

UNIVERSIDADE TIRADENTES

ALLANA SANTOS OLIVEIRA
LÉO BRUCYS CARDOSO SANTOS

ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR E AS LIMITAÇÕES
PARA O TRATAMENTO DE FRATURA
CORONORRADICULAR COMPLICADA:
RELATO DE CASO

Aracaju

2020

ALLANA SANTOS OLIVEIRA
LÉO BRUCYS CARDOSO SANTOS

ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR E AS LIMITAÇÕES
PARA O TRATAMENTO DE FRATURA
CORONORRADICULAR COMPLICADA:
RELATO DE CASO

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Coordenação do Curso de Odontologia da Universidade Tiradentes como parte dos requisitos para obtenção do grau de Bacharel em odontologia.

CARLA VÂNIA DE OLIVEIRA
FIGUEIREDO

Aracaju

2020

ALLANA SANTOS OLIVEIRA
LÉO BRUCYS CARDOSO SANTOS

ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR E AS LIMITAÇÕES
PARA O TRATAMENTO DE FRATURA
CORONORRADICULAR COMPLICADA:
RELATO DE CASO

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Coordenação do Curso de Odontologia da Universidade Tiradentes como parte dos requisitos para obtenção do grau de Bacharel em odontologia.

Aprovado em ____/____/____

Banca Examinadora

Prof. Orientadora: Carla Vânia de Oliveira Figueiredo.

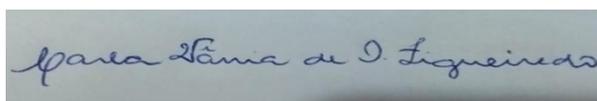
1º Examinador: _____

2º Examinador: _____

AUTORIZAÇÃO PARA ENTREGA DO TCC

Eu, Carla Vânia de Oliveira Figueiredo orientadora das discentes: Allana Santos Oliveira e Léo Brucys Cardoso Santos, atesto que o trabalho intitulado: “Abordagem multidisciplinar e as limitações para o tratamento de fratura coronorradicular complicada: Relato de caso” está em condições de ser entregue à Supervisão de Estágio e TCC, tendo sido realizado conforme as atribuições designadas por mim e de acordo com os preceitos estabelecidos no Manual para a Realização do Trabalho de Conclusão do Curso de Odontologia.

Atesto e subscrevo,



Prof. MSc. CARLA VÂNIA DE OLIVEIRA FIGUEIREDO.

Orientadora

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente a Deus pelo dom da sabedoria, pela força, e por sempre iluminar nossos caminhos.

Não podemos deixar de agradecer aos nossos pais, por serem um dos grandes responsáveis pela realização desse sonho, nosso muitíssimo obrigado a vocês.

A nossa professora Carla Vania de Oliveira Figueiredo, que nos orientou com carinho, atenção e bastante paciência, nos auxiliando sempre quando solicitada, nos transmitindo paz e tranquilidade, em meio a esse momento complicado de angustia e incertezas que estamos vivendo. Obrigada por depositar confiança e nos mostrar o quanto somos capazes.

Agradecemos a todos os nossos familiares e amigos que nos deram apoio e torceram por nossa vitória.

Por fim, agradecemos a todos os professores, pacientes e colegas que colaboraram em nossa formação acadêmica, vocês foram essenciais para nosso aprendizado.

Sumário

1 INTRODUÇÃO	8
2 RELATO DE CASO CLÍNICO	10
3 DISCUSSÃO	15
4 CONCLUSÃO.....	18
REFERÊNCIAS.....	19

Abordagem multidisciplinar e as limitações para o tratamento de Fratura Coronorradicular complicada: Relato de caso

Allana Santos Oliveira¹, Léo Brucys Cardoso Santos², Carla Vânia de Oliveira Figueiredo³.

¹ Graduanda em Odontologia – Universidade Tiradentes. ² Graduando em Odontologia – Universidade Tiradentes. ³ Professora Assistente do curso de Odontologia da Universidade Tiradentes.

RESUMO

O trauma dental é definido como qualquer dano ao dente, às estruturas de suporte e tecidos moles adjacentes, pode causar problemas funcionais, estéticos e psicológicos. Com maior prevalência para o sexo masculino e o dente mais acometido é o incisivo central superior. Nos casos de fratura coronorradicular, a radiografia periapical possui limitações para o diagnóstico adequado, com isso torna-se importante a indicação TCFC (Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico) que proporcionará uma avaliação mais precisa. Geralmente, para o tratamento de fratura coronorradicular complicada, há necessidade de procedimentos multidisciplinares que vão desde a restauração do elemento dentário, até a exodontia dos fragmentos, extrusão do remanescente dentário e tratamento endodôntico o que requer tempo, comprometimento e motivação, tanto do paciente quanto do cirurgião-dentista. Nesse contexto, o tratamento torna-se mais longo e dessa maneira, mais susceptível à interferência de fatores que podem influenciar negativamente a continuidade do mesmo. Com isso, o trabalho tem como objetivo, relatar um caso clínico de adolescente que sofreu uma fratura coronorradicular complicada, ressaltando a importância do tratamento conservador multidisciplinar e suas limitações relacionadas a fatores que podem interferir na conclusão do tratamento.

PALAVRAS-CHAVE

Trauma dental, diagnóstico, tratamento multidisciplinar.

ABSTRACT

Dental trauma is defined as any damage to the tooth, the supporting structures and adjacent soft tissues, can cause functional, aesthetic and psychological problems. Most prevalent among males and the most affected tooth is the upper central incisor. In cases of coronoradicular fracture, periapical radiography has limitations for the proper diagnosis, and therefore the indication TCFC (Cone-Beam Computed Tomography) becomes important, which will provide a more accurate assessment. Generally, for the treatment of complicated coronary artery fractures, multidisciplinary procedures are required, ranging from restoration of the dental element, to the extraction of fragments, extrusion of the remaining tooth and endodontic treatment, which requires time, commitment and motivation, both for the patient and the patient. of the dentist. In this context, the treatment becomes longer and thus more susceptible to interference from factors that can negatively influence its continuity. Thus, the work aims to report a clinical case of an adolescent who suffered a complicated coronary fracture, emphasizing the importance of conservative multidisciplinary treatment and its limitations related to factors that may interfere in the conclusion of treatment.

KEY WORDS

Dental trauma, diagnosis, multidisciplinary treatment.

1 INTRODUÇÃO

O trauma dental é definido como qualquer dano ao dente, às estruturas de suporte e tecidos moles adjacentes. É apontado como um problema de saúde pública mundial, segundo a Organização Mundial de Saúde, podendo causar problemas funcionais, estéticos e psicológicos. (ORTOLAN, et al., 2012; TOMAZELLA, 2015; RODRIGUES, et al., 2015; PACHECO, 2016).

Adolescentes e adultos jovens são os mais afetados por esses traumas. Os principais fatores etiológicos são quedas da própria altura, impactos contra objetos, agressão física, acidentes automobilísticos e prática de esporte. Vale destacar a maior prevalência para o sexo masculino e o dente mais acometido é o incisivo central superior (SILVA, et al., 2020; PRADO, et al., 2012; SARMENTO, 2019).

Em situações de traumatismo dentário, é de suma importância uma anamnese bem detalhada, um exame clínico minucioso, complementando com a realização de testes de vitalidade pulpar e exames de imagem (DIANGELLIS, et al 2012; TRAEBERT, et al 2012; BITENCOURT, et al 2015; ARAÚJO, 2017; PAZOS, 2018;).

A radiografia periapical é muito utilizada em situações de traumatismos dentários (MOULE et al, 2016). No entanto, possui limitações como nos casos de fratura radicular e coronorradicular, em que a linha da fratura e o deslocamento dos fragmentos dificilmente serão visualizados. Dessa maneira, torna-se importante a indicação de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) que proporcionará uma avaliação mais precisa, possibilitando estabelecer planos de tratamento apropriados e minimizar complicações. (MEIRA, 2016; PINTO, 2016; SILVA, et al 2020).

Silva et al (2020) afirmam que o tratamento de fraturas coronorradiculares dependerá do nível e posição da linha da fratura, da extensão e envolvimento pulpar e da quantidade do remanescente radicular, além da condição socioeconômica. Nestes casos, geralmente há necessidade de procedimentos multidisciplinares que vão desde a restauração do elemento dentário, gengivectomia, endodontia, extrusão ortodôntica, extrusão cirúrgica, sepultamento radicular até a exodontia dos

fragmentos. Bitencourt et al, (2015) afirmam ainda que, a escolha do tratamento adequado vai depender também do estado de desenvolvimento da raiz, extensão da fratura, momento em que ocorreu a lesão e grau de colaboração do paciente.

Para fraturas subgengivais é indicada exposição da linha da fratura que pode ser feita através de uma combinação de procedimentos como gengivectomia e osteotomia, ou extrusão cirúrgica/ortodôntica. (FIDEL et al., 2011; FARIA et al, 2015; SCHOLTES, et al 2017). Vale destacar, que a extrusão ortodôntica é um tratamento conservador, uma forma biológica para expor a estrutura dental e apresenta como desvantagem o custo e o tempo prolongado de tratamento (KEINAN et al, 2014).

Dentes fraturados frequentemente tendem a sofrer danos pulpare. Além disso, após 48 horas do trauma a contaminação bacteriana aumenta na medida em que a inflamação progride para o ápice. Sendo assim, a chance de manutenção da polpa saudável diminui, conforme os dias vão passando e a sequela mais comum é a necrose pulpar, desta forma, é necessário realizar o tratamento endodôntico para depois restaurar (ALBUQUERQUE, et al., 2019). Geralmente o teste de percussão é positivo associado a uma mobilidade do fragmento dentário. (BARAZER, 2018). Alguns autores acreditam que dentes que sofreram traumas graves possuindo formação completa da raiz estão mais susceptíveis a necrose pulpar (ANTES, 2019).

O tratamento multidisciplinar, comum nos casos de fratura coronorradicular, requer tempo, comprometimento e motivação, tanto do paciente quanto do cirurgião-dentista (THAKUR et al., 2019). Tendo em vista a necessidade de um maior número de consultas, aumenta-se dessa maneira, as razões para o absenteísmo. Estudos apontam que entre 47% e 53% de crianças e adolescentes costumam faltar às consultas durante tratamento odontológico prolongado, colocando em risco o sucesso do tratamento proposto inicialmente (GUSTAFFSON, 2010).

Nesse contexto, o tratamento prolongado está mais susceptível à interferência de fatores externos que podem influenciar negativamente a continuidade do mesmo (BATHIA et al., 2018). Um fator externo importante a ser citado pode ser o início da pandemia de COVID-19, tendo em vista os decretos governamentais que impedem atendimentos de caráter eletivo, com o objetivo de controlar a disseminação do

vírus, uma vez que os procedimentos odontológicos são grandes geradores de gotículas e aerossóis (MENG et al., 2020; TUNÃS et al, 2020).

Diante do exposto, o referido trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de um adolescente que sofreu traumatismo dentoalveolar com fratura coronorradicular complicada, ressaltando a importância do tratamento conservador multidisciplinar e as limitações relacionadas a fatores internos e externos, que podem interferir na conclusão do tratamento.

2 RELATO DE CASO CLÍNICO

Paciente M. B., 11 anos, sexo masculino, leucoderma, estudante, compareceu a Clínica Odontológica da Universidade Tiradentes, a procura de tratamento após ter sofrido fratura em incisivo central superior. A mãe informou que o traumatismo havia ocorrido há cerca de 3 meses, momento em que procurou atendimento odontológico em unidade básica do seu bairro, quando foi indicada a exodontia da unidade dentária 11. Insatisfeita com o plano de tratamento estabelecido procurou outro local para avaliação.

Durante a anamnese, foi relatado pelo responsável que a criança havia sofrido o trauma de uma queda da própria altura enquanto brincava na escola. No decorrer do exame clínico intraoral, observou-se fratura coronorradicular da unidade 11, que apresentava um fragmento na face mesial e outro na face palatina. (FIGURA 1), ambos apresentavam mobilidade, observou-se ainda um excesso gengival na face palatina entre o remanescente dental e o fragmento, havendo exposição pulpar na unidade dentária (FIGURA 2).

Figura 1: Aspecto clínico intraoral face vestibular



Fonte: caso clínico pesquisado

Figura 2: Aspecto clínico intraoral face palatina (Fonte: arquivos do autor)



Fonte: caso clínico pesquisado

A unidade dentária 12 também foi acometida e foi possível observar fratura de esmalte e dentina. Inicialmente, foi realizada radiografia periapical para complementar o diagnóstico, confirmando a fratura coronorradicular do 11 e fratura de esmalte e dentina não complicada do 12 (FIGURA 3).

Figura 3: Radiografia periapical



Fonte: caso clínico pesquisado

Com intuito de obter um diagnóstico mais preciso, solicitou-se tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), para assim avaliar a extensão da fratura, fechar um diagnóstico e estipular um plano de tratamento adequado. Ao analisar a TCFC, obteve-se o diagnóstico de uma fratura vertical na face vestibular, envolvendo esmalte, dentina e polpa dentária, estendendo-se da incisal até a mesial da face palatina na altura da região cervical da raiz, tendo um fragmento na face vestibular e dois fragmentos na face palatina, foi observado também uma pequena ausência do ligamento periodontal na face vestibular da raiz, sugestiva de anquilose (FIGURA 4).

Figura 4: Corte sagital TCFC da unidade 11



Fonte: caso clínico pesquisado

Diante desse quadro, observou-se a necessidade de uma avaliação multidisciplinar envolvendo consultas com o endodontista, periodontista, ortodontista, odontopediatra, protesista e cirurgião bucomaxilofacial. Por se tratar de um caso complexo, o tratamento proposto causava desconformidade entre algumas especialidades da Odontologia, foram sugeridos diversos tratamentos, como por exemplo: a exodontia da unidade, sepultamento radicular, entre outras opções, porém considerando alguns aspectos importantes, como a opção por uma abordagem mais conservadora, além de: idade do paciente, tipo de fratura, características socioeconômicas e culturais da família do paciente, o tratamento proposto envolveu os seguintes procedimentos: remoção dos fragmentos que estavam separados do remanescente dental, extrusão ortodôntica, cirurgia periodontal, tratamento endodôntico e restauração estética em resina composta.

Após explicação do plano de tratamento aos responsáveis e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO 1), o tratamento iniciou-se pela remoção dos fragmentos que estavam separados do remanescente dental. O fragmento removido da face vestibular, media aproximadamente 15mm de comprimento, o que chamou atenção (FIGURA 5).

Figura 5: Fragmento removido



Fonte: caso clínico pesquisado

Após remoção do fragmento, deu-se início a extrusão ortodôntica, realizada por aluno de um curso de especialização em Ortodontia. O procedimento envolveu colagem de braquetes nas unidades 13, 12, 21, 22 e 23 e colagem de botão de tracionamento na unidade 11, com elástico fixado no botão de tracionamento e no fio. (FIGURA 6). Após 15 dias foi observado a extrusão de 1mm, então foi feita a reativação do elástico, após 15 dias foi observado a extrusão de mais 1 mm, o suficiente para realização dos demais procedimentos. Foi decidido manter o fio como contenção para evitar a recidiva (intrusão) da unidade. Esse tracionamento é considerado rápido.

Figura 6: Extrusão ortodôntica



Fonte: caso clínico pesquisado

Após a extrusão foi realizada gengivoplastia na face palatina da unidade 11, seguindo as orientações sequenciais descritas na literatura para posicionamento

adequado do grampo de isolamento absoluto e assim, dar início ao tratamento endodôntico. Na mesma seção foi iniciado o tratamento endodôntico, realizando as etapas desde a abertura coronária até o preparo dos terços cervical e médio. Na sessão seguinte foi realizado odontometria com o auxílio do localizador apical, que teve como CRT 21 mm, foi feito preparo do terço apical no valor do CRT, iniciando com a lima 60 e tendo como instrumento memória a lima 80 (Figura 7), irrigando sempre entre uma lima e outra com hipoclorito de sódio a 2,5%. Foi realizado o protocolo da easy clean para descontaminação do canal com o uso do EDTA em seguida do hipoclorito a 2,5% para neutralizar, foram feitas três ativações de 20 segundos com cada solução irrigadora com o instrumento easy clean acoplado à baixa rotação (FIGURA 8). Colocou-se medicação intracanal ultra call e aguardamos 15 dias.

Figura 7: Instrumento memória: Lima 80



Fonte: caso clínico pesquisado

Figura 8: Protocolo Easy Clean



Fonte: caso clínico pesquisado

Vale ressaltar que durante o tratamento, o paciente faltou cinco vezes, o que implicou em importante atraso na realização dos procedimentos, uma das vezes foi na data marcada para a finalização do tratamento endodôntico. Por outro lado, no dia seguinte a esta consulta, os atendimentos odontológicos foram suspensos obedecendo ao decreto governamental, como forma de controle da pandemia do COVID-19. Diante desse contexto, configurou-se a inviabilidade de finalização do caso clínico em tempo oportuno, realidade vivenciada tanto na universidade quanto em diversos consultórios odontológicos espalhados pelo mundo.

O caso apresentado está sendo monitorado por telefone até o retorno dos atendimentos para a devida finalização. Até o momento, não há relato de dor ou qualquer alteração clínica.

3 DISCUSSÃO

A literatura relata uma maior prevalência de traumatismo dentário entre adolescentes e adultos jovens, em torno de 26,6% dos casos. Os principais fatores etiológicos são quedas da própria altura, impactos contra objetos, agressão física, acidentes automobilísticos e prática de esporte. Vale destacar a maior prevalência para o sexo masculino e o dente mais acometido é o incisivo central superior (PRADO, et al., 2012; SARMENTO, 2019; SILVA et al., 2020). Tais dados corroboram com o caso apresentado, tendo em vista que o paciente era um jovem do sexo masculino de 11 anos, que sofreu uma queda da própria altura e fraturou o incisivo central superior.

No presente caso, quando o paciente procurou o atendimento foi realizada uma anamnese detalhada, para saber como e onde o acidente ocorreu e o tempo que levou para procurar atendimento odontológico, e logo em seguida foi realizada uma radiografia periapical. Na literatura podemos encontrar vários autores que relatam que a forma ideal para a abordagem inicial em casos de traumatismo dentário com fratura é justamente essa (ARAUJO, 2017; PAZOS, 2018).

A radiografia periapical é um dos exames mais indicados para a constatação de casos de fraturas dentárias, no caso em questão, foi realizada radiografia periapical digital, que revelou a fratura coronorradicular, porém não foi possível verificar com precisão a linha de fratura, por se tratar de uma imagem bidimensional. Diante da limitação do exame radiográfico, foi necessária a realização da TCFC, que permite observar as estruturas anatômicas dos dentes e da boca de forma tridimensional, e assim detectar a extensão da fratura de forma mais precisa e clara, como orienta os autores (MEIRA, 2016; PINTO, 2016); SILVA, et al 2020). Na TCFC foi possível observar um fragmento na face vestibular e dois fragmentos na face palatina, na unidade dentária 11. Com esse exame foi possível fechar o diagnóstico e assim elaborar um plano de tratamento apropriado.

Para o tratamento de fraturas coronorradiculares complicadas, é importante uma avaliação multidisciplinar (SILVA et al., 2020). A escolha do plano de tratamento nesse caso foi feita através da avaliação do endodontista, periodontista, ortodontista, odontopediatra, protesista e cirurgião bucomaxilofacial. Vale ressaltar que alguns pontos irão influenciar de forma direta na escolha adequada do tratamento, como a extensão da fratura, o estado de desenvolvimento da raiz e grau de colaboração do paciente.

Nas fraturas coronorradiculares, a linha de fratura localiza-se a nível subgingival, nesse caso é indicada exposição da linha da fratura que pode ser feita através de uma combinação de procedimentos. (FIDEL et al., 2011; SCHOLTES et al., 2017). No caso relatado, foi realizada a remoção dos fragmentos que estavam sem suporte ósseo adequado e iniciou-se o processo de extrusão ortodôntica.

Vale destacar, que a extrusão ortodôntica é um tratamento conservador, uma forma biológica para expor a estrutura dental e apresenta como desvantagem o alto custo e o tempo prolongado de tratamento (KEINAN et al., 2014). No entanto, nesse caso, almejando um menor custo para o paciente, foi realizado o encaminhamento para um curso de especialização, onde o tratamento é mais acessível e a extrusão desejada foi obtida em curto prazo, o que contradiz a maioria dos achados na literatura, que sempre destacam um longo período necessário para se atingir o nível adequado de extrusão (FARIA et al, 2015).

Quando ocorrem fraturas, esses dentes tendem a sofrer danos pulpares e a chance de manutenção da polpa saudável diminui, à medida que os dias vão passando, podendo levar a uma necrose pulpar. Desta forma, é necessário realizar o tratamento endodôntico para em seguida restaurar (ALBUQUERQUE et al., 2019). Levando em consideração o que a literatura atual relata, o tratamento endodôntico foi mais uma etapa do tratamento proposto, já que foi notada a exposição pulpar durante o exame clínico. O fator tempo foi outro motivo que estimulou a realização do tratamento endodôntico, já que o paciente ficou meses sem procurar atendimento, havendo uma provável contaminação bacteriana.

Estudos apontam que entre 47% e 53% de crianças e adolescentes costumam faltar às consultas durante tratamento odontológico prolongado, colocando em risco o sucesso do tratamento proposto inicialmente (GUSTAFFSON, 2010). Durante as etapas do tratamento sugerido, foi observada a falta de comprometimento vinda do responsável pelo paciente, pois o mesmo não compareceu às consultas agendadas diversas vezes, atrasando a conclusão do tratamento.

Um fator externo importante a ser citado e que interferiu fortemente na conclusão do tratamento, foi o início da pandemia de COVID-19. Tendo em vista que a forma mais segura de impedir o contágio, era seguindo um isolamento social, o que provocou a suspensão dos atendimentos odontológicos eletivos. Em obediência, ainda, aos decretos governamentais que impediram atendimentos de caráter eletivo, com o objetivo de controlar a disseminação do vírus, uma vez que os procedimentos odontológicos são grandes geradores de gotículas e aerossóis (MENG et al., 2020; TUNÃS et al., 2020).

Como mencionado anteriormente, por conta de fatores internos, relacionados ao próprio paciente, a exemplo das inúmeras faltas às consultas e a fatores externos, como o início da pandemia de COVID-19, associada a publicação de decretos governamentais que suspenderam os atendimentos odontológicos e as aulas na Universidade, o tratamento em questão não foi concluído. Com isso, está sendo realizado o acompanhamento por via remota para verificar se houve alguma

alteração dos sinais e sintomas do paciente em tratamento, até o retorno da normalidade no âmbito odontológico.

Levando em consideração a complexidade no tratamento em casos de fratura dentária coronorradicular complicada, é importante que novos estudos sejam realizados, observando a idade do paciente, condições socioeconômicas e as interferências de fatores externos que podem comprometer a finalização do tratamento.

4 CONCLUSÃO

Dado o exposto, as fraturas coronorradiculares complicadas geralmente exigem uma intervenção multidisciplinar, o que requer um tempo de tratamento prolongado. Com isso, é importante estar atento a fatores internos e externos que podem interferir no andamento e conclusão do caso. Tais fatores podem vir tanto do interesse do paciente e do núcleo familiar, como de situações externas que independem da vontade dos envolvidos.

REFERÊNCIAS

- 1 ALBUQUERQUE, C. R. J.; SILVA, D. F. B.; SILVEIRA, O. C.; MEDEIROS, C. L. S. G.; CATÃO, M. H. C. V. Reabilitação funcional e estética de dente anterior fraturado em paciente hebiátrico: relato de caso. **Arch Health Invest**, 2019.
- 2 ANTES, T. H. **Tratamento endodôntico de dente com mineralização pulpar pós trauma: relato de caso clínico**. Porto Alegre, RS, 2019. 30 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Endodontia). Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- 3 ARAÚJO A G. **Tratamento de dentes necrosados pós trauma**. Lauro de Freitas, BA, 2017. 27 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação). União Metropolitana de Educação e Cultura.
- 4 BARAZER, P. L. **Aplicações de forças ortodônticas em pacientes com dentes traumatizados**. Gandra, 2018. 39 p. Relatório final (Mestrado). Instituto Universitário de Ciências da Saúde.
- 5 BHATIA, R.; VORA, E. C.; PANDA, A. Pediatric Dental Appointments No-show: Rates and Reasons. **International Journal of Clinical Pediatric Dentistry**, v. 11, n. 3, p. 173-176, 2018.
- 6 BITENCOURT, S. B.; CUNHA, A. I. O.; OLIVEIRA, D. W. R.; JARDIM, A. T. B. **Abordagem terapêutica das fraturas dentárias decorrentes do traumatismo dentário**. Revista Odontológica de Araçatuba, v.36, n.1, p. 24-29, 2015.
- 7 DEDE, D. O.; TUNÇ, E. S.; GULER, A. U.; YAZICIOGLU, S. Multidisciplinary approach to a subgingivally fractured incisor tooth: A case report. **Journal of Dental Sciences**, v. 12, 2017.
- 8 DIANGELLIS, A. J.; ANDREASEN, O.; EBELESEDER, K. A.; KENNY, D. J.; TROPE, M.; SIGURDSSON. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 1. Fractures and luxations of permanent teeth. **Dent. Traumatol**, v. 28, p. 2-12, 2012.
- 9 FARIA, L. P.; ALMEIDA, M. M.; AMARAL, M. F.; PELLIZZER, E. P.; OKAMOTO, R.; MENDONÇA, M. R. Orthodontic Extrusion as Treatment Option for Crown- Root Fracture: Literature Review with Systematic Criteria. **J Contemp Dent Pract**, 2015.

- 10 FIDEL, S. R.; JUNIOR, R. A. S. F.; SASSONE, L. M.; MURAD, C. F.; FIDEL, R. A. S. Clinical Management of a Complicated Crown-Root Fracture: A Case Report. **Braz Dent J**, v. 22, n. 3, 2011.
- 11 GUSTAFSSON, A.; BROBERG, A. G.; BODIN, L.; BERGGREN, U.; ARNRUP, K. Possible predictors of discontinuation of specialized dental treatment among children and adolescents with dental behaviour management problems. **European Journal of Oral Sciences**, v. 118, p. 270-277, 2010.
- 12 KEINAN, D.; SZWEC, J.; MATAS, A.; MOSHONOV, J.; YITSCHAKY, O. Applying extrusive orthodontic force without compromising the obturated canal space. **The journal of the American Dental Association**, v. 144, n. 8, 2013.
- 13 MEIRA, R. M. T. A. **Influência da miliamperagem sobre a qualidade do diagnóstico das fraturas radiculares por meio de tomografia computadorizada de feixe cônico – estudo in vitro**. Araraquara, SP, 2016. 68 p. Dissertação (Pós-graduação em Ciências Odontológicas). Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista.
- 14 MENG, L.; HUA, F.; BIAN, Z. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine. **Journal of Dental Research**, v. 99, n. 5, p. 481-487, 2020.
- 15 MOULE, A.; COHENCA, N. Emergency assessment and treatment planning for traumatic dental injuries. **Australian Dental Journal**, v. 61, n. 1, p. 21-38, 2016.
- 16 ORTOLAN, S. M.; STRUJIC, H.; AURER, A.; VISKIC, J. L.; BERGMAN, M. K. Estética Reabilitação de fracturas complicadas Crown Utilizando rápida ortodôntico extrusão e dois diferentes modalidades de restauração. **Int J Clin Pediatr Dent**, v. 5, n. 1, p. 64-67, 2012.
- 17 PACHECO, L. P. **Acompanhamento radiográfico de trauma dental: um relato de caso clínico**. Rio Grande do Sul, RS, 2016. Monografia (Especialização em Radiologia Odontológica e Imaginologia). Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- 18 PAZOS, N. **Atualização dos protocolos terapêuticos nos traumatismos dentários na dentição temporária**. Gandra, 2018. 34 p. Relatório final de estágio (Mestrado). Instituto Universitário de Ciências da Saúde.

- 19 PINTO, J. P. C. **Fraturas Dentárias: da etiologia à restauração direta.** Porto, Portugal, 2016. 65 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Mestrado em Medicina Dentária). Universidade Fernando Pessoa.
- 20 PRADO, M.; GOMES, B. P. F. A.; TELLES, E. L.; ARAÚJO, M. C. P.; GUSMAN, H. C. Fratura coronorradicular: uma abordagem multidisciplinar. **Revista Odonto UNESP**, v. 41, n. 5, p. 360-364, 2012.
- 21 RODRIGUES, A. S.; CASTILHO, T.; ANTUNES, L. A. A.; ANTUNES, L. S. **Perfil Epidemiológico dos Traumatismos Dentários em Crianças e Adolescentes no Brasil.** UNOPAR Científica Ciências biológicas e da saúde, v. 17, n. 4, p. 267-278, 2015.
- 22 SARMENTO, B. T. **Prevalência de traumatismo dentário e fatores associados em pacientes de uma clínica escola do estado de Alagoas.** Alagoas, AL, 2019. 26 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação). Centro Universitário CESMAC.
- 23 SCHOLTES, E. S.; CHRISTIAAN, M.; LOOMANS, B. A.; ELSAS, P. V.; SCHOLS, J. G. Combined orthodontic, surgical, and restorative approach to treat a complicated crown-root fracture in a maxillary central incisor. **American Journal of Ortodontia e Ortopedia Facial**, v. 154, n. 4, 2018.
- 24 SILVA, L. M. F.; SANTOS, M. D. M. O.; LIMA, M. O.; LINS, F. F. Fratura coronorradicular complicada: Relato de caso. **Brasiliam Journal of health Review**, v. 3, n. 2, p. 2231-2242, 2020.
- 25 THAKUR, A.; KARANDEEP, A.; KIRANDEEP, K.; SURYA, D. Management of subgingivally fractured maxillary anterior tooth: a multidisciplinary approach. **Case Report**, v. 12, 2019.
- 26 TOMAZELLA, C. R. **Tratamento e prognóstico das fraturas radiculares: revisão de literatura.** Piracicaba, SP, 2015. 36 p. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual de Campinas.
- 27 TRAEBERT, J.; CLAUDINO, D. Epidemiologia do Traumatismo Dentário em Crianças: A Produção Científica Brasileira. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, v. 12, n. 2, p. 263-272, 2012.

28 TUÑAS, I. T. C.; SILVA, E. T.; SANTIAGO, S. B. S.; MAIA, K. D.; JÚNIOR, G. O. S. Doença pelo Coronavírus 2019 (COVID-19): Uma Abordagem Preventiva para Odontologia. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 77, 2020.

ANEXO 1

O anexo 1 refere-se ao “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)”, que será anexado ao trabalho no retorno das aulas presenciais, pois o mesmo se encontra no prontuário do paciente na instituição, e no momento não tem-se acesso ao mesmo.