

UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

MARIA MICHELE VIANA DE SOUZA

**TRAUMATISMO DENTOALVEOLAR NA PRÁTICA DE ESPORTES:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA**

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2019

MARIA MICHELE VIANA DE SOUZA

**TRAUMATISMO DENTOALVEOLAR NA PRÁTICA DE ESPORTES:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Coordenação do Curso de Graduação em
Odontologia do Centro Universitário Doutor Leão
Sampaio, como pré-requisito para obtenção do grau
de Bacharel.

Orientador(a): Prof. Dr. Francisco Aurelio Lucchesi
Sandrini

Co-orientador(a): Prof. Ms. Francisco Wellery
Gomes Bezerra

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2019

RESUMO

As injúrias traumáticas dentárias em esportes são ocorrências relatadas com grande frequência e intensidade no cotidiano de atletas e praticantes de esportes durante seus treinos e competições, causando efeito na função e estética facial. Embasado nos estudos dos traumas dentoalveolares nos praticantes de esportes e mediante a importância do tratamento rápido dessas lesões, foi realizado um levantamento bibliográfico para compreender a exposição aos tipos de traumas dentoalveolares em decorrência da prática de esportes e seus tratamentos. Assim, foi realizado um estudo de natureza documental através de uma revisão da literatura de pesquisas sobre traumatismos dentoalveolares em esportes disponíveis nas seguintes bases de dados: PubMed, SCIELO, BBO-ODONTOLOGIA e LILACS, usando os descritores Trauma Dental, Práticas de Esportes, Fraturas Coronárias Dentais, Fraturas Radiculares Dentais, Concussão Dental, Subluxação Dental, Luxação Lateral Dental, Luxação Extrusiva Dental, Luxação Intrusiva Dental, Avulsão. Diante do exposto no estudo fica evidente a frequência de lesões traumáticas dentoalveolares necessitando desta maneira identificar os grupos de riscos para desenvolver estratégias que permitam estabelecer medidas preventivas que possam reduzir a incidência traumática e possibilite qualificar aos instrutores e atletas a um conhecimento prévio sobre a correta conduta e manejo diante aos traumas decorrentes da prática esportiva, ressaltando a importância relacionada aos cirurgiões dentistas sobre o protocolo ao estabelecer um diagnóstico e tratamento para pacientes que sofreram traumatismo dentoalveolar no sentido de melhorar o prognóstico destas lesões.

Descritores: Trauma. Esporte. Dente.

ABSTRACT

The dental traumatic injuries in sports are occurrences reported with great frequency and intensity in the daily life of athletes and sports practitioners during their training and competitions, causing effect on facial function and aesthetics. Based on the studies of dentoalveolar traumas in sports practitioners and through the importance of rapid treatment of these lesions, a study was carried out to understand the exposure to types of dentoalveolar traumas due to the practice of sports and their treatments. Thus, a documentary study was conducted through a literature review of research on dentoalveolar trauma in sports available in the following databases: PubMed, SCIELO, BBO-ODONTOLOGIA and LILACS, using the descriptors Dental Trauma, Sports Practice, Dental Coronal Fractures, Dental Root Fractures, Dental Concussion, Dental Subluxation, Dental Lateral Dislocation, Dental Extrusive Dislocation, Intrusive Dental Dislocation, Avulsion. Considering the study results, the frequency of traumatic dentoalveolar injuries is evident, thus identifying the groups of risks to develop strategies that allow establishing preventive measures that can reduce the traumatic incidence and make it possible for the instructors and athletes to have prior knowledge about the correct conduct and management in the face of traumas resulting from sports practice, emphasizing the importance of dentists on the protocol when establishing a diagnosis and treatment for patients who suffered dentoalveolar trauma in order to improve the prognosis of these lesions.

Keywords: Trauma. Sport. Tooth.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Processo de identificação, inclusão e exclusão dos estudos.....	14
-----------------	---	-----------

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Prevalência da etiologia, sexo e traumatismo dentoalveolar.	15
Tabela 2	Prevalência dos tipos de esportes, sexo e lesões dentoalveolares.	17
Tabela 3	Classificação, características e condutas em fraturas dentárias.	24
Tabela 4	Classificação, características e condutas para luxações e avulsão dentária.	25

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	08
2	METODOLOGIA.....	10
	2.1 TIPO DE ESTUDO.....	10
	2.2 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE.....	10
	2.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO.....	10
	2.4 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO.....	11
	2.5 COLETA DE DADOS.....	11
	2.6 ASPECTOS LEGAIS E ÉTICOS.....	12
	2.7 RESULTADO FINAL DA TRIAGEM DE ARTIGOS.....	12
3	RESULTADOS/ DISCUSSÃO.....	15
	3.1 ETIOLOGIA DAS LESÕES RELACIONADA A PRÁTICA DE ESPORTE	20
	3.2 TRAUMATISMO DENTOALVEOLAR EM PRÁTICAS DE ESPORTES.....	21
	3.3 CONDUTA CLÍNICA E PROCEDIMENTOS.....	22
	3.3.1 Exame Clínico.....	22
	3.3.2 Exame Radiográfico.....	23
	3.3.3 Classificação, características e condutas.....	24
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	27
	REFERÊNCIAS.....	28

1 INTRODUÇÃO

Nos dias atuais, pode-se destacar o crescente valor das atividades físicas na vida das pessoas. É um forte indicador positivo no cenário médico geral e passou a ser uma recomendação com fins de prevenção, controle, recuperação e tratamento de inúmeros agravos a saúde, além de exercer um papel importante no que se trata de interação e inclusão social. O costume de praticar esportes regularmente proporciona uma mudança significativa na qualidade de vida dos indivíduos que gozam desses hábitos, uma vez que se evidencia uma melhora substancial no bem-estar físico e emocional, entretanto, ocorre uma inclinação no crescimento dos índices em traumas que resultam em lesões dentoalveolares provenientes dessas ações (CARVALHO et al., 1996; CAMPOS et al., 2006).

Segundo Barbosa et al., (2003) ao se praticar algum esporte, o indivíduo fica sujeito a incidências de forças mecânicas que variam de formas e ângulos diferentes, podendo resultar em lesões traumáticas que comprometam não apenas os dentes e suas estruturas adjacentes, como também podem causar edemas e lacerações de tecidos moles e língua. Traumas que promovem lesões dentoalveolares são caracterizados como procedimentos de urgência no campo da odontologia, o que exige do cirurgião dentista uma abordagem rápida e prática diante dos fatos. As lesões podem necessitar do envolvimento de uma ou várias áreas das especialidades odontológicas como dentística e endodontia, cirurgia, periodontia, prótese e ortodontia (VASCONCELLOS; MARZOLA; GENU, 2006).

Segundo Fariniuk et al., (2010) os traumas que ocasionam lesões de envolvimento dentoalveolares devem ser avaliados, diagnosticados e tratados em esfera clínica odontológica. A complexidade quanto tipo de trauma e lesão apresentada está justamente associada a quantidade de energia fornecida do choque e direção do agente causal no ato do impacto, como a condição de resistência dos tecidos que circundam os elementos que recebem o trauma, simultaneamente com fatores imunológicos, em especial quando tratamos de lesões que convertem em um cenário onde ocorre a total separação entre o dente e seu alvéolo (avulsão dental) e posterior reimplantação.

Episódios como acidentes automobilísticos e ciclísticos, prática de esportes radicais, quedas de própria altura, lutas livres, violência com arma de fogo, acidentes de trabalho, acidentes em parques recreativos e quedas são as razões mais comuns para ocasionar um traumatismo dentário (JETRO et al, 2013; TOLENTINO et al, 2008).

A competitividade produzida em algumas modalidades desportivas vem sendo cada vez mais um critério na seleção de escolha do esporte a se atuar, dentre eles podemos destacar os esportes de contato uma categoria atual descrita como um dos mais perigosos quando confrontados a outras classe de esporte, justificando-se pelo rosto ser o alvo principal do oponente para chutes, socos, entre outros, dependendo da técnica utilizada, tornando assim frequente a ocorrência destas lesões que quando somadas a ausência do uso de protetores bucais, acabam intensificando um cenário de urgência, o que leva ao CD voltar sua atenção para esse tipo de paciente, pois, os efeitos produzidos decorrentes dessa prática pode alterar significativamente o conforto físico do sujeito, assim como implicar nas interações sociais, passando a ser um problema que está intimamente ligado ao bem estar emocional do indivíduo, contrariando o propósito preventivo no campo odontológico e contemplando desta forma outras áreas da saúde (CAVALCANTI et al., 2012).

Baseado nos estudos dos traumas dentoalveolares nos praticantes de esportes e mediante a importância do tratamento rápido dessas lesões, foi realizada uma revisão de literatura buscando evidenciar a frequência de lesões traumáticas dentoalveolares provenientes da prática de esportes relatando os grupos de riscos encontrados e o tipo de trauma acometido.

2 METODOLOGIA

2.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de uma revisão de literatura do tipo integrativa, que engloba métodos específicos que resumem o passado da literatura empírica ou teórica, para fornecer uma compreensão mais abrangente de um fenômeno particular. Esse método de pesquisa objetiva traçar uma análise sobre o conhecimento já construído em pesquisas anteriores acerca de um determinado tema. A revisão integrativa possibilita a síntese de vários estudos já publicados, permitindo a geração de novos conhecimentos, pautados nos resultados apresentados pelas pesquisas anteriores (BENEFIELD, 2003; POLIT; BECK, 2006; MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

O termo “integrativa” tem origem na integração de opiniões, conceitos ou ideias provenientes das pesquisas utilizadas no método. Para Whitemore e Knafl (2005), é nesse ponto que se evidencia o potencial para construir a ciência. Uma boa revisão integrativa, segundo os autores, apresenta o estado da arte sobre um tema, contribuindo para o desenvolvimento de teorias. O método de revisão integrativa é uma abordagem que permite a inclusão de estudos que adotam diversas metodologias como experimental, ou pesquisa não experimental.

2.2 CRITÉRIO DE ELEGIBILIDADE

A busca foi realizada em base de dados amplas e diversificadas, contemplando a procura em bases eletrônicas de periódicos e referências descritas nos estudos selecionados, relacionados ao tema traumatismo dentoalveolar na prática de esportes. Foram incorporados todos os estudos encontrados que atendiam aos critérios de inclusão. Além dos artigos selecionados foram utilizados estudos relevantes que embasaram o referencial teórico, a metodologia e o anexo da presente pesquisa.

2.3 CRITÉRIO DE INCLUSÃO

Estudos publicados em âmbito nacional e internacional com relação à temática proposta, nos idiomas inglês e português entre os anos de 1990 e 2019, que estavam disponíveis na íntegra que tiveram como descrição os tipos de trauma dentoalveolares e sua incidência nos esportes.

2.4 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Foram excluídos, os trabalhos que não estavam disponíveis na íntegra e pesquisas que não contemplassem os critérios de inclusão, como também as revisões de literatura onde ocorreram outro tipo de abordagem de intervenção, assim como estudos em que a metodologia não possuía uma trajetória metodológica bem definida e duplicatas.

2.5 COLETA DE DADOS

Foram selecionadas palavras e combinações apropriadas, adaptando-se para a pesquisa em cada banco de dados. Desenvolveram-se estratégias detalhadas e individualizadas para cada um das seguintes bases de dados indexadas: Lilacs, Bbo-Odontologia, Scielo e Pubmed, captados a partir da combinação dos descritores em Ciências da Saúde, Medical Subjectic Headings, com operadores booleanos. Os descritores selecionados foram: Trauma Dental, Práticas de Esportes, Fraturas Coronárias Dentais , Fraturas Radiculares Dentais, Concussão Dental, Subluxação Dental, Luxação Lateral Dental, Luxação Extrusiva Dental, Luxação Intrusiva Dental, Avulsão Dental. Utilizando as seguintes combinações no LILACS, BBO-ODONTOLOGIA e SCIELO: Trauma AND Dental AND Práticas de Esportes, Fraturas Coronárias AND Dentais, Fraturas Radiculares AND Dentais, Concussão AND Dental, Subluxação AND Dental, Luxação Lateral AND Dental, Luxação Extrusiva AND Dental, Luxação Intrusiva AND Dental, Avulsão AND Dental. PUBMED: Sports Practice AND Dental Trauma, Dental Coronary Fractures AND Sports Practice, Radicular Tooth Fractures AND Sports Practice, Dental Concussion AND Sports Practice, Dental Subluxation AND Sports Praticice, Dental Lateral Dislocation AND Sports Praticice, Dental Extrusive Dislocation AND Sports Praticice, Dental Intrusive Dislocation AND Sports Praticice, Dental Avulsion AND Sports Practice.

Foram aplicados filtros para uma melhor triagem dos estudos onde em segunda avaliação os conteúdos dos artigos selecionados foram avaliados e analisados na proporção em que se tratavam de estudos experimentais, de intervenção, estudos descritivos de caso-controle, ensaios clínicos aleatórios e séries de casos.

Após a identificação dos artigos elegíveis procedeu-se a leitura do título e do resumo para triagem dos mesmos. Após, foi feita a leitura na íntegra para seleção dos artigos que passaram a fazer parte do escopo do estudo obedecendo ao protocolo de inclusão e de exclusão

previamente determinado. O acesso e consolidação dos artigos pesquisados aconteceram do dia 15 de Maio de 2019 ao dia 01 de Junho de 2019.

Para extrair os dados dos artigos selecionados, fez-se necessária a utilização de um instrumento previamente elaborado capaz de assegurar que a totalidade dos dados relevantes fosse extraída, minimizando o risco de erros na transcrição, garantindo precisão na checagem das informações e servindo como registro. Os dados incluíram: definição dos sujeitos, metodologia, tamanho da amostra, mensuração de variáveis, método de análise e conceitos embasadores empregados. (URSI, 2005) O Anexo 1 representa um instrumento modelo que foi utilizado na coleta dos dados e auxílio para triagem prévia dos estudos.

2.6 ASPECTOS LEGAIS E ÉTICOS

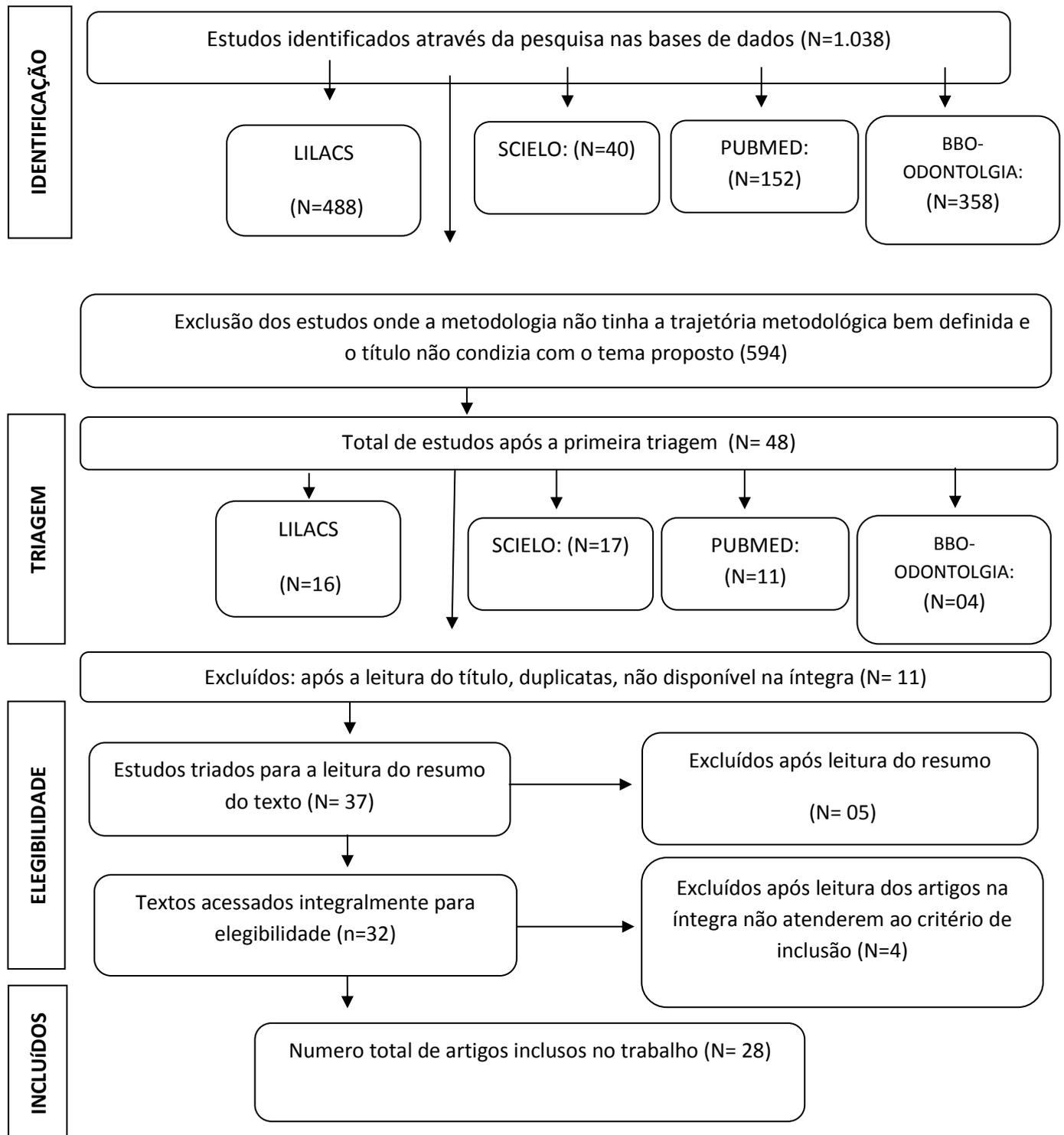
Embora seja uma revisão integrativa, o que desobriga a submissão do estudo a qualquer comitê de ética, este trabalho está em consonância com o que preconiza a resolução 466/2012 que normatiza pesquisa com seres humanos. E mesmo sendo um estudo secundário, portanto não apresentando riscos à dignidade e à integridade humana, tendo em vista que a coleta de dados foi feita em conteúdo de domínio público, a pesquisa está em obediência aos princípios da bioética: não maleficência, beneficência, autonomia e justiça.

2.7 RESULTADO FINAL DA TRIAGEM DE ARTIGOS

No total, após uma triagem prévia dos estudos encontrados nas bases de dados, a busca resultou em 594 estudos aplicando os seguintes filtros no LILACS, e BBO- ODONTOLOGIA: Texto disponível na íntegra, idioma: português e inglês. No SCIELO : não foi utilizado filtro. Na PUBMED: em todos os descritores utilizou-se o filtro Free full text. Onde em primeira análise foi aplicado um questionário (Anexo 1) nos artigos verificados, colocando como parâmetro de exclusão os estudos onde a metodologia não tinha a trajetória metodológica bem definida e o título não condizia com o tema proposto, resultando em 48 estudos onde 11 encontrados no Pubmed, 17 no SCIELO, e 04 no BBO- Odontologia , Lilacs 16 dentre os quais 11 foram excluídos após a leitura do título, duplicatas, não disponível na íntegra. Foram selecionados 37 estudos para a leitura do resumo, 05 foram excluídos após leitura do resumo, 32 textos foram acessados integralmente para elegibilidade onde 04 não atenderam aos critérios de inclusão, restando 28 artigos que estavam dentro do assunto de interesse do trabalho cuja

proposta foi comparar a prevalência das injúrias dentoalveolares em praticantes de esportes. Sendo assim, vinte e oito estudos foram selecionados para esta revisão integrativa (Figura 1).

Após análise da literatura selecionada para elaboração dos resultados observou-se que os artigos não estabeleciam um mesmo parâmetro de classificação dos traumas dentoalveolares, tornando-se necessário a seleção de 10 artigos na PUBMED sem o filtro Free full text com o descritor: Sports Practice AND Dental Trauma.



Observação: Foram selecionados 10 artigos na plataforma da PUBMED sem o filtro Free full text para composição dos resultados.

FIGURA 1- processo de identificação, inclusão e exclusão dos estudos.
Fonte: Dados da pesquisa (2019)

3 RESULTADOS / DISCUSÃO

As Tabelas 1 e 2 representam os principais resultados extraídos dos artigos selecionados referentes a etiologia do trauma, sexo, tipos de esportes e tipos de traumas.

TABELA 1. Prevalência da etiologia, sexo e trauma

AUTOR	ETIOLOGIA DO TRAUMA	% AMOSTRA	SEXO		TIPO DE TRAUMA
			FEM	MAS	
XAVIER et al., 2011	Acidentes Esportivos	8,85%	25,4%	74,6%	Fratura Coronária
	Acidentes Ciclísticos	23,3%			17,2%
	Queda de própria altura	15,2%			Avulsão
	Agressões	15,2%			17,2%
	Acidentes Automobilísticos	14,2%			
	Colisões com objetos	13,3%			
	Outras causas	9,95%			
SIMÕES et al., 2004.	Acidentes Esportivos	4,88%	34,51%	65,49%	Subluxação
	Acidentes Ciclísticos	14,21%			21,46%
	Queda de própria altura	13,89%			Luxação
	Agressões	8,25%			16,66%
	Acidentes Automobilísticos	8,55%			Avulsão
	Colisões	5,19%			17,18%

	Outras causas	45,03%			
TOLENTINO et al., 2008.	Acidentes Esportivos	1,6%	21,7%	78,3%	Fratura Coronária 15,5%
	Acidentes Ciclísticos	29,5%			Luxação 29,4%
	Queda de própria altura	24,8%			Tecidos Moles 33,3%
	Agressões	7,8%			
	Acidentes Automobilísticos	24%			Avulsão 33,3%
	Outros	11,7%			
PIRAGIBE JUNIOR et al., 2012.	Acidentes Esportivos	11,6%	35,9%	64,1%	Fratura Coronária 35,8%
	Acidentes Ciclísticos	13%			
	Queda de própria altura	18%			
	Agressões	9,7%			
	Acidentes Automobilísticos	8,6%			
	Outros causas	39,1%			

Fonte dados das pesquisa (2019)

TABELA 2. Prevalência dos tipos de esportes, sexo e lesões dentoalveolares.

AUTOR	Nº DE PESQUISADOS	Nº COM TRAUMA	TIPOS DE ESPORTES	%	SEXO		TIPOS DE LESÕES
					FEM	MAS	
FILIPPI, et al., 2016.	507	100	Jogo de Handball	100%	48,8%	60,1%	Fratura de coroa 40,8%
							Lesão labial 39,2%
							Luxação 16%
							Avulsão 4%
QUDEIMAT et al., 2019.	667	166	Jogo de Futebol	100%	0%	100%	Fratura de coroa 80%
							Avulsão 20%
SPINAS et al., 2018.	20	20	Basquete	35%	50%	50%	Fratura de Coroa 20%
			Handball	15%			
			Artes Marciais	5%			
			Hockey	15%			Luxação 35%
			Tênis	5%			

			Skate	5%			Fratura de coroa e luxação
			Futebol	10%			45%
			Ciclismo	10%			
OLAVE et al., 2018.	347	200	Polo Aquático	100%	35,4%	64,6%	Luxação
							2%
							Tecidos Moles
							74,4%
Avulsão							
1,3%							
Outros							
20,2%							
ANDRADE et al., 2012.	120	15	Judô	20%	20,3%	80,7%	Fratura de Coroa
							27,1%
							Tecidos Moles
							14,3%
							Avulsão
							19,1%
Não verificado							
28,5%							
			Futebol	13%			
			Natação	13%			
			Basquete	13%			
			Outros	41%			

MORI et al., 2009.	310	88	Futebol	35%	30%	70%	Fratura de Coroa	41,9%
			Jiu-Jitsu	15,8%			Tecidos Moles	23,94%
			Ciclismo	11,5%			Avulsão	5,64%
			Handball	10,6%			Não verificados	28,5%
			Voleibol	10,3%				
			Outros	16,8%				

Fonte: dados da pesquisa

3.1 ETIOLOGIAS DAS LESÕES RELACIONADA A PRÁTICA DE ESPORTE

Ao comparar dados da etiologia do trauma entre acidentes esportivos, acidentes ciclísticos, queda de própria altura, agressões, acidentes automobilísticos, colisões e outros, é possível encontrar uma considerável taxa de trauma representada pela prática de esportes em todas as categorias apresentadas nas pesquisas, entendida como fator etiológico das lesões dentárias, contemplando nesse campo, fratura de coroa, subluxação, lesões de tecidos moles e avulsão dentária como sendo tipos de lesões mais frequentemente encontradas. Com o potencial crescimento no número de praticantes de esportes, justifica-se uma tendência no crescimento das estatísticas envolvendo acidentes traumáticos no esporte (TOLENTINO et al., 2008).

Algumas relações podem ser evidenciadas como fator etiológico de traumatismo, e predispor desta forma o indivíduo a ocorrência desses fatores pré-existentes, tais como, paciente que apresenta uma considerável protrusão maxilar evidenciando ainda mais os dentes anteriores, prática de esportes de contato íntimo, existência de grandes restaurações, problemas de oclusão fisiológica ou parafuncionais e dificuldades motoras. A literatura evidencia que no conjunto de dentição permanente, o grupo que compreende o sexo masculino é o mais acometido, com o percentual de 66% dos pesquisados (XAVIER et al, 2011; TOLENTINO et al, 2008).

Segundo Almeida et al., (2008) é importante que os professores de academias e centros de treinamentos tenham boa formação educacional para proceder com segurança diante de casos que ocorram um trauma dentoalveolar, a pesquisa com crianças e adolescentes que praticam esportes em idade escolar tem demonstrado, de acordo com a literatura consultada, que existe um risco significativo de casos de avulsão dentária, necessitando que o educador da área esportiva tenha conhecimento sobre como conduzir casos de urgência para favorecer o prognóstico. A avulsão dentária é descrita como a separação total do dente e o seu respectivo alvéolo onde acontece o rompimento das fibras do ligamento periodontal, é um trauma comum em pacientes jovens devido a dentição que ainda se encontra no processo de formação e o periodonto em estágio precoce de desenvolvimento.

De acordo com Silva Júnior et al., (2015) as avulsões são comumente verificadas em um único elemento dental, sendo incisivo central superior o mais encontrado, por se projetar na porção mais anterior em relação aos outros dentes. Esse tipo de trauma envolve, principalmente,

crianças entre 7 a 9 anos em idade escolar e de sexo masculino três vezes mais do que o feminino.

3.2 TRAUMATISMO DENTOALVEOLAR EM PRATICAS DE ESPORTES

Segundo Medeiros et al., (2017) o trauma pode ser definido como um aglomerado de impactos ocasionados por agentes físicos de proporção, causa e tipos distintos, que podem alcançar diferentes partes do corpo humano isoladamente ou em conjunto, resultando ou não em lesões que podem necessitar de atendimento de âmbito médico hospitalar. Esses impactos podem ocorrer de forma singular isolada em qualquer indivíduo, ou acontecer frequentemente quando associamos as comunidades praticantes de esportes seja qual for a categoria desportiva inclusa, tendo em vista que esse grupo se encontra mais propenso a tais traumas, devido ao comprometimento que os esportes requerem dos atletas de uma forma em geral. Os impactos podem acontecer das mais variadas formas, de diferentes tipos de ângulos e força imposta, vale ressaltar que devido a projeção anterior em relação ao corpo, estruturas presentes na face são mais predispostas a frequência traumática, como por exemplo ossos da face e dentes. O trauma facial com grande impacto pode estar associado a presença de índices de morbidade, desfigurações facial e perdas de função.

Os traumas quando tem envolvimento dentoalveolares resultam em lesões que podem ser classificadas em diferentes níveis de gravidade e que provocam injúrias nos dentes e/ou tecidos de suporte decorrente de um impacto súbito sobre eles, podem causar perda de função ou de vitalidade de algumas estruturas básicas da porção de abrangência dentoalveolar, destacadas como: dentes, osso alveolar, ligamento periodontal, tecidos moles como mucosa e língua e estruturas ósseas da face, em conformidade com a gravidade da lesão decorrida é capaz de promover um desconforto para o paciente, podendo apresentar ou não sintomatologia dolorosa e comprometer funções básicas mastigatórias, fonéticas e estéticas que em associação ou isoladas vem influenciar o indivíduo no seu estado de aspecto psicológico e social (ANDREASEN e ANDREASEN, 1990).

Traumatismos dento alveolares frequentemente se relacionam com danos direcionados aos tecidos de suporte dos dentes, apresentando lesões, como as luxações e também a avulsão, sendo algumas dessas de características mais graves. As lesões que afetam as estruturas ósseas são marcadas pelo rompimento ou perfuração das paredes do osso e processo alveolar e fraturas maxilares ou mandibulares (JETRO et al., 2013).

Os protetores bucais, tem a função de proteger os lábios e dentes e essa função pode ser alterada pela dimensão e o tipo de material utilizado para a confecção desse protetor, sendo imprescindível que o atleta reconheça a necessidade e importância da proteção da cavidade bucal (CAVALCANTI et al., 2012).

De acordo com Green, (2017) um protetor bucal, é um artefato que recobre os dentes e a mucosa ao redor em sua totalidade com o objetivo de prevenir ou reduzir o trauma nos dentes, tecido gengival, lábios e mandíbulas. Em geral pode ser encontrado nas seguintes formas: protetor bucal de estoque (que são vendidos prontos para uso e acredita-se que dão a menor proteção), o tipo boca-formado ou 'ferver e morder' (que são aquecidos em água quente na boca e moldados nos elementos dentários) e protetores bucais feitos em base (que geralmente são feitos em um modelo de gesso dos dentes superiores e tecidos adjacentes e são pensados para dar a maior proteção). Estes dispositivos podem ser feitos de vários materiais, mas o etileno-vinil acetato é de longe o material mais popular, provavelmente devido à facilidade com que pode ser usado para a produção de protetores bucais feitos sob medida.

3.3 CONDUTA CLINICA E PROCEDIMENTOS

3.3.1 Exame clínico

O exame clínico é uma etapa crucial e de grande importância perante aos pacientes traumatizados, pois, através dele caberá ao cirurgião dentista estabelecer um diagnóstico rápido e preciso para promover um tratamento onde atenda às necessidades do paciente devolvendo a integridade da saúde da cavidade bucal do mesmo. A coleta de dados preliminares de saúde pregressa e atual somados com as informações de quando, onde e como o trauma ocorreu, concomitante com perguntas pré estabelecidas como alergias e uso de medicamentos, condições neurológicas e psicológicas, doenças acometidas na infância, presença de sequelas, cirurgias e injúrias completam um adequado e eficiente anamnese, podendo assim prever um prognóstico na terapia de tratamento a ser estabelecida a cada caso (MELO et al., 2003; OLIVEIRA et al., 2004).

Caberá no exame físico iniciar-se com a realização de procedimentos de forma geral onde são analisadas estruturas extra bucais, sinais vitais, movimentos, postura do paciente, respiração, o olhar, levando em conta onde estes podem interferir para um correto diagnóstico sendo imprescindível observar a presença de lesões em tecidos moles, escoriações, hematomas,

ferimentos e fragmentos dentários. Sangramentos, presença de edemas, lacerações em mucosas e em tecidos gengivais, são características clínicas que devem ser observadas no exame intra oral (MELO et al., 2003).

A gravidade e a forma de tratamento de um trauma dental são estabelecidas através de uma minuciosa avaliação de algum desequilíbrio fisiológico e ou patológico que possa estar presente no indivíduo, cabe ao cirurgião dentista levar em consideração o sistema imunológico do paciente, as patologias pré existentes, coagulopatias, hábitos parafuncionais e vícios que possam contribuir para o prejuízo do tratamento a ser instaurado, fraturas com um considerável grau de extensão, estado de oclusão, grau de deslocamentos, além da coloração da dentina, vitalidade pulpar entre outros (VASCONCELLOS, MARZOLA, GENU, 2006).

3.3.2 Exame radiográfico

Diante de um traumatismo onde ocorra o envolvimento de estrutura dental e tecidos adjacentes, o exame radiográfico é considerado como sendo o principal exame complementar para se estabelecer um preciso diagnóstico que somado a avaliação clínica detalhada fornece dados e evidências necessárias que permite formar competência para elucidar o grau e a extensão da lesão e lesões adjacentes ocultas. Nele poderá ser observado o estágio de irrupção do dente, evolução de rizogênese dos elementos permanentes e decíduos, presença de fraturas e fragmentos ósseos e/ ou dentários, fraturas de coroa, reabsorções radiculares, alterações na câmara pulpar, deslocamentos intrusivos e extrusivos do elemento dental, presença de patologias, condições das raízes, do ligamento periodontal e osso alveolar para estabelecer um prognóstico dependendo do grau de envolvimento das estruturas lesadas, do seu estágio de evolução e tempo exposto entre o trauma e o atendimento inicial (VASCONCELLOS, MARZOLA, GENU, 2006; TORRES et al., 2013).

3.3.3 Classificação, características e condutas.

As tabelas 3 e 4 adaptadas de Andreasen et al., (2003) e especificadas conforme o Guia de manejo de Lesões Traumáticas Dentárias, formulado em 2007 por um grupo no quais estão incluídos especialistas de diversos países pertencentes a Associação Internacional de Traumatologia Dental e classificadas em traumas dentários, trauma da porção alveolar, luxações e avulsões dentárias (FLORES et al.,2008).

TABELA 3. Classificação, características e condutas em fraturas dentárias.

CLASSIFICAÇÃO	CARACTERÍSTICAS	CONDUTAS
Fratura em esmalte	Perda limitada de esmalte	Deve-se armazenar o fragmento em soro para realizar colagem ou restauração convencional.
Fratura em esmalte e dentina	Perda limitada de esmalte e dentina, sem comprometimento pulpar	Prognóstico satisfatório, técnica de fácil execução de baixo custo e resultado estético satisfatório
Fratura coronária	Fratura dental compreendendo esmalte, dentina e polpa	Qualificado em caráter de urgência que deve suceder-se em até três horas ocorrido o trauma com ações menos invasivas e melhor prognóstico. Contendo o fragmento executar como descrito acima.
Fratura de coroa e raiz	Fratura de esmalte, dentina, cimento e polpa	Quando a fratura se estende em sentido horizontal, pode-se estabilizar o elemento radicular por meio de técnicas de reposicionamento dental. Nesses casos se faz indispensável o tratamento endodôntico pela ameaça de necrose pulpar. O rápido atendimento após o trauma proporciona melhor prognóstico. Na fratura vertical, o único tratamento é a extração do elemento dentário.
Fratura radicular	Fratura envolvendo dentina, cimento e polpa	Reposicionamento dental e contenção semi- rígida. Pode ser necessária a terapia endodôntica em alguns casos.

Fonte: Adaptado de Andreasen et al., (2003).

Tabela 4 – Classificação, características e condutas para luxações e avulsão dentária.

CLASSIFICAÇÃO	CARACTERÍSTICAS	CONDUTAS
Concussão	Dano do tipo que não causa injúria aos tecidos de suporte e nem a perda ou deslocamento do elemento dental	Orientar a ingestão de alimentos macios Após avaliação sugerir contenção semirrígida, no caso da subluxação ocorrer em mais que dois elementos envolvidos, para conforto do paciente.
Subluxação	Dano aos tecidos de suporte com evidencia de hemorragia gengival	Reposicionamento do elemento dental e contenção semirrígida por duas semanas
Luxação extrusiva	A lesão desloca o elemento dental parcialmente no sentido axial do alvéolo dentário. Pode –se evidenciar a presença de sangramento e aspecto do dente mais alongado	Reposicionamento dental e necessidade de contenção semirrígida por quatro semanas. Pode haver a necessidade de terapia endodôntica.
Luxação lateral	Ocorre um deslocamento desnivelado do elemento dental do alvéolo dental que pode ser seguida por fratura ou esmagamento do osso alveolar	Avaliar cronologia do elemento dental e proceder aguardando a re-erupção dental ou então necessidade de tração ortodôntica do elemento envolvido.
Luxação intrusiva	Deslocamento intruído do elemento dental em relação ao osso alveolar. Clinicamente, a coroa apresenta aspecto de encurtamento e presença de sangramento gengival.	Proceder com o armazenamento do elemento avulsionado em leite gelado, soro fisiológico ou até mesmo na própria cavidade bucal. Quando reimplantado em menos de 1 hora o prognóstico é
Avulsão	Ocorre a total perda do elemento dental, observando o alvéolo dentário vazio ou preenchido com coágulo sanguíneo.	

favorável; porém, no entanto ao postergar o reimplante e o dente for mantido em condições não indicadas, o prognóstico é desfavorável, levando à perda permanente.

Fonte: Adaptado de Andreassen et al., (2003).

Frente às classificações sugeridas, onde ocorrem lesões que resultam em fraturas de esmalte e dentina simples (sem comprometimento pulpar) e concussão, é dispensado o atendimento com caráter de urgência justificada pela literatura, que relata uma presunção positiva mesmo quando a procura pelo tratamento é tardio, no entanto o atendimento é fundamental para proceder uma avaliação clínica e elucidação do caso. Os traumas resultantes em subluxação, luxação intrusiva e fratura coronária (com envolvimento pulpar) qualificadas como situações complexas, são classificadas em condição de atendimento de urgência imediato com gravidade moderada dada as circunstâncias que o tempo para o atendimento é um dos principais fatores para sucesso no tratamento. Quando ocorrer trauma que resulte em lesões com fratura radicular e da porção alveolar, bem como avulsão, estes traumas têm caráter de urgência e gravidade severa, sendo imprescindível atendimento imediato, haja vista, uma abordagem pluralista de técnicas mediadas pelo cirurgião dentista (ANDREASEN et al., 2007).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto nos estudos fica evidente que com a crescente notoriedade da participação nas atividades esportivas entre crianças, adolescentes e adultos, ampliou-se o risco de lesões orofaciais e dentárias associados ao esporte. Á vista disso, é imprescindível desenvolver estratégias para os grupos de riscos, como a informação de esclarecimento para todos os envolvidos nas academias, centros de treinamentos e escolas, através de informes visíveis de prevenção e conduta, permitindo uma explanação sobre os métodos e providências que devem ser tomadas previamente as práticas esportivas com intuito particular de se impedir e ou minimizar as injúrias decorrentes de tais ações, assim como também fazer uma devida orientação sobre o manejo e a conduta diante do ocorrido, afim de diminuir os efeitos produzidos pelo trauma, como também assegurar um estimativa favorável no tratamento das lesões.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C.B; MUSSI, R.F; FREITAS, D.A; VELOSO, D.A. Avaliação do conhecimento dos professores de artes marciais de Guanambi-BA sobre avulsão- reimplante e a importância do uso de protetor bucal durante as aulas. **Revista digital - Buenos Aires**. nº125, 2008.

ANDRADE, R. A; MODESTO, A; EVANS, P. L. S; ALMEIDA, A. L. S; SILVA, J. J. R; GUEDES, A. M. L; GUEDES, F. R; 1, RANALLI, D. N. Prevalence of oral trauma in Para-Pan American Games athletes. **Dental Traumatology**. 2012.

ANDREASEN JO, ANDREASEN FM, BAKLAND LK, FLORES MT. **Lesões dentárias traumáticas: a Manual**. 2nd ed. Oxford: Blackwell; 2003.

ANDREASEN, J. O; ANDREASEN, F. M; ANDERSSON, L. **Text book and color atlas of traumatic injuries to the teeth**. 4 ed. Oxford: Blackwell, 2007.

ANDREASEN, J.O; ANDREASEN, F.M. Dental traumatology: quo vadis. **Endodontics Dental Traumatology**. V. 6, 1990.

ANTUNES, L.A.A; SOUZA, H.M.R; GONÇALVES, P.H.P.Q; CRESPO, M.A; ANTUNES, L.S. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**. V. 30, n. 2, 2016.

BARBOSA, C.L; LACERDA, R.Z. A; ALVES, A.C. Análise do nível de conhecimento dos odontopediatras sobre a prevenção de traumatismos relacionados a esportes. **Jornal Brasileiro de Odontologia Odontopediátrica para Bebês**. V.6, n.33, p.399-404, 2003.

BASTIDA, M.B; PERON, A.F; HAYACIBARA, M.F; TERADA, R.S.S. Prevalência do uso de protetores bucais em praticantes de artes marciais de um município do Paraná. **Revista Brasileira de Odontologia**. V. 67, n. 2, p.194-8, 2010.

BENEFIELD, L. E. Implementing evidence - based practice in home care. **Home Healthcare Nurse**. Baltimoce, V. 21, n. 12, p. 804-811, 2003.

CAMPOS, M.I.C; HENRIQUES, K.A.M; CAMPOS, C.N. Nível de Informação Sobre a Conduta de Urgência Frente ao Traumatismo Dental com Avulsão. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**. vol. 6, núm. 2, maio-setembro, 2006.

CARVALHO, T; NÓBREGA, A.C.L; LAZZOLI, J.K; MAGNI, J. R. T; REZENDE, L; DRUMMOND, F.A; OLIVEIRA, M.A.B; ROSE, E.H; ARAÚJO, C.G.S; TEIXEIRA, J.A.C. Posição oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte: atividade física e saúde. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. V. 2, n. 4, p. 79- 81, 1996.

CAVALCANTI, A.L; SANTOS, F.G; PEIXOTO, L.R; GONZAGA, A.K.G; DIAS, C.H.S; XAVIER, A.F.C. Ocorrência de Injúrias Orofaciais em Praticantes de Esportes de Luta. **Pesquisa Brasileira Odontopediatria Clínica Integral**. V.12, n. 2, 2012.

COLLINS, C. L; LARA, B; KENZIE, M; FERKETICH, A. K; ANDRIDGE, R; XIANG, H; COMSTOCK, R. D. Dental injuries sustained by high school athletes in the United States, from 2008/ 2009 through 2013/2014 academic years. **Dental Traumatology**. V. 32, p. 121-127, 2016.

CONSOLARO, A. Concussão dentária: sugestão de protocolo para controle e conduta na prática clínica. **Revista Clínica de Ortodontia Dental Press**. V. fe/mar, n. 1, p. 110-125, 2016.

DALE, R.A. Dentoalveolar trauma. **Emergency Medicine Clinics of North America**. V.18, n.3, p.521-539, 2000.

FARINIUK, L. F; SOUSA, M. H; WESTPHALEN, V. P. D; CARNEIRO, E; SILVA NETO, U; ROSKAMP, L; Ana Égide CAVALI, A. E. Avaliação do atendimento de traumatismo dentoalveolar. **Journal of Applied Oral Science**. V. 18, n. 4, p. 343-345, 2010.

FERREIRA, M.B; BATISTA, A.M; MARQUES, S.L; FERREIRA, F.O; MEDEIROS FILHO, J.B; JORGE, M.L.R. Retrospective evaluation of tooth injuries and associated factors at a hospital emergency ward. **BMC Oral Health**. 15:137, 2015.

FLORES, M.T; ANDERSSON, L; ANDREASEN, J.O; BAKLAND, L. K; MALMGREN, B; BARNETT, F; BOURGUIGNON, C; DIANGELIS, A; HICKS, L; SIGURDSSON, A; TROPE, M; TSUKIBOSHI, M; VON ARX, T. Guidelines for the management of traumatic dental injuries. I. Fractures and luxations of permanent teeth. **Dental Traumatology**. V. 23, pag. 66-71, 2008.

FRANCISCO, S. S; AMARAL, R. C; VIEIRA, L. M. M; BRAGA, C. K. P; MURRER, R. D. Conhecimento de estudantes de Educação Física de Juazeiro do Norte-CE sobre o atendimento emergencial ao trauma dental, avulsão e reimplante dental. **Journal of the Health Sciences Institute**. V. 34, n. 2, p. 75-81, 2016.

GALIC, T; KUNCIC D ;POKLEPOVIC, P. T ; GÁLICO, I; MIHANOVIC, F; BOZIC, J ; HERCEG, M. Conhecimentos e atitudes sobre lesões dentárias relacionadas ao esporte e uso de protetor bucal em jovens atletas em quatro diferentes esportes de contato - pólo aquático, karatê, taekwondo e handebol. **Traumatologia Dental**. V. 34, n. 3, p. 175-181, 2018.

GREEN, J. I; O papel dos protetores bucais na prevenção e redução do trauma relacionado ao esporte. **Primary Dental Journal**. V. 6, n. 2, p. 27-34, 2017.

JETRO, V; MORAIS, H.H.A; DIAS, T.G.S; BARBALHO, J.C.M; LUCENA, E.E.S. Traumatismo dentoalveolar: nível de conhecimento e conduta de urgência dos bombeiros do

município de Caicó-RN. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial**. V. 13, n.2, p. 101-108, 2013.

LOPES, L. B. P.M; FERREIRA, J. F. Dental trauma in contact sports. **Revista Gaucha de Odontologia**. V.65, n.3, p. 237-242, 2017.

MEDEIROS, G. H. F; GALATO, D; VOLPATO, M. E. S; BERETTA, R. J. Avulsão dental como resultado de trauma: o grau de conhecimento de profissionais socorristas. **Revista Federal de Odontologia**. V. 22, n. 1, p. 38-42, 2017.

MELO, R. E. V. A; SILVA, M. B; VITOR, C. M; LUNA, L. A; FIRMO, A. C. B. Traumatismo dentoalveolar. **International Journal of Dentistry**. V. 2, n.2, p.266-272, 2003.

MENDES, K. D. S; SILVEIRA, R. C. P; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método ou pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enfermagem**. V. 17, n. 4, p. 758-764, 2008.

MONTERO, E; KISTAMGARI, S; CHOUNTHIRATH, T; MICHAELS, N. L; ZHU, M; SMITH, G. A. Pediatric Sports- and Recreation- Related Dental Injuries Treated in US Emergency Departments. **Clinical Pediatrics**. V. 1 n. 9, 2019.

MORI, G. G; MENDONÇA, D. M; COMO, J; CASTILHO, L. R; POI, W. R. Evaluating the knowledge of sports participants regarding dental emergency procedures. **Dental Traumatology**. V. 25, p. 305-308, 2009.

OLAVE, C. Z; WILLAERT, E; BLESÁ, A. M; PUÑET, N. R; GOMIS, J. M. Risk of orofacial injuries and mouthguard use in water polo players. **Dental Traumatology**. V. 34, n. 6, 2018.

OLIVEIRA, F.A; OLIVEIRA, M.G; ORSO, V.A; OLIVEIRA, V.R. Traumatismo dentoalveolar. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial**. V.4, n.1, p.15-21, 2004.

PIRAGIBE JÚNIOR, M; ABAD, E. C; AMARAL, S. M; PIRES, F. R. Fraturas coronárias com exposição pulpar: levantamento epidemiológico em um período de 8 anos. **Revista Brasileira de Odontologia**. V. 69, n. 2, p. 180-5, 2012.

POLIT, D. F; BECK, C. T. Using research in evidence – based nursing practice. In: POLIT, D. F; BECK, C. T. (Ed.). **Essentials of nursing research**. Methods, appraisal and utilization. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2006.

QUDEIMAT, M. A; ALHASAN, A. A; ALHASAN, M. A; AL-KHAYAT, K; ANDERSSON, L. Prevalence and severity of traumatic dental injuries among young amateur soccer players: A screening investigation. **Dental Traumatology**. V. 35 p. 268-275, 2019.

FILIPPI, A; PETROVIĆ, M; KUHL, S; ŠLAJ, M; CONNERT, T. Dental and General Trauma in Team Handball. **Swiss Dental Journal SSO**. V. 126, p. 7-8, 2016.

SEPET, E; AREN, G; ONUR, O. D; ERDEM, A. P; KURU, S; TOLGAY, C. G; UNAL, S. Knowledge of sports participants about dental emergency procedures and the use of mouthguards. **Dental Traumatology**. V. 30, p. 391–395, 2014.

SILVA JÚNIOR, E. Z; SILVA, T. M. V; ESTEVES, G. B; ROLIM, H. S. F; GOMES, A. C. A. Prognóstico e tratamento da avulsão dentária: relato de caso. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial**. V.15, n.3, p. 39-42, 2015.

SIMÕES, F. G; LEONARDI, D.P;BARATTO FILHO, F; FERREIRA, E. L; FARINIUK, L. F; SAYÃO, S. M. A. Related etiologic factors to the alveolus-dental traumatic of patients taken care of in the dentistry casualty department of the Hospital Universitário Cajuru. **Revista Sul- Brasileira de Odontologia**. V. 1, n. 1, p. 53-55, 2004.

SPINAS, E; GIANNETTI, L; MAMELI, A; RE, D. Dental injuries in young athletes, a five-year follow-up study. **European Journal of Paediatric Dentistry**. V. 19, n. 3, 2018.

TOLENTINO, L.S; CAMARIRINI, E.D; TOLENTINO, E.S; IWAKI, L; ENDO, M.S; PAVAN, A.J. Traumatismo dentoalveolar:análise dos casos atendidos no serviço de residência em cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial da Universidade Estadual de Maringá no período de 2004 a 2006. **Revista de odontologia da UNESP**. V.37, n.1, p.53-57, 2008.

TORRES, B.C.A; NOGEUIRA, E.F.C; LOPES, P.H.S; BRUNO, L.M.S. Manejo de trauma dentoalveolar atípico: relato de caso. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial**, V.13, n.4, p. 45-50, 2013.

URSI, E. S. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura. [dissertação]. **Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto**, 2005.

VASCONCELOS, R. J. H; MARZOLA, C; GENU, P. R. Trauma dental aspectos clínicos e cirúrgicos. **Traumatologia Dental**, V.22, n.6, p.774-796, 2006.

XAVIER, C. B; FARIA, G.D; VIGI, B.F; COLLARES, K.F; DICKEL, R. Estudo dos traumatismos alvéolo-dentários em pacientes atendidos em um Setor de Cirurgia e Traumatologia Buco-MaxiloFacial. **Revista Gaúcha de Odontologia**. Porto Alegre. V.59, n.4, p. 565-570, 2011.

ANEXO 1

Exemplo de instrumento para coleta de dados (validado por Ursi, 2005)

A. Identificação	
Título do artigo	
Título do periódico	
Autores	Nome _____ Local de trabalho _____ Graduação _____
País	
Idioma	
Ano de publicação	
B. Instituição sede do estudo	
Hospital	
Universidade	
Centro de pesquisa	
Instituição única	
Pesquisa multicêntrica	
Outras instituições	
Não identifica o local	
C. Tipo de publicação	
Publicação de enfermagem	
Publicação médica	
Publicação de outra área da saúde. Qual?	
D. Características metodológicas do estudo	
1. Tipo de publicação	1.1 Pesquisa () Abordagem quantitativa () Delineamento experimental () Delineamento quase-experimental () Delineamento não-experimental () Abordagem qualitativa 1.2 Não pesquisa () Revisão de literatura () Relato de experiência () Outras _____
2. Objetivo ou questão de investigação	
3. Amostra	3.1 Seleção () Randômica () Conveniência () Outra _____ 3.2 Tamanho (n) () Inicial _____ () Final _____ 3.3 Características Idade _____ Sexo: M () F () Raça _____ Diagnóstico _____ Tipo de cirurgia _____ 3.4 Critérios de inclusão/exclusão dos sujeitos _____
4. Tratamento dos dados	
5. Intervenções realizadas	5.1 Variável independente _____ 5.2 Variável dependente _____ 5.3 Grupo controle: sim () não () 5.4 Instrumento de medida: sim () não () 5.5 Duração do estudo _____ 5.6 Métodos empregados para mensuração da intervenção _____
6. Resultados	
7. Análise	7.1 Tratamento estatístico _____ 7.2 Nível de significância _____
8. Implicações	8.1 As conclusões são justificadas com base nos resultados _____ 8.2 Quais são as recomendações dos autores _____
9. Nível de evidência	
E. Avaliação do rigor metodológico	
Clareza na identificação da trajetória metodológica no texto (método empregado, sujeitos participantes, critérios de inclusão/exclusão, intervenção, resultados)	
Identificação de limitações ou vieses	