uma semana do trauma _____	11
Figura 3 Radiografia periapical tratamento endodôntico dos elementos 11 e 21 ____	11
Figura 4a Gengivoplastia _____	12
Figura 4b Uma semana após a gengivoplastia _____	12
Figura 5a Exodontia elemento 12 _____	13
Figura 5b Implante instalado _____	13
Figura 5c Identificação implante utilizado _____	14
Figura 6 Pinos de fibra de vidro cimentados e preparo para coroa total _____	14
Figura 7 Radiografia periapical uma semana após a instalação do implante e dos pinos de fibra _____	15
Figura 8 Coroas provisórias _____	15

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	7
2. RELATO DE CASO.....	8
3. DISCUSSÃO.....	16
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	19
REFERÊNCIAS.....	20

1. INTRODUÇÃO

De acordo com *Grupo de Pesquisa em Traumatismos Dentários da disciplina de Endodontia Clínica FOUFBA*, são diversas as causas de lesões, queda, agressão física, esportes, acidentes automobilísticos e atropelamento são as etiologias que mais ocorrem, sendo o gênero masculino o mais afetado. Além disso, forças oclusais, cárie dentária ou restaurações mal adaptadas também são fatores predisponentes para causar lesões (CARVALHO *et al.*, 2020).

Os traumatismos dentários englobam lesões como trincas ou fraturas de esmalte, fraturas radiculares, concussão, subluxação, luxação lateral, extrusão, intrusão e avulsão. Pode acometer polpa, periodonto e osso alveolar. (CARVALHO *et al.*, 2020. FONSECA R. J. *et al.* 2015). Um tratamento de emergência realizado de forma atenciosa e tempestivamente são fundamentais para um bom prognóstico da saúde bucal do paciente (PIVA *et al.*, 2013. ANDREASEN *et al.*, 2019).

A escolha do tratamento depende da extensão da lesão, de sua localização e da idade do paciente. A literatura atual traz uma abordagem completa e moderna para a resolução desses incidentes, com novas técnicas e materiais, trazendo para os cirurgiões-dentistas opções diferentes para que escolham o que melhor atende o paciente e para evitar futuras complicações estéticas, psicológicas e funcionais (FERNANDES, 2020. TEIXEIRA *et al.*, 2019).

O dano aos dentes causados por traumatismos pode requerer uma intervenção de diversas especialidades odontológicas, incluindo dentística, endodontia, cirurgia, periodontia, prótese e ortodontia. Conseqüentemente, o tratamento necessário pode ser bastante complexo e envolver a colaboração de profissionais de diferentes áreas, tornando-o um procedimento multidisciplinar (BIGNARDI, 2014).

O objetivo deste trabalho é relatar um caso de traumatismo dentário com lesões de fratura coronária com exposição pulpar e luxação lateral em que o tratamento multidisciplinar foi realizado.

2. RELATO DE CASO

Paciente L.R., 23 anos, gênero feminino, estudante de Odontologia, procurou o consultório odontológico para atendimento de emergência após lesões nos elementos 12, 11 e 21. A estudante estava em seu estágio no CEO (Centro de Especialidades Odontológicas) de Lagoa da Prata. Ao final do expediente, a mesma sofreu uma queda da pressão arterial que resultou em um desmaio onde impactou com a boca no chão. Ao acordar do desmaio observou que sua boca estava sangrando, seu lábio inferior estava cortado e havia fratura dentária de esmalte e dentina com envolvimento pulpar nos incisivos centrais superiores e seu incisivo lateral superior direito sofreu luxação lateral. Os elementos envolvidos apresentavam mobilidade grau 2. A paciente não apresentou dor, mas estava abalada psicologicamente e constrangida com o fato ocorrido.

A paciente foi imediatamente ao centro radiológico para realizar tomada radiográfica dos dentes atingidos e assim realizar uma avaliação completa. Para completar o diagnóstico, exames intra e extra oral foram realizados pela cirurgiã-dentista responsável pelo tratamento. A radiografia panorâmica e os exames feitos em consultório comprovaram as lesões, incluindo fratura coronorradicular no elemento incisivo lateral superior direito. O reposicionamento do elemento 12 foi feito na hora da queda, a fim de evitar sua perda. O tratamento de emergência escolhido foi a contenção rígida durante 3 semanas e através de radiografias periapicais a periodontista iria acompanhar a evolução do caso.

A terapia medicamentosa prescrita à paciente foi antibiótico, corticoide e analgésico. Sendo eles: Amoxicilina 500mg: 1 (um) comprimido, 3 (três) vezes ao dia, durante 7 (sete) dias; Dexametasona 4mg: 1 (um) comprimido, 1 (uma) vez ao dia, durante 3 (três) dias; Dipirona sódica – 1g: 1 (um) comprimido, 3 (três) vezes ao dia, durante 3 (três) dias.

Na primeira semana de contenção observou-se diminuição das lesões. Foi feito teste térmico nos três elementos envolvidos em que o resultado foi negativo. Na segunda semana de contenção o elemento 11 apresentou necrose pulpar e a paciente relatou sensibilidade no 21, os dois foram tratados endodonticamente. Objetivando melhores resultados foram utilizados nessa etapa o cimento Bio Cerâmica Sealer e Bio cerâmico Repair. Passados 7 dias dessa etapa, os preparos do pino e o provisório

foram confeccionados. Além de tratamento endodôntico, a paciente passou por uma gengivoplastia de canino a canino para melhora da estética e assim auxiliar nos próximos passos da terapêutica. Na terceira semana de contenção o elemento 12 apresentou reabsorção interna. A escolha da cirurgiã-dentista foi a extração do elemento já com planejamento para implante.

Após o período de recuperação indicado para a cirurgia feita anteriormente, foi iniciada a parte protética. Foi feita cimentação de pino de fibra de vidro (número 1 – Exacto ANGELUS®) nos elementos 11 e 21; preparos para coroa total e confecção dos provisórios. Os provisórios foram cimentados com cimento temporário à base de Hidróxido de Cálcio.

A paciente ficará com os provisórios durante 6 meses até a abertura do implante e assim realizar a confecção das peças definitivas.

Figura 1a: Paciente imediatamente pós o trauma



Fonte: imagem autoral

Figura 1b: Radiografia panorâmica pós o trauma



Fonte: imagem autoral

Figura 2a: Contenção rígida



Fonte: imagem autoral

Figura 2b: Radiografia periapical após uma semana do trauma



Fonte: imagem autoral

Radiografia periapical após uma semana do trauma. É possível observar diminuição das lesões apicais e reabsorção interna no elemento 12.

Figura 3: Radiografia periapical tratamento endodôntico elementos 11 e 21



Fonte: imagem autoral

Figura 4a: Gengivoplastia



Fonte: imagem autoral

Figura 4b: Uma semana pós gengivoplastia



Fonte: imagem autoral

Figura 5a: Exodontia elemento 12



Fonte: imagem autoral

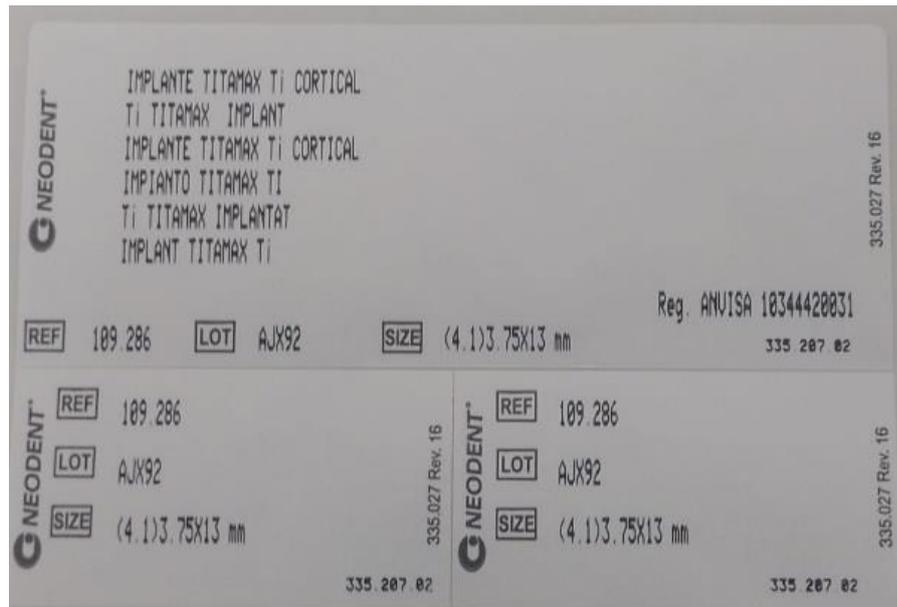
Figura 5b: Implante instalado



Fonte: imagem autoral

O implante escolhido pela implantodontista foi NEODENT TITAMAX Cortical 3.75x13mm.

Figura 5c: Identificação do implante utilizado



Fonte: empresa implante

Figura 6: Pinos de fibra de vidro cimentados e preparo para coroa total



Fonte: imagem autoral

Cimentação dos pinos de fibra de vidro, confecção dos preparos para coroa total nos elementos 11 e 21 e confecção do preparo para faceta no elemento 22 buscando melhora estética.

Figura 7: Radiografia periapical uma semana pós instalação do implante e dos pinos de fibra de vidro



Fonte: imagem autoral

Figura 8: Coroas provisórias



Fonte: imagem autoral

Para a confecção das coroas provisórias foram feitos preparos primeiramente no modelo de gesso, para que o laboratório confeccionasse os provisórios com segurança, e, somente depois, a preparação foi feita em boca. As coroas provisórias foram fixadas com cimento de hidróxido de cálcio.

3. DISCUSSÃO

No relato de caso, a paciente não menciona sobre ter tomado a vacina antitetânica, que é uma profilaxia imprescindível, dado esse que se mostra essencial de acordo com estudos que relatam que o tétano além de ser encontrado em metais oxidados, também, sob a forma de esporo, nos seguintes meios: pele, trato intestinal dos animais e humanos, fezes, terra, reino vegetal, águas putrefatas, instrumentos perfuro cortantes enferrujados, poeira das ruas. (SILVA, 2010).

O tratamento emergencial para luxação lateral neste caso foi utilizado a contenção rígida, mas de acordo com as diretrizes da AITD (Associação Internacional de Traumatologia Dentária), a contenção deveria ser flexível. Entretanto, os tipos de protocolos para tratamento em dentes traumatizados podem variar quanto ao tipo de trauma e assim definir o tipo de contenção será utilizada (DIANGELIS AJ et al., 2012).

Na maioria dos casos as contenções como os fios de nylon, de aço de pequeno diâmetro com resina composta, são utilizadas para estabilização dental. Deve colocar na face vestibular dental traumatizada, incluindo pelo menos 2 dentes vizinhos de cada lado, sem invadir a gengiva e interferir na oclusão (CONSOLARO A, 2012; LOPES et al., 2015). As fixações flexíveis, permitem a mobilidade fisiológica dos dentes e têm-se mostrado desejáveis para a cicatrização periodontal e reduzindo o risco de anquilose dentoalveolar ou reabsorção radicular externa (OLIVEIRA et al., 2004).

Fatores químicos, físicos ou biológicos podem causar reabsorções dentárias e podem acarretar a perda de elementos dentários. As regiões apicais e cervicais são as mais frequentes onde se localiza as reabsorções dentárias, e podem ser apresentadas por etiologias e tratamentos diferentes para cada caso (SILVA, 2005)

As causas principais de reabsorções radiculares externas inflamatória são fratura dentária, forças ortodônticas em excesso, cistos, tumores, reimplantes dentários, necrose pulpar entre outros. Entretanto as etiologias principais de reabsorção radicular interna são trauma, movimentação ortodôntica, inflamação pulpar crônica entre outros. No entanto a reabsorção por anquilose ou substituição tem a sua etiologia reservada aos casos de severas extrusões e avulsões dentárias. Uma estratégia de estabilização dentária ou reimplante tem sido instituído de modo precário ou tardio (NASCIMENTO et al. 2006).

Para chegar o estado atual a endodontia em sessão única, passou por diversas fases de desenvolvimento. Houve mudanças radicais de acordo com o conhecimento de cada fase. É compreendido atualmente que a eficácia do tratamento endodôntico em sessão única, está continuamente agregado há vários fatores, que tem um relacionamento amplo, como de uma corrente com vários elos, e por sua vez, se um desses elos se rompem ou quebram a possibilidade de sucesso do tratamento endodôntico é sensivelmente desconsiderada. Os principais fatores são os conhecimentos da anatomia dentária, a manutenção da cadeia asséptica, o preparo químico-mecânico feito corretamente, o uso de medicamentos de forma correta, as obturações herméticas do sistema de canais radiculares e a preservação. Todos eles confluem para um ponto crítico, a contaminação do sistema de canais radiculares. Que não devem ser realizadas nos casos de biopulpectomias e descartada nos casos de necropulpectomias. (Soares & César, 2001).

O selamento adequado dos canais radiculares tem influência no sucesso do tratamento endodôntico. É de extrema importância o uso de materiais de biocompatibilidades. Desse modo, que não tenham existência de nocivos e que tenham bioativos nos casos de reabsorção. Que auxiliam na reparação tecido injuriado. (ZORDANBRONZEL et al., 2019). O cimento Bio-C Sealer contém uma seringa que já vem pronta para o uso, obtém PH alcalino, bioativo, há liberação de cálcio, tem alta radiopacidade, é possível contar com uma regeneração tecidual, sua composição é insolúvel e radiopaca. (ANDRADE et al., 2020). O cimento biocerâmico reparador Bio-c Repair. Possui uma excelente capacidade de preencher e tem uma baixa alteração volumétrica. (TORRES et al., 2020). Contém uma radiopacidade adequada, PH alcalino e não tem risco de promover escurecimento dentário. (OLIVEIRA et al., 2021).

A gengivoplastia é considerada uma cirurgia que visa corrigir ou eliminar deformidades gengivais, traumáticas ou até mesmo de desenvolvimento. É considerada um procedimento cirúrgico que tem o objetivo de proporcionar o contorno gengival em espessura. A gengivoplastia é indicada em casos que não apresentam doença periodontal e para a correção estética. Visa criar um contorno gengival harmonioso, sulcos interdentais e remodelar as papilas interdentais. (TJAN, MILLER, 1984; BORGHETTI, A., MONNET-CORT, V. 2002.).

Para que a exodontia do elemento 12 fosse realizada, foi de extrema importância de seguir alguns critérios para que o implante imediato tenha uma alta taxa de sucesso, como: a preservação da papila interdental, utilizar elevador fino para preservação do osso, curetagem precisa para eliminação de agentes patógenos e formação de coágulo, iniciando assim os primeiros estágios da cicatrização óssea; as paredes do osso alveolar devem ser alisadas corretamente para que aconteça o repovoamento celular. (VIANA, 2017).

A paciente é considerada ideal para o implante imediato em alvéolo fresco, pois não fumante e tem um bom controle de biofilme dental. (SATO et al 2017). Os implantes imediatos além de ter uma preservação maior de quantidade de osso alveolar, quando se compara com a cicatrização do implante convencional (MELO C. C. et al., 2017); também tem como vantagem de apresentar excelentes resultados estéticos quando feito em região de maxila anterior. (KOLERMAN et al., 2017).

A colocação de pino de fibra de vidro é necessária nesse caso por conta que eles possuem uma alta resistência a fadigas e impactos, capazes de abstrair-se de possíveis choques. Além que tem um ótimo custo benefício, tempo de trabalho menor e diminuem as chances de contaminação do canal radicular que foi obturado (ANDRADE, 2013).

O preparo de coroa total em foi realizado a Técnica de Silhueta, que é uma sequência de procedimentos padronizados para coroa metalocerâmica. Primeiro é realizado o sulco de orientação gengival, com a ponta diamantada esférica com inclinação de 45 graus em relação a superfície que será desgastada. Em seguida, realizado 2 sulcos de orientação na face vestibular, sendo um no meio e outro na proximal, ponta diamantada com inclinação de acordo com o terço a ser preparado: cervical, médio e incisal. Para a continuação do preparo, foi feita a união dos sulcos da face vestibular. Feito a proteção do dente vizinho com tira de aço, foi feito o corte em fatia da face proximal. Faz-se o sulco de orientação gengival palatino e o desgaste da face palatina com ponta diamantada forma de pera. Repetindo toda sequência na outra metade do dente (PEGORARO, 2013).

Os provisórios de resina acrílica são utilizados como restaurações temporárias devido à sua versatilidade e propriedades compatíveis. A resina acrílica oferece uma excelente estabilidade de cor, permitindo a obtenção de ótimos resultados estéticos para os pacientes. Além disso, sua resistência e durabilidade garantem uma função

mastigatória adequada durante o período de tratamento. Os provisórios a base de resina acrílica também são facilmente moldáveis e ajustáveis, permitindo a obtenção de uma adaptação precisa aos dentes e tecidos adjacentes. Esses recursos tornam o material uma opção confiável e eficaz para fornecer aos pacientes restaurações temporárias estéticas e funcionais enquanto o tratamento odontológico definitivo é realizado (ASTUDILLO-RUBIO, et al., 2018).

A falta de um provisório pode resultar em sensibilidade, desconforto ou até mesmo dor nos dentes preparados. Pode acarretar uma estética desfavorável para o paciente como dentes desalinhados, espaços visíveis ou discrepâncias de cor, afetando a estética do sorriso e, conseqüentemente, a autoestima do mesmo durante o período de espera (RATHEE, et al., 2014).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O diagnóstico e tratamento adequado das fraturas dentárias são fundamentais para o sucesso do tratamento e preservação do dente. É importante que os cirurgiões-dentistas conheçam as diferentes opções de tratamento e tenham habilidade e experiência para escolher a melhor abordagem em cada caso específico. As referências tecnológicas neste trabalho podem servir como um guia para o estudo e a prática da odontologia no tratamento de fraturas dentárias. Neste caso a paciente já dispunha de um conhecimento prévio de quais providências deveriam ser tomadas imediatamente: procurar um cirurgião-dentista e fazer todos os primeiros protocolos com rapidez para que houvesse melhor condução de tratamento, a fim de evitar futuras complicações. É considerável trabalhar o psicológico desse paciente, visto que o estado emocional fica bastante abalado, principalmente pelo trauma ter sido em dentes anteriores, afetando diretamente o bem-estar. Além de tratar o trauma em si, é preciso atender o dano interno, psicológico. Dessa forma é possível realizar um tratamento completo, atendendo as diversas áreas para restabelecer a saúde do paciente.

REFERÊNCIAS

- 1) ANDRADE, S. E. C. **Utilização de retentores intra-radiculares para dentes anteriores.** (Curso de Especialização em Prótese dentária) – Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador, 25p, 2013.
- 2) ANDRADE, Kallyne de L. **Cimentos biocerâmicos na endodontia.** Orientador: Ana Livia Gomes Cornélio. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Odontologia) - Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, 2020.
- 3) ANDREASEN J. O., et al. Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth. 5th ed. Oxford: **Wiley Blackwell**, 2019.
- 4) ATUDILLO-Rubio D. et al. Mechanical properties of provisional dental materials: A systematic review and meta-analysis. **Journal PLoS ONE** 13(2): e0193162, 2018.
- 5) BIGNARDI, L. et al (2014). Traumatismos sofridos: abordagem multidisciplinar. **Revista de Odontologia da UNESP**, 43(3), 177-183.
- 6) BORGHETTI, A., MONNET-CORT, V. Chirurgie Plastique Parodontale. Tradução Sandra Dias Loguério. Porto alegre: **Artmed**, 480, 2002.
- 7) CARVALHO, E. S. et al. Prevalência e complicações das lesões dentárias traumáticas. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, 19(3), 394-399. ISSN 1677-5090, 2020.
- 8) CONSOLARO. Reabsorções dentárias nas especialidades clínicas. 3 ed. Maringá: **Dental Press**, 146p. 2012.
- 9) DIANGELIS AJ, et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 1. Fractures and luxations of permanent teeth. **Dental Traumatol.**; 28:2-12, 2012.

- 10) FERNANDES, Caio F. V. **Tratamento de fratura coronaradicular com envolvimento do tecido pulpar e do espaço biológico periodontal: relato de caso.** Universidade Estadual Paulista UNESP, 2020.
- 11) FONSECA R. J. et al. **Trauma Bucomaxilofacial.** 4^o edição. Rio de Janeiro. **Editora Elsevier.** 2015.
- 12) KOLERMAN, R. et al. Avaliação estética de Implantes Colocados em Soquetes de Extração Frescos para Dente único Substituições usando uma abordagem sem aba. **Clin Implant Dent Relat Res.** v..19, p.351-364. 2016.
- 13) MELO C.C. et al. Colocação imediata do implante em alvéolos de extração frescos versus atraso implantes em alvéolos cicatrizados: uma revisão sistemática e metanálise. **Int J. Oral, Maxilofac. Surg** 2017.
- 14) NASCIMENTO, G. J. F. et al. Mecanismo, Classificação e Etiologia das Reabsorções Radiculares. **Revista. Fac Odontol.** Porto Alegre, Porto Alegre, v. 47, n. 3, p. 17-22, dez, 2006.
- 15) OLIVEIRA, fam et.al. Traumatismo Dentoalveolar: Revisão de literatura, **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial.** 4(1): 15-21, 2004.
- 16) OLIVEIRA LV, Souza GL, Silva GR, Magalhães TEA, Freitas GAN, Turrioni AP et al. Biological parameters, discolouration and radiopacity of calcium silicate-based materials in a simulated model of partial pulpotomy. **Jornal Int Endod** ,54(11): 2133– 44,2021.
- 17) PEGORARO, Luiz Fernando et al. Prótese fixa: bases para o planejamento em reabilitação oral. São Paulo: **Editora Artes Médicas.** 2013.
- 18) PIVA F, Garcia I, Timm G, Afonso C, Hermann F. Atendimento de urgência frente ao traumatismo alvéolo dentário- relato de caso clínico. **Revista Assoc Paul Cir Dent** 67(3):224-8.2013.
- 19) RATHEE M. et al. Provisional prosthesis: an interface between esthetics and function in prosthodontics. **Journal Indian Prosthodont Soc,**14(3):213-221, 2014.

- 20) SATO, R. et al. Implantes Cone Morse Imediatamente Carregado em soquetes de extração frescos: um estudo de coorte prospectivo. **Revista Implantar Odontologia** v. 26, n. 3,0, 2017.
- 21) SILVA, D. O tétano como doença de base para disfagia. **Revista cefac**, [s.l.], jun. 2010.
- 22) SILVA, S. R. Agindo a Tempo nas Reabsorções Dentárias. **Revista Assoc Paul Circ Dent**,59 (1): 7 – 19, 2005.
- 23) SOARES, J. A.; César, C. A. S. Avaliação clínica e radiográfica do tratamento endodôntico em sessão única de dentes com lesões periapicais crônicas. **Pesqui Odontol Bras**, v. 15, n. 2, pp. 138-144. 2001.
- 24) TEIXEIRA, B.C.S. et al. Abordagem terapêutica de fratura radicular com 30 meses de acompanhamento: relato de caso. **Revista Odontol Bras Central**, v. 28, n. 85, p. 82-86, 2019.
- 25) TJAN A.H., MILLER G.D., The JG. Some esthetic factors in a smile. **J Prosthet Dent**. 1984 Jan;51(1):24-8. doi: 10.1016/s0022-3913(84)80097-9. PMID: 6583388.
- 26) TORRES, F. F. E. et al. Micro-computed tomography high resolution evaluation of dimensional and morphological changes of 3 root-end filling materials in simulated physiological conditions. **Jornal Mater Sci Mater Med**, 31(2): 14, 2020.
- 27) VIANNA KC. et al. Instalação de implantes imediatos contíguos em região estética: relato de caso com 30 meses de acompanhamento. **Revista Fluminense de odontologia** v.47, 2017.
- 28) ZORDAN-BRONZEL, C. L. et al. Evaluation of Physicochemical Properties of a New Calcium Silicate–based Sealer, Bio-C Sealer. **Journal of Endodontics**. 2019.

APÊNDICE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)



FACULDADE UNA- BOM DESPACHO
Faculdade de Odontologia

Título:

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa FRATURA CORONÁRIA: ANÁLISE, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO – RELATO DE CASO CLÍNICO, será realizada pela Prof.ª Mª. Natália Marques Resende Milagre Brezolini e pelos graduandos Aline Beatriz Bezerra Alves, Celeste Siqueira Souza da Paz, Lorrane Gabriele de Sousa Nunes, Ludimila de Moura Rezende, Rayhan Hachem Cândido da Faculdade de Odontologia da UNA Bom Despacho.

Sua colaboração é voluntária e consiste em participar de uma entrevista para compreender o caso de traumatismo dentário e o plano de tratamento multidisciplinar. Ressalto que seu nome e informações pessoais não serão revelados, respeitando suas informações e privacidade, além da utilização dos resultados da pesquisa, exclusivamente para fins científicos, visando o objetivo da pesquisa.

Sua colaboração é importante e necessária para o andamento da pesquisa, mas é livre sua participação. As informações coletadas não serão utilizadas em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou de aspectos econômico-financeiros. Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será elaborado em duas vias (online), sendo assinadas por você, como participante da pesquisa e pelo pesquisador responsável, assim como todas as páginas serão rubricadas por ambas as partes.

Em qualquer momento você poderá solicitar informações ou esclarecimentos sobre o andamento da pesquisa, bem como, sair da mesma e não permitir a utilização de suas informações, sem que haja nenhum prejuízo para você.

Os riscos desta pesquisa são mínimos e consistem em constrangimento e quebra do sigilo do participante. Será garantido o anonimato na publicação dos resultados conforme as recomendações previstas na Resolução 466/2012 que estabelece as normas para pesquisas que envolvem seres humanos. Quanto aos benefícios, acredita-se que este estudo permitirá que os profissionais e os cursos de graduação e pós-graduação possam junto propor programas de educação em saúde sobre a importância da temática. Você ficará com uma cópia deste Termo (online) e em caso de dúvida(s) e outros esclarecimentos sobre esta pesquisa poderá entrar em contato com os pesquisadores. Os dados coletados neste estudo serão armazenados em local seguro pelo período de 5 anos e após este prazo serão destruídos.

CONSENTIMENTO:

Eu, _____ portador da CI _____ como participante, afirmo que fui devidamente orientado (a) sobre o objetivo e a finalidade da pesquisa, bem como da utilização das informações exclusivamente para fins científicos e sua divulgação posterior, sendo que meu nome será mantido em sigilo.

Nome do entrevistado (a): _____

Assinatura: _____ Data: __/__/__

Pesquisadoras: Prof.ª Mª Natália Marques Resende Milagre Brezolini e Aline Beatriz Bezerra Alves, Celeste Siqueira Souza da Paz, Lorrane Gabriele de Sousa Nunes, Ludimila de Moura Rezende, Rayhan Hachem Cândido. Rodovia BR-262, Km 480, s/n - Zona Rural, Bom Despacho - MG, 35600-000

Eu, _____, como pesquisador responsável para aplicar esse termo, obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido do sujeito da pesquisa.

Pesquisador