

# TRAUMATISMO EM TECIDOS MOLES E TECIDOS DUROS NA DENTIÇÃO DECÍDUA

DISQUE  
SAÚDE  
136

APOIO  
INSTITUCIONAL:



REALIZAÇÃO:



## Créditos

### **Coordenação do Projeto**

Ana Emilia Figueiredo de Oliveira

### **Coordenação Geral da Dted/UNA-SUS/UFMA**

Ana Emilia Figueiredo de Oliveira

### **Gestão de Projetos da UNA-SUS/UFMA**

João Pedro de Castro e Lima Baesse  
Matheus Augusto Pereira Louzeiro

### **Coordenação de Produção Pedagógica da UNA-SUS/UFMA**

Paola Trindade Garcia

### **Coordenação de Ofertas Educacionais da UNA-SUS/UFMA**

Elza Bernardes Monier

### **Coordenação de Tecnologia da Informação da UNA-SUS/UFMA**

Mário Antônio Meireles Teixeira

### **Coordenação de Comunicação da UNA-SUS/UFMA**

José Henrique Coutinho Pinheiro

### **Professora-autora**

Luana Martins Cantanhede

### **Validadores Técnicos UFMA/USP**

Cecilia Claudia Costa Ribeiro (UFMA)  
Ana Estela Haddad (USP)  
Elisa Miranda Costa (UFMA)

### **Validadoras Ministério da Saúde/ Coordenação Geral de Saúde Bucal/ SAPS**

Ana Beatriz de Souza Paes

### **Validadoras Pedagógicas**

Paola Trindade Garcia  
Isabelle Aguiar Prado

### **Revisora Textual**

Camila Cantanhede Vieira

### **Designer Instrucional**

Luis Gustavo Sodré Sousa

### **Designer Gráfico**

Carlos Haide Sousa Santos

### **COMO CITAR ESTE MATERIAL**

CANTANHEDE, Luana Martins. Traumatismo em tecidos moles e tecidos duros na dentição decídua. In: UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS. UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. Saúde Bucal na Atenção Primária: Urgências, Doenças Transmissíveis, Gestantes, Puerperas E Pessoas Com Deficiência. **Cuidado em saúde bucal para pessoas em situações de urgências odontológicas**. São Luís: UNA-SUS; UFMA, 2021.

© 2021. Ministério da Saúde. Sistema Universidade Aberta do SUS. Fundação Oswaldo Cruz & Universidade Federal do Maranhão. É permitida a reprodução, disseminação e utilização desta obra, em parte ou em sua totalidade, nos termos da licença para usuário final do Acervo de Recursos Educacionais em Saúde (ARES). Deve ser citada a fonte e é vedada sua utilização comercial, sem a autorização expressa dos seus autores, conforme a Lei de Direitos Autorais-LDA (Lei n.º 9.610, de 19 de fevereiro de 1998).

# Apresentação

**Olá, aluna(o)!**

É comum na primeira infância que a criança explore o mundo ao seu redor, porém, devido à sua natural inexperiência e fragilidade, esta é também uma faixa etária na qual podem ocorrer acidentes e traumas dentários caso não haja atenção de seus cuidadores. Estes traumas dentais podem ser causados por diferentes fatores (como, por exemplo, genéticos e socioambientais), podendo ser classificados como traumatismo em tecidos moles, tecidos duros e dos tecidos periodontais.

**Você conhece os tipos de traumatismo dental em tecidos moles e duros na dentição decídua e sabe como trata-los? Sabe como deve ocorrer o acompanhamento clínico desses pacientes em caso de traumatismo em tecidos duros?**

Neste recurso você irá conhecer os fatores etiológicos mais frequentes de traumas na dentição decídua, a presença dos fatores predisponentes ou fatores de risco em traumas recorrentes, sua classificação em traumas em tecidos moles (contusão, abrasão, laceração) e traumas em tecidos duros (trinca de esmalte, fratura de esmalte, fratura de esmalte e dentina sem exposição pulpar, fratura coronária com exposição pulpar, fratura coronorradicular, fratura radicular), destacando suas características clínicas e radiográficas, além do manejo do tratamento e o acompanhamento do paciente. Que tal conhecer as especificidades de cada um desses casos para melhor atender este público?

Bons estudos!



## OBJETIVO

Reconhecer a classificação dos traumas em tecidos moles e duros na dentição decídua, bem como o tratamento e prognóstico em cada situação.

# 1 TRAUMATISMO NA DENTIÇÃO DECÍDUA

A etiologia do traumatismo dental na dentição decídua é muito similar ao da dentição permanente, porém, é importante ressaltar que as quedas são consideradas o fator etiológico mais prevalente. Além disso, o traumatismo dentário também está relacionado a iatrogenias, choques inespecíficos, acidentes com brinquedos e automobilísticos, tonturas, alterações psíquicas ou consequentes do uso de drogas, epilepsia e prática de esportes<sup>1</sup>.

Em crianças de pouca idade, a presença de traumas recorrentes no mesmo elemento dental pode estar relacionada diretamente com fatores predisponentes ou fatores de risco<sup>3</sup>. Dentre eles é possível citar:

- Overjet maxilar acentuado: Distância mensurada entre a face palatina do incisivo superior e a vestibular do incisivo inferior. Quando o overjet é superior a 3 mm, o risco de apresentar uma lesão traumática é duas vezes maior, especialmente caso haja ausência de selamento labial<sup>2,4</sup>.

- Mordida aberta: É definida como a presença de uma dimensão vertical negativa entre as bordas incisais dos dentes anteriores superiores e inferiores que propicia um aumento no risco de traumas dentários<sup>5</sup>.

- Crianças com idade de até 3 anos: Esta fase é caracterizada como uma fase de aprendizado do andar e com a falta de consciência relacionada ao perigo. Em relação à causa do traumatismo na dentição decídua, mais comum é queda da própria altura, que chega a 80% dos casos. Das crianças entre 1 e 3 anos, 11 a 30% têm algum trauma dental, sem diferenciação entre meninos e meninas<sup>6</sup>.

É importante discutir também os traumatismos dentais na dentição decídua oriundos de agressões e maus tratos<sup>2</sup>, apontados na literatura como decorrentes de disfunções familiares, presença de depressão materna e/ou alcoolismo na família<sup>1</sup>, o que pode ser agravado durante a pandemia (clique [aqui](#) para ler mais). Isso significa que a identificação destes traumas é extremamente delicada e necessária, solicitando do cirurgião dentista atenção e tomadas de decisão junto ao Conselho Tutelar.



Fonte: drobotdean. Freepik

O traumatismo na dentição decídua pode trazer como consequência distúrbios no desenvolvimento do elemento dental, assim como modificações no processo de esfoliação/erupção dentária<sup>7</sup> devido à relação estabelecida entre o ápice radicular do dente decíduo e o germe do dente permanente. Dessa forma, lembre-se que a escolha do manejo clínico adotado deve minimizar o máximo possível qualquer dano ao sucessor permanente.

A **classificação de trauma** mais utilizada e aceita mundialmente foi proposta por Andreasen et al.<sup>8</sup> e, atualmente, as principais evidências de manejo e preservação dessas lesões estão disponíveis e descritas no [Guia para o Manejo de Lesões Traumáticas Dentárias \(Dental Trauma Guide\)](#), desenvolvido em 2008 por especialistas de vários países vinculados à Associação Internacional de Traumatologia Dental. A atualização mais recente sobre as condutas utilizadas na dentição decídua está publicada no artigo de Malmgren et al.<sup>9</sup> e todas as condutas abaixo são norteadas por essa publicação.

A classificação de trauma é subdividida em: **traumatismo em tecidos moles, tecidos duros** e dos **tecidos periodontais**. Abaixo, você irá conhecer os traumatismos em tecidos moles e tecidos duros, e suas características clínicas, radiográficas (quando necessárias), prognóstico e tempo de acompanhamento.

## 1.1 TECIDOS MOLES

### Contusão

- Características clínicas: Apresenta-se como ferimento causado por impacto com objeto sem corte, causando edema e hemorragia sob a pele ou mucosa. Não acompanha rompimento da mucosa (Figura 1).
- Não necessita de tratamento, pois o sangramento é reabsorvido localmente.



Figura 1 – Contusão na região do lábio superior.

Fonte: LOSSO, Estela Maris et al. Traumatismo dentoalveolar na dentição decídua. **RSBO Revista Sul-Brasileira de Odontologia**, v. 8, n. 1, p. e1-e20, 2011.

## Abrasão

- Características clínicas: Caracterizada como uma escoriação ou remoção superficial de uma camada da pele causada por atrito (Figura 2).
- Deve-se realizar a limpeza do local com Clorexedina 0,12%.



Figura 2 – Lesões de abrasão na região do lábio.

Fonte: PIVA, Fabiane et al. Atendimento de urgência frente ao traumatismo alvéolo dentário: relato de caso clínico. **Revista da Associação Paulista de Cirurgiões-dentistas**, v. 67, n. 4, p. 272-277, 2013.

## Laceração

- Características clínicas: Avaliar como corte raso ou profundo no tecido com solução de continuidade da pele ou mucosa produzido por objeto pontiagudo (Figura 3).
- Após analisar a gravidade do caso apresentado, verifica-se a possibilidade de contaminação do local. Caso a lesão esteja contaminada, é necessário averiguar o estado vacinal e a necessidade de indicação de antibioticoterapia.



Figura 3 – Laceração no lábio inferior.

Fonte: PORTOI, D.E; CAVALCANTEII, J.R. Tratamento de Lesões Faciais por Mordedura de Animal: Relato de casos. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilo-facial**, vol.16, nº1 Camaragibe, 2016.

Em seguida, deve ser realizada a limpeza e o debridamento do ferimento com o objetivo de remover corpos estranhos e possíveis microrganismos, com a utilização de solução fisiológica com seringa sob alta pressão ou embebida em gaze.

- Se houver tecidos gravemente contundidos, isquêmicos ou necróticos, estes devem ser retirados com o auxílio de lâminas de bisturi (nº 11 ou 15) ou curetas, pois propiciam a instalação de infecções. Estando devidamente limpo o local do ferimento, avalia-se a necessidade de sutura, que precisa ser feita em tecidos intrabucais com fios de seda ou polivicril 4,0 ou 5,0, devendo permanecer no local por três a quatro dias.

## 1.2 TECIDOS DUROS

### Trinca de Esmalte

- Características clínicas: Fratura incompleta do esmalte, sem perda de estrutura dentária (Figura 4). Pode-se utilizar dispositivo luminoso para auxiliar no diagnóstico (ex.: fotopolimerizador).
- Características radiográficas: ausentes.
- Acompanhamento: Todo dente com relato de traumatismo deve receber acompanhamento clínico e radiográfico, que, nesse caso, pode ser feito nas consultas de rotina do paciente. Aplicações de flúor podem ser necessárias para evitar quadros de sensibilidade.
- Prognóstico: favorável.

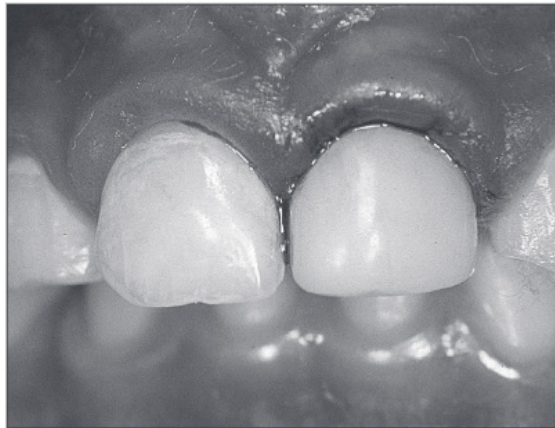


Figura 4 - Aspecto clínico da trinca de esmalte (dente 51)

Fonte: KRAMER, Paulo Floriani et al. Reabilitação estético-funcional de fraturas coronárias em dentes decíduos. **Revista da Faculdade de Odontologia-UPF**, v. 12, n. 1, 2007.

## Fratura de esmalte (Fratura não complicada da coroa)

- Características clínicas: Geralmente atinge os ângulos, não apresenta exposição da dentina (Figura 5).
- Características radiográficas: O exame radiográfico deve ser feito para avaliar a extensão da fratura e servir de parâmetro para os demais exames de controle, porém, apresentará apenas uma pequena descontinuidade, caso o trauma atinja uma das faces.
- Tratamento: Dependerá da extensão. Caso haja pouco comprometimento, pode-se realizar apenas o arredondamento das bordas com brocas de acabamento em alta rotação e aplicação de flúor; caso haja um comprometimento maior, deve-se realizar a restauração com resina composta.
- Prognóstico: favorável.



Figura 5 - Fratura de esmalte.

Fonte: LOSSO, E.M.; TAVARES, M. C. R.; BERTOLI, F. M. P.; BARATTO-FILHO, F. Traumatismo dentoalveolar na dentição decídua. **Revista Sul-Brasileira de Odontologia**, vol. 8, n1. Joinville, 2011.

## Fratura de esmalte e dentina sem exposição pulpar (Fratura não complicada da coroa)

- Características clínicas: Perda de estrutura dentária restrita ao esmalte e à dentina, sem exposição pulpar.
- Características radiográficas: A fratura mostra proximidade com a polpa (Figura 6).
- Tratamento: É necessário avaliar a proximidade com o complexo dentinopulpar:
  - a) Nos casos em que há uma quantidade maior de dentina, orienta-se que seja feita a inserção do ionômero de vidro e sobreposta a essa seja incluída a resina composta;
  - b) Em casos em que há pouco tecido dentinário remanescente entre a fratura e a câmara pulpar, indica-se o forramento da cavidade com cimento de hidróxido de cálcio, após isso, deve ser aplicado ionômero de vidro e, por fim, a resina composta, que devolve a estética e a função.Importante: Deve-se observar os contatos oclusais para evitar excessos de material restaurador e trauma oclusal.
- Acompanhamento: É importante fazer o acompanhamento clínico após sete dias, e o acompanhamento clínico-radiográfico depois de 30 e 90 dias, e todos os anos, até a esfoliação do elemento dental.
- Prognóstico: favorável.



Figura 6 - Trauma dental levando à fratura de esmalte e dentina.

Fonte: LOSSO, E.M.; TAVARES, M. C. R.; BERTOLI, F. M. P.; BARATTO-FILHO, F. Traumatismo dentoalveolar na dentição decídua. **Revista Sul-Brasileira de Odontologia**, vol. 8, n1. Joinville, 2011.

## Fratura coronária com exposição pulpar (Fratura complicada da coroa)

- Características clínicas: Fratura envolvendo esmalte e dentina, com exposição pulpar (Figura 7).
- Características radiográficas: Comprometimento pulpar do elemento dental fraturado. O exame radiográfico deve ser realizado para avaliar a câmara pulpar e o estágio de rizogênese ou rizólise do dente afetado, além de servir de parâmetro para os demais exames de controle.
- Tratamento: A depender de uma série de fatores, tais como: extensão da fratura, grau de desenvolvimento dental (grau de rizogênese ou rizólise), momento em que ocorreu o trauma (se a busca pelo tratamento foi imediata ou tardia) e grau de colaboração da criança<sup>6</sup>.

Sempre que possível, deve-se preservar a **vitalidade pulpar**, optando por tratamentos menos invasivos. As avaliações de características da vitalidade pulpar (em relação à coloração, consistência e tempo de sangramento), assim como demonstrado no Quadro 1, também irão direcionar a escolha do tratamento<sup>6</sup>.

Sinais Clínicos	Aspectos que favorecem o CPD	Aspectos que desfavorecem o CPD
Aspectos que favorecem o CPD	Vermelho "vivo"	Escuro ou claro
Quantidade do sangramento	Normal	Ausente ou abundante
Tempo de hemostasia	Até 5 minutos	Superior a 5 minutos

Quadro 1:  
Características de vitalidade pulpar

Fonte: Adaptado de MASSARA, MLA; RÉDUA, PCB. **Manual de Referência Para Procedimentos Clínicos Em Odontopediatria**. 2<sup>a</sup> Ed.- São Paulo: Santos, 2013.

Caso tais características indiquem vitalidade pulpar (Quadro 1) pode-se optar por tratamentos conservadores, **como capeamento pulpar direto**, ou realizar a **pulpotomia parcial**. O material que pode ser usado como opção para ser inserido acima da polpa é o hidróxido de cálcio P.A., quando bem condensada pode ser aplicada sobre a polpa, recoberta com cimento de hidróxido de cálcio, e, em seguida, deve-se inserir um material de revestimento, como ionômero de vidro ou a resina composta. Outra opção de material que pode ser utilizada caso esteja disponível na sua USF é o MTA (agregado trióxido mineral)<sup>9,2</sup>.

Fatores como tempo de exposição superior a 24h do tecido pulpar após o trauma, que são características de ausência da vitalidade pulpar, podem conduzir à **pulpectomia** ou **exodontia**, quando o remanescente dental inviabilize a sua restauração, ou se o dente decíduo tiver com rizólise acentuada, superior a 2/3 da raiz<sup>6,9</sup>. Nos casos da pulpectomia, o acesso pulpar e a medicação intracanal podem acontecer em um primeiro momento na USF, e, após isso, deve-se proceder com o encaminhamento ao Centros de Especialidades Odontológicas.

- Acompanhamento: Uma semana de acompanhamento clínico; após 6-8 semanas, acompanhamento clínico, após; 1 ano, acompanhamento clínico e radiográfico.

- Prognóstico: O dente pode apresentar continuação do desenvolvimento radicular em dentes com rizogênese incompleta e a formação de uma barreira de tecido mineralizado, ou pode apresentar sinais de lesão periapical. Interrupção do desenvolvimento radicular de dentes com rizogênese incompleta. Extração ou terapia endodôntica.



Figura 7 - Fratura coronária com exposição pulpar.

Fonte: VIANA, K. A. S.; ALMEIDA, N. S.; SIMÃO, N. R. Traumatismo Dentário Na Dentição Decídua. IV Jornada de Iniciação Científica do UNIFACIG. 2019.

## Fratura coronorradicular

- Características clínicas: Fratura envolvendo esmalte, dentina e estrutura radicular. A polpa pode ou não estar exposta. Deve-se averiguar a extensão subgengival da fratura. É comum o fragmento estar preso pelas fibras do ligamento periodontal, portanto, deve ser observada a presença de mobilidade do fragmento fraturado. Achados adicionais podem incluir desprendimento de fragmento dentário, ainda em posição. E nem sempre haverá exposição pulpar. (Figura 8).
- Características radiográficas: Essencial para determinar o diagnóstico e o tratamento a ser executado. Achados radiográficos podem revelar uma linha oblíqua radiolúcida que envolve a coroa e a raiz numa direção vertical na dentição decídua<sup>2</sup>.
- Tratamento: Dependendo dos achados clínicos, dois tipos de tratamento podem ser considerados: quando a fratura se estende 2 mm além do limite gengival, a exodontia é o tratamento de escolha. Porém, se a criança colabora e a fratura está aquém do limite gengival, é possível optar por restauração com resina composta, e, se nesse mesmo caso (fratura com menos de 2 mm abaixo do limite gengival) houver exposição pulpar, pode-se optar pelos tratamentos descritos na fratura complicada da coroa<sup>10, 6</sup>.
- Acompanhamento: 1 semana clinicamente; após 6-8 semanas, acompanhamento clínico; após 1 ano de acompanhamento clínico e radiográfico. E acompanhar anualmente até a esfoliação.
- Prognóstico: O elemento dental pode apresentar-se assintomático, com continuidade do desenvolvimento radicular de dentes com rizogênese incompleta. Porém, pode apresentar-se sintomático com sinais de lesão periapical, e com interrupção do desenvolvimento radicular de dentes com rizogênese incompleta.



Figura 8 - Fratura coronorradicular

Fonte: LOSSO, E.M.; TAVARES, M. C. R.; BERTOLI, F. M. P.; BARATTO-FILHO, F. Traumatismo dentoalveolar na dentição decídua. **Revista Sul-Brasileira de Odontologia**, vol. 8, n1. Joinville, 2011.

## Fratura radicular

- Características clínicas: O fragmento coronário pode estar com mobilidade ou deslocado (Figura 9).
- Características radiográficas: A fratura geralmente é localizada no terço médio ou apical da raiz.
- Tratamento: Se o fragmento coronário não está deslocado, nenhum tratamento é necessário. Se há deslocamento do fragmento coronário, pode ser considerado o reposicionamento com posterior contenção. Caso contrário, extrair somente o fragmento coronário. O fragmento apical deve ser deixado para ser reabsorvido.



Figura 9 - Fratura radicular.

Fonte: VIANA, K. A. S.; ALMEIDA, N. S.; SIMÃO, N. R. Traumatismo Dentário na Dentição Decídua. IV Jornada de Iniciação Científica do UNIFACIG. 2019.

- Acompanhamento: Sem deslocamento radicular: 1 semana clinicamente; após 6-8 semanas, acompanhamento clínico e radiográfico; após 1 ano, acompanhamento clínico e radiográfico. E acompanhar anualmente até a esfoliação. Caso tenha realizado a extração, faça o acompanhamento de 1 ano clinicamente e radiograficamente e acompanhar anualmente até a esfoliação.
- Prognóstico: Pode apresentar os sinais de reparo entre os segmentos fraturados e reabsorção contínua do fragmento apical.

## Considerações Finais

Neste recurso, você conheceu mais sobre os traumas dentais decíduos, que possuem como causa mais frequente as quedas, bastante comuns na infância. Porém, é importante estar atento às causas desses traumas, pois também podem indicar ambientes familiares abusivos, sendo necessário que a(o) cirurgiã(o)-dentista investigue a situação com cuidado e comunique as autoridades responsáveis. Além disso, o formato e o desenvolvimento do maxilar também pode ocasionar traumas dentais, necessitando atenção o mais rápido possível para correção.

A classificação do trauma de acordo com o local afetado (tecidos moles e/ou tecidos duros) aponta para a necessidade de cuidados diversificados, com indicação ou não de exames radiográficos para confirmar diagnósticos, o tempo de acompanhamento com o paciente para avaliação do tratamento escolhido e a recuperação. Reconhecer as características de cada situação, assim como o manejo da situação e o prognóstico, permite ao profissional agir com rapidez e clareza, evitando maiores consequências decorrentes do trauma, como distúrbios no desenvolvimento do elemento dental ou modificações no processo de esfoliação/erupção dentária.

No cotidiano do seu trabalho, você atende muitas crianças? Qual é a frequência dos casos de traumas em tecidos moles e em tecidos duros, como os citados neste recurso? Espera-se que este material tenha auxiliado você a reconhecer a classificação desses traumas na dentição decídua, bem como o tratamento e o prognóstico em cada situação descrita.

Até a próxima!

## Referências

1. OLIVEIRA, Mônica Sueli Barbosa de; CARNEIRO, Milena Couto; AMORIM, Thaís Marques; MAIA, Vanessa Nobre; ALVAREZ, Adriana Viveiros; VIANNA, Maria Isabel Pereira; ALMEIDA, Tatiana Frederico de. Contexto familiar, traumatismo dentário e oclusopatias em crianças em idade pré-escolar: ocorrência e fatores associados. **Rev Odontol UNESP**, Araraquara. mar./abr., 2010; 39(2): 81-88.
2. MASSARA, Maria de Lourdes de Andrade; RÉDUA, Paulo César Barbosa. **Manual de Referência para Procedimentos Clínicos em Odontopediatria**. 2ª Ed. São Paulo: Santos, 2013.
3. MAGNO, Marcela B. et al. **The relationship of previous dental trauma with new cases of dental trauma**. A systematic review and meta-analysis. **Dental Traumatology**, v. 35, n. 1, p. 3-14, 2019.
4. GUEDES-PINTO, Antonio Carlos. **Odontopediatria**. 9ª Ed. São Paulo: Santos, 2016.
5. MOYERS, Robert Edison. **Ortodontia**. 3a Ed. Tradução: MARTINS, D.R. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1979.
6. LOSSO, Estela Maris; TAVARES, Maria Cristina dos Reis; BERTOLI, Fernanda Mara de Paiva; BARATTO-FILHO, Flares. **Traumatismo dentoalveolar na dentição decídua**. 2011.
7. ANDREASEN, J.O.; SUNDSTROM, B.; RAVN, J.J. **The effect of traumatic injuries to primary teeth on their permanent successors**. I. A clinical and histologic study of 117 injured permanent teeth. *Scand J Dent Res* 1971; 79:219–83.
8. ANDREASEN, J.O.; ANDREASEN, F.M.; BAKLAND, L.K.; FLORES, M.T. **Traumatic dental injuries: a Manual**. 2nd Ed. Oxford: Blackwell; 2003.

9. MALMGREN, B.; ANDREASEN, J.O.; FLORES, M.T.; ROBERTSON, A.; DIANGELLIS, A. J. et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 3. Injuries in the primary dentition. **Dent Traumatol**, v. 28, n.3, p. 174-182, 2012.

10. DIANGELIS, A.J.; ANDREASEN, J.O.; EBELESEDER, K.A.; KENNY, D.J.; TROPE, M.; SIGURDSSON, A. et al. Guidelines for the management of traumatic dental injuries: 1. Fractures and luxations of permanent teeth. Vol. 28, Dental Traumatology. **American Academy of Pediatric Dentistry**; 2012. p. 2-12.

**DISQUE  
SAÚDE  
136**

**APOIO  
INSTITUCIONAL:**



**REALIZAÇÃO:**

