

Inês Martins Correia

**Implicações da perda precoce dos dentes ântero-superiores decíduos
no desenvolvimento infantil**

Universidade Fernando Pessoa
Faculdade de Ciências da Saúde
Porto, 2019

Inês Martins Correia

**Implicações da perda precoce dos dentes ântero-superiores decíduos
no desenvolvimento infantil**

Universidade Fernando Pessoa
Faculdade de Ciências da Saúde
Porto, 2019

Inês Martins Correia

**Implicações da perda precoce dos dentes ântero-superiores decíduos
no desenvolvimento infantil**

Trabalho apresentado à Universidade Fernando Pessoa

como parte dos requisitos para obtenção do grau de

Mestre em Medicina Dentária

(Inês Martins Correia)

RESUMO

Objetivo: Analisar a bibliografia científica disponível no que concerne aos fatores etiológicos da perda precoce de dentes ântero-superiores decíduos, assim como, o seu impacto no crescimento e desenvolvimento infantil.

Metodologia: Para a realização deste trabalho de revisão foi realizada uma pesquisa bibliográfica de artigos publicados em revistas internacionais indexadas, disponibilizados nas bases de dados: *PubMed e B-On*, entre outubro de 2018 e março de 2019. Foram definidos os termos de pesquisa, os quais foram articulados através do marcador booleano *AND* e estipulados critérios de inclusão e exclusão para a seleção dos artigos. No total foram analisados 29 artigos na íntegra.

Tópico abordado: A perda de dentes decíduos ântero-superiores ocorre com elevada frequência em crianças muito jovens. Esta condição pode apresentar várias etiologias e quando verificada na criança pode acometer várias sequelas no crescimento e desenvolvimento infantil, nomeadamente, interferir nas funções associadas ao sistema estomatognático, na estética e, conseqüentemente, no relacionamento da criança com os seus pares.

Palavras-chave: perda dentária precoce; perda de incisivos decíduos; dentes ântero-superiores decíduos; desenvolvimento infantil; pacientes pediátricos; odontopediatra.

ABSTRACT

Goal: Analyze the scientific literature available within the etiological factors of premature loss of primary anterosuperior teeth, as well as, its impact on the child's growth and development.

Method: For the preparation of this review was carried out a literature search published in international magazines available in databases: *PubMed* and *B-On*, between October 2018 and March 2019. The research terms were defined, which were articulated through the Boolean marker AND and were stipulated the inclusion and exclusion criteria for the selection of the articles. Thus, 29 articles were full analyzed.

Subject: The loss of primary anterosuperior teeth happens frequently in very young children. This condition can present several etiologies and when verified can affect several sequels in the child's growth and development, namely, interferes in the functions associated with the stomatognathic system, aesthetics and, consequently, the relationship between the child and its peers.

Keywords: premature dental loss; primary incisors loss; primary anterosuperior teeth; child development; pediatric patients; pediatric dentistry.

AGRADECIMENTOS

A todos os que à minha volta criaram uma rede de solidariedade, tornando exequível a concretização deste trabalho. Não poderia, no entanto, deixar de agradecer de uma forma especial...

Aos meus pais, pela luta árdua que travaram no sentido de me proporcionarem todas as condições favoráveis ao alcance dos meus objetivos. A eles, também, pela dádiva maravilhosa de dois irmãos fantásticos, pilares do meu equilíbrio emocional e incentivadores do percurso definido por mim, animando-me nos momentos de desânimo que esporadicamente surgiram. Somos 5 ramos de um só tronco. Quando um dos ramos esmorece devido a uma dificuldade os outros emprestam-lhe otimismo.

À minha querida avó, minha estrelinha que, mesmo ausente fisicamente, estou segura de que continua a proteger-me com as suas preces.

À minha tia Elisa pelo seu carinho.

Ao André, por me incentivar a lutar pelos meus sonhos.

À minha orientadora, Mestre Cátia Carvalho Silva, pela disponibilidade e preciosa ajuda com que sempre me recebeu.

À Marina e Sofia, por serem as melhores amigas que a vida me deu.

À Beatriz e Lia, pois a vida também nos vai dando irmãs adotivas.

À Cátia e Mariana, que fizeram com que a integração em Medicina Dentária fosse mais fácil.

ÍNDICE

ÍNDICE DE SIGLAS E ACRÓNIMOS.....	ix
ÍNDICE ANEXOS	x
I. INTRODUÇÃO	1
1.1 Metodologia.....	2
II. DESENVOLVIMENTO	3
2.1 Perda Dentária Precoce na Dentição Decídua	3
2.2 Etiologia.....	3
i. Cárie Precoce da Infância	3
ii. Trauma Dentário.....	6
iii. Doenças sistémicas	8
iv. Causas congénitas	8
a. Displasia Ectodérmica.....	8
b. Fenda lábio palatina	8
2.3 Sequelas oro-dentárias da perda dentária precoce	9
2.4 Importância da Reabilitação das Perdas Dentárias Precoces.....	11
III. DISCUSSÃO	12
IV. CONCLUSÃO	14
BIBLIOGRAFIA.....	16
ANEXOS.....	20
ANEXO I - Tabela 1- Pesquisa bibliográfica realizada na <i>PubMed</i>	21
ANEXO II - Tabela 2- Pesquisa bibliográfica realizada na <i>B-On</i>	22
ANEXO III -Tabela 3- Sequelas / consequências da CPI	23

ÍNDICE DE SIGLAS E ACRÓNIMOS

DGS – Direção Geral de Saúde

OMD – Ordem dos Médicos Dentistas

CPI-S – Cárie Precoce da Infância Severa

ÍNDICE ANEXOS

ANEXO I - Tabela 1- Pesquisa bibliográfica realizada na <i>PubMed</i>	21
ANEXO II - Tabela 2- Pesquisa bibliográfica realizada na <i>B-On</i>	22
ANEXO III - Tabela 3- Sequelas / consequências da CPI.....	23

I. INTRODUÇÃO

A perda dos dentes anteriores tem um impacto importante a nível psicológico no indivíduo. Quando se trata de crianças, este assunto torna-se ainda mais importante. Hoje em dia, as crianças estão mais conscientes do seu ambiente e às vezes tornam-se muito conscientes do impacto social da perda dos dentes decíduos anteriores (Goel e Goel, 2013).

A perda dentária prematura é comumente causada por fatores locais, tais como: cárie dentária, trauma, doença periodontal e reabsorção radicular prematura (Borum e Andreason, 1998; Cardoso *et alii.*, 2005; Heilborn *et alii.*, 2011 *cit.in* Al-Shahrani *et alii.*, 2015).

De facto, a perda precoce dos incisivos centrais superiores representa uma grande preocupação para os pais das crianças e corresponde a um dos principais motivos para a procura de cuidados orais. O odontopediatra após a avaliação criteriosa dos pacientes, muitas vezes, através da utilização de técnicas de reabilitação que envolvem, frequentemente, a colocação de um aparelho intraoral consegue restabelecer a estética e a função perdidas. Em certos casos, um aparelho anterior pode ser indicado para manter o espaço, restabelecer a função mastigatória, permitir o adequado desenvolvimento da fala, melhorar a aparência estética, assim como, prevenir o desenvolvimento de hábitos orais deletérios, sobretudo relacionados com a posição da língua (Tannure *et alii.*, 2009).

A perda precoce de dentes decíduos é um problema recorrente de saúde pública atingindo uma percentagem considerável de crianças e tendo implicações diretas em funções importantes para o crescimento e o desenvolvimento, nomeadamente, na mastigação, na comunicação oral, na fisionomia estética e na aquisição de hábitos nocivos. Neste sentido, tendo em conta as repercussões nefastas que a perda dentária decídua a nível ântero-superior representa para a saúde e a qualidade de vidas das crianças, torna-se pertinente o desenvolvimento deste tema, de forma a elucidar todos os profissionais para a importância desta condição nos seus diversos domínios: preventivo, terapêutico e de monitorização.

O principal objetivo deste trabalho de revisão narrativa consiste em analisar a bibliografia científica atualmente disponível no que concerne aos fatores etiológicos da perda precoce de dentes ântero-superiores decíduos, assim como, o seu impacto no crescimento e desenvolvimento infantil.

1.1 Metodologia

Para a realização deste trabalho de revisão realizou-se uma pesquisa bibliográfica de artigos científicos, publicados em revistas internacionais indexadas, disponibilizados nas bases de dados eletrónicas: *PubMed* e *B-On*, entre outubro de 2018 e março de 2019.

A pesquisa foi realizada mediante a utilização e combinação das seguintes palavras chave na *PubMed*: “early loss AND primary teeth”, “primary anterior teeth AND premature dental loss”, “primary teeth avulsion AND child development”, “early loss primary dentition AND speech therapy”, “early childhood caries AND speech therapy”, “premature dental loss AND development consequences”, “early childhood caries AND primary anterior teeth”, “oro-tracheal intubation AND trauma AND primary anterior teeth”, “ectodermal dysplasia AND primary anterior teeth”, “cleft palat AND primary anterior teeth”, “child abuse AND dental manifestations”, “primary teeth AND importance AND function”.

Na *B-On* a pesquisa foi realizada com os termos “early loss AND primary anterior teeth AND speech production” e “early loss AND primary anterior teeth AND speech production premature dental loss”.

Foram estipulados critérios de inclusão e de exclusão para a seleção dos artigos. Relativamente aos critérios de inclusão foram considerados artigos publicados nos últimos 10 anos (2008-2018), sob o formato de: meta-análise, revisão sistemática, estudos de coorte, estudos transversais, estudos de caso, revisões narrativas e *guidelines*.

Quanto à base eletrónica *B-On*, devido à elevada quantidade de artigos encontrados, foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: artigos em inglês, apenas texto integral, revistas académicas e o assunto escolhido foi “fala” na primeira articulação e na segunda “lesões dentárias”.

No que diz respeito aos fatores de exclusão não foram considerados os artigos que estivessem relacionados com a perda de peças dentárias posteriores em dentição decídua, ou então com a perda dentária a nível ântero-superior em pacientes adultos.

Após a pesquisa total efetuada, foram encontrados 361 artigos, dos quais 7 foram eliminados por se encontrarem repetidos. As publicações foram inicialmente selecionadas pelo título, 42 foram seleccionadas após a leitura do *abstract* e 27 após a leitura integral dos artigos. Tendo em conta os critérios de inclusão e de exclusão estabelecidos, foram analisados e incluídos nesta análise 29 artigos. Os resultados da pesquisa bibliográfica são apresentados nos anexos I e II.

Implicações da perda precoce dos dentes ântero-superiores decíduos no desenvolvimento infantil

Adicionalmente, foram também consultados dois livros de referência na área, assim como, informações disponibilizadas pela Ordem dos Médicos Dentistas e pela Direção Geral de Saúde e dois artigos por consulta das referências dos artigos já selecionados, uma vez que a informação era importante para a contextualização teórica do tema.

II. DESENVOLVIMENTO

2.1 Perda Dentária Precoce na Dentição Decídua

Ao longo da infância, alterações anatómicas e funcionais podem desencadear distúrbios no sistema estomatognático, sendo que a perda dentária precoce pode interferir no desenvolvimento desse sistema e, conseqüentemente, nas funções orofaciais (Inagaki *et alii.*, 2015).

Os dentes decíduos são fundamentais para a manutenção de um equilíbrio dento-facial. Estes dentes desempenham um papel fulcral na alimentação, fonética, estética e, também, como mantenedor de espaço para dentes permanentes sucessores (Setty e Srinivasan, 2016). A perda prematura de incisivos decíduos é muito mais comum na maxila do que na mandíbula. A perda é geralmente causada por cárie precoce na infância, em que múltiplos dentes são afetados. Um ou mais incisivos também podem ser perdidos como resultado de trauma dentário (Ngan *et alii.*, 1999 *cit. in* Law *et alii.*, 2013).

No entanto, a perda precoce de dentes ântero-superiores pode apresentar outros fatores etiológicos, nomeadamente, doenças sistémicas (Hughes *et alii.*, 2017) e causas congénitas (Qureshi *et alii.*, 2012).

2.2 Etiologia

i. Cárie Precoce da Infância

A Academia Americana de Pediatria (*cit. in* Alazmah, 2017) reporta que as infeções oro-dentárias continuam a afetar crianças e, especificamente, crianças muito pequenas. A cárie dentária é uma doença evitável e reversível se tratada em estágios iniciais, mas quando não tratada conduz a quadros de dor, bacteremia, alteração no crescimento e desenvolvimento, perda dentária prematura, distúrbios da fala, aumento nos custos do tratamento, perda de confiança e afeta negativamente o desenvolvimento dos dentes permanentes sucessores (Alazmah, 2017). Em 2019, a Academia Americana de Odontopediatria (AAPD) define cárie precoce da infância como a presença de uma ou mais lesões de cárie (não cavitadas ou

cavidades), dentes ausentes ou dentes obturados por motivos de cárie em crianças com menos de seis anos idade (Drury *et alii.*, 1999 *cit. in* AAPD, 2018).

Segundo Drury *et alii.*, 1999 (*cit. in* AAPD, 2018) a cárie precoce da infância severa é definida pela presença de qualquer sinal de cárie numa superfície lisa, numa criança com idade inferior a três anos; se entre os 3 e 5 anos, é considerada pela presença de uma ou mais superfícies lisas cavidadadas, obturadas ou perdidas devido à cárie. Também pode ser definida se aos três anos de idade apresentar superfícies lisas obturadas nos dentes ântero-superiores ou então pela presença de uma pontuação de cariado, perdido ou obturado maior ou igual a 4. Se a pontuação for maior ou igual a 5, aos quatro anos de idade e maior ou igual a 6, aos cinco anos (Drury *et alii.*, 1999 *cit. in* AAPD, 2018).

Os dentes decíduos mais afetados por cárie são, por ordem decrescente, os segundos molares inferiores, segundos molares superiores, primeiros molares inferiores, caninos superiores e inferiores. Na cárie precoce da infância há uma sequência diferente, ou seja, as lesões iniciam-se nos incisivos decíduos maxilares imediatamente após a sua erupção, em superfícies geralmente consideradas como pouco suscetíveis (superfícies palatinas), e progredem rapidamente em extensão e profundidade. Seguidamente, são atingidos os primeiros molares maxilares cuja erupção ocorre por volta dos 12-18 meses, depois os caninos, segundos molares e, finalmente, os incisivos mandibulares (Pereira *et alii.*, 2001).

A cárie precoce da infância é uma doença multifatorial, podendo ser causada por hábitos de higiene oral inadequados, hábitos alimentares desajustados, entre outros fatores relacionados com o hospedeiro (Davies, 1998; Berkowitz, 2003 *cit. in* Alazmah, 2017).

A cárie precoce da infância é um subtipo da doença muito grave que acomete as crianças, sendo uma doença comum e multifatorial caracterizada por uma deterioração acentuada dos dentes em crianças com idade igual ou inferior a seis anos. Alguns acreditam ser transmissível dos cuidadores para os seus filhos, mas corresponde a uma condição totalmente evitável. Os dados internacionais representativos da prevalência da cárie precoce da infância são irregulares, uma vez que a maioria dos países só reporta as prevalências de cárie em grupos a partir dos cinco ou seis anos de idade (Pitts *et alii.*, 2017).

Segundo Van Houte (*cit. in* Alazmah, 2017) existem vários fatores de risco para a cárie precoce da infância, entre os quais, fatores de natureza microbiológica (*Streptococcus mutans* e *Streptococcus sobrinus*, e de uma forma menos pronunciada os *Lactobacillus* que apresentam um papel distinto na progressão da cárie, mas não no seu início) (Van Houte, 1994 *cit. in* Alazmah, 2017); fatores dietéticos (bebidas com alto teor em açúcar) (Aarthi *et*

alii., 2013 *cit.in* Alazmah, 2017); fatores de risco ambientais, como condição socioeconómica dos responsáveis, fluoretação da água, raça, escolaridade dos pais e existência de seguros de saúde (Ramos *et alii.*, 2002; Aida *et alii.*, 2006; Marthaler, 2004 *cit. in* Alazmah, 2017). Parisotto *et alii.*, 2012 corrobora os fatores de risco acima apresentados.

A CPI-S corresponde a um tipo de cárie em crianças muito pequenas devido a hábitos alimentares prolongados ou inadequados. A criança pode estar a ser alimentada com um biberão contendo uma quantidade elevada de hidratos de carbono fermentáveis durante o sono. O substrato líquido açucarado do biberão acumula-se em torno dos incisivos superiores. Este ambiente açucarado e retentivo é altamente cariogénico. A diminuição da secreção salivar durante o sono e a negligência na higienização dos dentes, juntamente com a amamentação noturna sem restrições, aumentam o risco de cárie dentária (Joybell *et alii.*, 2015). Estas lesões ocorrem a partir da superfície vestibular de todos os dentes anteriores e progridem rapidamente como uma desmineralização difusa levando à destruição destas peças dentárias (Joybell *et alii.*, 2015).

A cárie precoce da infância repercute-se negativamente na saúde geral das crianças, uma vez que ocasiona uma diminuição drástica da função mastigatória, alterações do desenvolvimento e da estética facial, por causarem dor, infeção local ou geral. De sublinhar, que quando a cárie precoce da infância não é tratada e é “deixada” à sua evolução natural, a perda dentária pode envolver um grande número de dentes decíduos ou, nos casos mais graves, todos os dentes decíduos (Weinstein, 1998 *cit. in* Pereira *et alii.*, 2001).

Na tabela 3 (Anexo 3) estão descritas algumas sequelas/consequências da cárie precoce da infância de acordo com vários autores.

Para a realidade portuguesa e de acordo com os resultados do *III Estudo Nacional da Prevalência das Doenças Orais*, verifica-se uma melhoria na prevalência e gravidade da cárie dentária na dentição decídua (DGS, 2015). Porém, segundo os dados do Barómetro de Saúde Oral em Portugal, relativamente ao ano de 2018, apesar da maioria dos portugueses ter a perceção de que os dentes decíduos necessitam de ser tratados, cerca de 63% das famílias portuguesas com menores no agregado familiar, admitem que as crianças com menos seis anos nunca visitaram o médico dentista (OMD, 2018).

A Cárie Precoce da Infância, tal como referido, apresenta várias implicações, nas quais está subjacente dor, perda da função mastigatória que pode ocasionar uma má digestão, infeções locais, alterações do desenvolvimento da dentição permanente, perda da harmonia e expressão facial, alterações do desenvolvimento geral (intelectual), alterações da linguagem e trauma

Implicações da perda precoce dos dentes ântero-superiores decíduos no desenvolvimento infantil psicológico, principalmente, quando localizadas no segmento dentário ântero-superior (Pereira *et alii.*, 2001).

ii. Trauma Dentário

A perda prematura dos dentes decíduos anteriores devido a trauma pode ser resultante de uma avulsão dentária, extração após a lesão devido a mau pronóstico (Arikan *et alii.*, 2010 *cit. in* Holan e Needleman, 2014), complicações tardias da lesão traumática (Rasmusson e Koch, 2010 *cit. in* Holan e Needleman, 2014), ou por esfoliação precoce devido à reabsorção radicular acelerada na peça dentária (Cardoso e Rocha, 2008 *cit. in* Holan e Needleman, 2014).

Os dentes que são mais propensos a sofrer uma lesão traumática são os incisivos centrais superiores devido à sua posição na arcada dentária e à sua subsequente exposição (Sennhenn-Kirchner e Jacobs, 2006 *cit. in* Biagi *et alii.*, 2011).

A avulsão ocorre mais frequentemente em crianças entre os 2 e os 4 anos de idade (Andreasen e Ravn, 1972 *cit. in* Holan e Needleman, 2014), apresentando o género masculino uma maior incidência na sua ocorrência (Garcia *et alii.*, 1987 *cit. in* Holan e Needleman, 2014). O incisivo central superior decíduo é o dente mais afetado (Ravn, 1975; Galea, 1984; Garcia *et alii.*, 1987 *cit. in* Holan e Needleman, 2014), seguido dos incisivos laterais superiores e dos incisivos centrais inferiores (Ravn, 1975 *cit. in* Holan e Needleman, 2014).

A perda prematura de um incisivo decíduo pode ocorrer diretamente após o traumatismo dentário (12% dos casos), ou posteriormente, como uma sequela do trauma ou mesmo como o tratamento indicado (46% dos casos), já que muitas vezes a exodontia pode representar a única medida terapêutica na fase pós-trauma por complicações associadas (Borum e Andreasen, 1998 *cit. in* Biagi *et alii.*, 2011). A perda dentária precoce tem implicações podendo conduzir à diminuição do espaço na arcada dentária, a situações de erupção dentária prematura ou tardia e/ou mau posicionamento do sucessor permanente (Huber *et alii.*, 2008 *cit. in* Biagi *et alii.*, 2011).

Zhang *et alii.* (2014), realizaram um estudo retrospectivo, onde observaram que quer para a dentição decídua, quer para a permanente, a maioria dos traumas afeta os incisivos superiores, especialmente os incisivos centrais e que as causas mais comuns das lesões dentárias são as quedas, as brincadeiras, as colisões, os desportos e os acidentes de trânsito.

A avulsão e a luxação intrusiva representam as lesões traumáticas com maior risco de distúrbios do desenvolvimento, enquanto a subluxação e a extrusão representam grupos de

baixo risco (Andreasen e Ravn, 1971 *cit. in* Agarwal *et alii.*, 2011). Estudos observacionais sugerem que o trauma dentário, especialmente as fraturas complicadas da coroa, luxações e avulsões, podem levar à dor, perda de função e problemas estéticos, com consequências físicas, emocionais e sociais para as crianças e as suas famílias (Caldas e Burgos, 2001; Aldrigui *et alii.*, 2011; Abanto *et alii.*, 2015; Feldens *et alii.*, 2016 *cit. in* Borges *et alii.*, 2017).

A maior ocorrência de traumatismos dentários é observada entre os 10 e os 24 meses, quando a criança geralmente aprende a andar e está mais suscetível a quedas em superfícies duras (Corrêa e Wanderley, 2002 *cit.in* Freitas *et alii.*, 2008). Posteriormente, quando têm 7 a 8 anos de idade, pelo início da prática desportiva (Sabás *et alli.*, 2000 *cit.in* Freitas *et alli.*, 2008). Segundo Gutiérrez (*cit. in* Freitas *et alii.*, 2008), a avulsão dentária tem maior probabilidade de ocorrer em crianças de 8 meses a 2 anos, enquanto a fratura dentária com luxação é mais frequente em crianças de 2 aos 5 anos de idade (Gutiérrez, 1999 *cit.in* Freitas *et alii.*, 2008).

As crianças são naturalmente propensas a lesões traumáticas devido à sua natureza lúdica. Estas lesões podem influenciar de forma nociva o desenvolvimento e a maturação dentária, geralmente deixando a criança com uma deformidade permanente e geralmente facilmente visível (Agarwal *et alii.*, 2011).

Um traumatismo na dentição decídua pode ocasionar várias sequelas nomeadamente, a alteração da cor do dente, necrose pulpar, obliteração do canal pulpar, retração gengival, deslocamento do dente decíduo, reabsorção radicular patológica, alterações no processo fisiológico de reabsorção radicular ou perda dentária prematura (Tannure *et alii.*, 2009). Segundo Malmegren *et alii.* (2016), os traumatismos em dentes decíduos podem ter implicações na dentição permanente sucessora, nomeadamente, malformações dentárias, dentes impactados e distúrbios de erupção.

Velló *et alii.* (2010), referem ainda a intubação oro-traqueal, como um fator traumático que pode conduzir à perda dentária ântero-superior. Assim como, outros autores referem também que o trauma e, conseqüente perda dentária, pode ser provocado por abuso infantil (Needleman, 1986; Naido, 2000; Rupp, 2000; Vitiello, 2012 *cit. in* Costacurta *et alli.*, 2015).

iii. Doenças sistêmicas

As condições sistêmicas associadas à esfoliação prematura de dentes decíduos incluem a síndrome de Papillon-Lefèvre, síndrome de ChediakHigashi, histiocitose de células de Langerhans, neutropenia, leucemia e hipofosfatemia (Hughes *et alii.*, 2017).

A esfoliação prematura dos dentes decíduos em crianças é atribuída a doenças multi-sistêmicas. A histiocitose de células de Langerhans (HCL) está incluída no diagnóstico diferencial para crianças com inflamação gengival e perda óssea na dentição decídua (Devi *et alii.*, 2015). Embora a gengivite seja comum entre as crianças e os adolescentes, a esfoliação prematura de dentes decíduos ou a periodontite com perda óssea alveolar em crianças é extremamente rara (Sharma e Whatling, 2011; Al-Jundi *et alii.*, 2011 *cit. in* Sharma e Whatling, 2011).

iv. Causas congénitas

a. Displasia Ectodérmica

As manifestações orais da displasia ectodérmica incluem hipossalivação, dificuldade para engolir e ausência completa ou parcial de dentes. A ocorrência de agenesias dentárias, características desta síndrome, afeta o crescimento maxilofacial, levando à atrofia e subdesenvolvimento do sistema estomatognático. A manifestação mais evidente é o subdesenvolvimento da crista alveolar e a redução do volume ósseo alveolar (Freire-Maia, 1971; Sweeney *et alii.*, 2005; Tarja *et alii.*, 2005; Worsaae *et alii.*, 2007; Dallavia *et alii.*, 2010; *cit. in* Fraiz *et alii.*, 2014).

b. Fenda lábio palatina

Várias anomalias dentárias são reportadas com maior frequência em crianças com fenda lábio palatina, nomeadamente, anomalias de número, posição, morfologia, estrutura e padrão de erupção, quer na dentição decídua quer na dentição permanente (Kraus *et alii.*, 1966; Schroeder e Green 1975; Ranta, 1986; Vichi e Franchi, 1995; Eerens *et alii.*, 2001; Letra *et alii.*, 2007; Menezes e Vieira, 2008; Tortora *et alii.*, 2008 *cit. in* Qureshi *et alii.*, 2012).

2.3 Sequelas oro-dentárias da perda dentária precoce

A perda prematura dos dentes decíduos provoca um efeito profundo na saúde oral da criança. Segundo Khare *et alii.* (2013), a perda dentária precoce pode levar à aquisição de hábitos parafuncionais, bem como, a um comportamento alterado, incluindo depressão e um aumento da timidez que juntamente com um círculo pobre de amigos pode conduzir a um estilo de vida inaceitável. Mahmoud (2009), num estudo no qual pretendia identificar os efeitos da perda de dentes anteriores na qualidade de vida do paciente e a sua satisfação com a dentição verificou que os pacientes com perdas dentárias neste segmento apresentavam um nível reduzido de confiança (Mahmoud, 2009 *cit. in* Khare *et alii.*, 2013).

A perda precoce de um incisivo decíduo pode interferir com o estágio de erupção e o correto posicionamento do dente permanente correspondente na arcada dentária, portanto, após um trauma nos dentes decíduos a observação é a atitude recomendada para realizar uma avaliação precoce de eventuais condições patológicas, a fim de minimizar a necessidade de procedimentos cirúrgicos (Biagi *et alii.*, 2011).

Segundo Inagaki *et alii.* (2015), as sequelas da cárie precoce da infância severa e da perda prematura dos dentes decíduos podem interferir negativamente na qualidade de vida da criança, afetando a estética, alimentação, desenvolvimento da fala, integridade do arco dentário, desenvolvimento e erupção dos dentes permanentes sucessores, além de contribuir para o desenvolvimento de hábitos orais deletérios (Inagaki *et alii.*, 2015).

A arcada dentária superior, uma das estruturas estáticas que integra o sistema estomatognático, é considerada morfologicamente e funcionalmente ideal quando existe harmonia entre todas as estruturas e funções do sistema, ou seja, uma relação favorável entre as bases ósseas, perfeita adaptação entre as superfícies oclusais e dentes em intercuspidação. Assim, alterações nas estruturas dos órgãos fonoarticulatórios podem comprometer as funções do sistema estomatognático (Inagaki *et alii.*, 2015).

Em relação à mastigação, a literatura não enfatiza a importância dos incisivos decíduos na preparação do bolo alimentar para a digestão. No entanto, a fase de incisão é importante uma vez que nesse momento há a informação da consistência, temperatura e tamanho adequado para processar as fases seguintes. Além disso, a mastigação representa a fase inicial do processo digestivo, envolvendo o desenvolvimento do complexo craniofacial do sistema nervoso central e da oclusão dentária (Inagaki *et alii.*, 2015).

Estudos demonstram que é comum a falta de dentes na fase de desenvolvimento dos sons da fala. O período dos 5 aos 12 anos de idade é caracterizado pela reabsorção e esfoliação dos dentes decíduos e erupção da dentição permanente. Muitos dos sons fricativos são desenvolvidos e estabilizados dos 5 aos 8 anos. Disrupções na dentição podem contribuir para erros no desenvolvimento e colocação dos sons (Weinberg, 1995 *cit. in* McDonalds e Avery, 1995). De acordo com a literatura consultada não foi verificada uma relação entre a adequação com a qual os sons /s/, /z/, /f/, /v/ são produzidos e a ausência ou presença dos dentes incisivos em crianças de 6 a 8 anos. A maioria das crianças com perda dos dentes incisivos conseguem produzir corretamente estes sons, isto é, podem manipular a língua e estruturas associadas de modo que consigam emitir as consoantes de forma aceitável. Por outro lado, muitas crianças são incapazes de articular corretamente alguns destes sons, mesmo quando os incisivos estão presentes. Este achado enfatiza a natureza evolutiva da capacidade da produção do som da fala, e indica que alguns sons são unidades de desenvolvimento tardio, não dependentes de elementos dentários para sua maturação (Weinberg, 1995 *cit. in* McDonalds e Avery, 1995).

A perda dos dentes anteriores pode ter um impacto importante na criança quer psicologicamente quer socialmente. Para minimizar estas sequelas deverá proceder-se à substituição imediata dos dentes, preferencialmente, usando próteses dentárias fixas (Goel e Goel, 2013).

A reabilitação estética de dentes decíduos anteriores tem um impacto psicológico vital na recuperação da auto-estima do paciente. Após a perda prematura dos dentes decíduos ântero-superiores, dentes permanentes sucessores podem ser proclinados, e por isso, o comprimento ou perímetro do arco pode ficar aumentado (Khare *et alii.*, 2013).

A perda prematura de incisivos decíduos costuma receber pouca atenção clínica, a menos que se observe um encerramento severo do espaço ou haja evidência de um padrão de fala aberrante e hábitos orais subsequentes (Khare *et alii.*, 2013). Quanto à estética e à qualidade de vida existem alguns estudos que demonstram que as crianças em idade pré-escolar atribuem características comportamentais a outras crianças com base na sua aparência mais ou menos estética. Crianças com aparência dentária normal foram consideradas mais bonitas, mais desejáveis como amigas, mais inteligentes e menos propensas a comportarem-se de maneira agressiva (Dion, 1973; Langlois e Stephan, 1977 *cit. in* Holan e Needleman, 2014).

2.4 Importância da Reabilitação das Perdas Dentárias Precoces

A perda de dentes anteriores em crianças tem um impacto substancial na sua autoestima. Quando estes dentes se perdem, a sua substituição através do tratamento protético é muito importante para restaurar todas as funções orais, assim como, a estética da criança. A substituição deve ser feita de tal forma que não interfira com o processo de erupção do dente permanente sucessor (Joybell *et alii.*, 2015).

A perda precoce dos incisivos superiores devido à cárie dentária é muito comum, acontecendo frequentemente em crianças, as quais muitas vezes ainda não apresentam dois terços radiculares dos incisivos permanentes formados. Por esse motivo, o espaço deve ser mantido funcional e esteticamente por um mantenedor de espaço adequado, dependendo assim a sua indicação, da idade dentária do paciente (Khare *et alii.*, 2013).

Segundo Kupietzsky, 2001 (*cit. in* Tannure *et alii.*, 2009), a reabilitação dos espaços edêntulos em crianças com menos de três anos de idade que ainda não desenvolveram a capacidade da falar, podem ser considerados uma medida muito importante para o seu desenvolvimento. A perda de espaço é geralmente mínima, a menos que o dente ou dentes sejam perdidos numa idade muito jovem, ou se houver apinhamento, *overjet* aumentado ou mordida profunda (Ngan *et alii.*, 1999 *cit. in* Law *et alii.*, 2013). Funcionalmente, a perda precoce dos incisivos superiores tem impacto mínimo na mastigação, embora a função incisiva esteja comprometida. Os mesmos autores consideram também que se a criança ainda não desenvolveu sons lingual-dentais, a fala pode ser afetada e daí, nestes casos específicos, a reabilitação estar indicada (Waggoner e Kupietzky, 2001 *cit. in* Law *et alii.*, 2013).

Na maioria dos casos, a manutenção do espaço não é necessária. Se vários dentes forem perdidos precocemente, um aparelho que substitua esses dentes pode ser realizado por preocupações sobretudo estéticas (Ngan *et alii.*, 1999; Waggoner e Kupietzky, 2001 *cit. in* Law *et alii.*, 2013). Os dispositivos apropriados para esse tipo de perda dentária incluem aparelhos fixos ou removíveis (Law *et alii.*, 2013).

Indicações para os diferentes tipos de mantenedores de espaço devem ter em consideração o dente perdido, estágio de desenvolvimento da dentição, idade do paciente, características da arcada dentária e a presença de hábitos e anomalias da musculatura oral (Korytnicki *et alii.*, 1994 *cit. in* Freitas *et alii.*, 2008). Tannure *et alii.* (2009) e Turgut *et alii.* (2012) referem que um mantenedor de espaço removível usando a coroa dentária natural (no caso dos traumatismos) pode ser uma excelente opção para reabilitar a perda dos dentes ântero-

superiores decíduos e apresenta diversas vantagens. Para além de ser facilmente fabricada e colocada, restaura a função estética e mastigatória, permitindo o desenvolvimento da fala, beneficiando a higiene oral e evitando a criação de maloclusões, sobretudo relacionadas com a posição da língua (Tannure *et alii.*, 2009; Turgut *et alii.*, 2012).

As próteses parciais servem como um dispositivo provisório em crianças saudáveis com perda parcial da dentição decídua anterior devido a trauma ou cárie. Apesar do seu uso ser de curta duração, deve ser dado ênfase especial a estes dispositivos pois melhoram a fala e a estética, além de prevenirem distúrbios psicológicos e hábitos nocivos de linguagem (Turgut *et alii.*, 2012).

Assim, a substituição dos dentes anteriores decíduos perdidos é importante, pois apresenta um impacto psicológico positivo, mesmo na idade pré-escolar, quando a estética se torna importante na relação entre a criança e os seus pares (Turgut *et alii.*, 2012). O recurso a próteses reforçadas com fibra de vidro pode ser uma escolha adequada nestes casos, pois fornece um conceito estético mais aprimorado (Tuzuner *et alii.*, 2009 *cit. in* Goel e Goel, 2013).

III. DISCUSSÃO

A dentição decídua, tal como tem vindo a ser referido ao longo deste trabalho, apresenta um papel muito importante nas diversas funções oro-dentárias. Uma perda dentária precoce, independentemente da sua etiologia, pode conduzir a um desequilíbrio no sistema estomatognático, repercutindo-se num impacto negativo na qualidade de vida da criança.

Relativamente à perda de espaço após a perda prematura dos dentes anteriores decíduos, os estudos são escassos sobre esta temática e os poucos trabalhos existentes, que são principalmente estudos descritivos, baseiam-se em amostras de tamanho reduzido e carecem de grupos de controlo, logo os resultados são considerados pouco consistentes (Kronfeld, 1953; Clinch e Healy, 1959; Kohn, 1961; Miyamoto e Chung, 1975; Moss e Maccardo, 1985; Borum e Andreasen, 1998 *cit. in* Holan e Needleman, 2014). Sobre este assunto Clinch e Healy (*cit. in* Holan e Needleman, 2014) acompanharam durante onze anos, 29 crianças que perderam dentes decíduos anteriores ou posteriores e não relataram perda de espaço nos poucos casos em que houve exodontia prematura de incisivos ou caninos (Clinch e Healy, 1959 *cit. in* Holan e Needleman, 2014).

Embora os estudos não reportem perda de espaço aquando da perda dentária precoce de incisivos decíduos, a perda pode afetar o trajeto e o momento de erupção dos seus sucessores

permanentes, pelo qual todas as perdas dentárias devem ser individualmente avaliadas e monitorizadas, clínica e radiograficamente.

Outro aspeto a ter em conta é o desenvolvimento da fala após a extração de incisivos decíduos. Os sons onde se verificam mais erros são os labiolinguais. Isto ocorre porque muitos sons são produzidos com a língua a tocar na face palatina dos incisivos superiores, o que pode levar a compensações inapropriadas da fala se os dentes estiverem ausentes (Joybell *et alii.*, 2015). Em relação à fala, as opiniões também divergem, Riekman e ElBadrawy (*cit. in* Holan e Needleman, 2014) constataram que quatro das 14 crianças que haviam perdido prematuramente os incisivos decíduos superiores, por motivos de cárie, apresentavam algum grau de comprometimento da fala, tendo sido dois casos considerados graves. Os que apresentavam alterações na fala haviam realizado as exodontias antes dos três anos de idade, enquanto que os que realizaram exodontias numa idade mais avançada apresentavam menores alterações fonéticas (Riekman e ElBadrawy, 1985 *cit. in* Holan e Needleman, 2014).

Ao contrário da perda repentina de incisivos decíduos devido a trauma, a destruição das coroas dentárias decorrente de cárie é relativamente lenta e permite a adaptação da articulação a essa mudança gradual, o que pode explicar a razão pela qual houve menos interferências na fala quando os dentes foram extraídos após os três anos de idade das crianças (Holan e Needleman, 2014).

Um estudo de Riekman e ElBadrawy relatou que a perda dos dentes anteriores decíduos antes dos três anos de idade resulta em problemas fonéticos (Riekman e ElBadrawy, 1985 *cit. in* Holan e Needleman, 2014).

Como supramencionado, as opiniões relativamente à fala são divergentes, sendo por isso necessários mais estudos. O mesmo acontece em relação à estética, em que Kapur *et alii.* (*cit. in* Holan e Needleman, 2014) sugerem que crianças com menos de três anos de idade têm consciência da sua aparência (Kapur *et alii.*, 2005 *cit. in* Holan e Needleman, 2014), por outro lado Moss e Maccardo (*cit. in* Holan e Needleman, 2014), afirmam que as crianças não têm consciência da perda de um incisivo decíduo antes dos cinco ou seis anos de idade (Moss e Maccardo, 1985 *cit. in* Holan e Needleman, 2014).

Quanto aos hábitos orais adquiridos e prolongados a perda prematura de dentes anteriores decíduos pode ter um efeito agudo ou crónico na criação, cessação ou prolongamento de hábitos orais deletérios, como o uso de chupeta, a sucção de dedos ou a projeção da língua. Durante a fase aguda da cicatrização, após a perda dentária anterior, a criança que tenha por hábito usar a chupeta ou o dedo pode ter dificuldade em mantê-lo devido ao desconforto e/ou

à alteração do ambiente oral. Esta é uma boa altura para que o odontopediatra possa ajudar a família a iniciar tentativas de cessação permanente destes hábitos de sucção. Existem poucas evidências que indiquem que o espaço deixado por incisivos decíduos perdidos precocemente tenha efeitos a longo prazo sobre hábitos orais.

A perda prematura de um ou mais incisivos decíduos tem sido mencionada como um possível fator etiológico para a projeção da língua (Haers, 1966; Wright e Friedman, 1985 *cit. in* Holan e Needleman, 2014), contudo, existe pouca evidência científica que suporte esta premissa.

Relativamente à importância dos incisivos decíduos na preparação dos alimentos para a digestão denota-se que este assunto não tem sido alvo de uma atenção específica (Finn, 1973 *cit. in* Holan e Needleman, 2014). Christensen e Fields (2013) afirmam que a alimentação não representa um problema, mesmo que os quatro incisivos decíduos sejam perdidos, desde que a criança continue a ter uma dieta adequada (Christensen e Fields 2013 *cit. in* Holan e Needleman, 2014). No entanto, não é possível extrapolar estas conclusões para os casos de traumatismo, pois o trauma provoca uma perda dentária súbita, enquanto que a cárie está geralmente associada a infeção, a dor e à dificuldades de mastigação, mesmo antes da extração. De facto, a exodontia pode até aliviar a dor e o desconforto, melhorando assim, a alimentação.

Atualmente, verifica-se que não existe evidência robusta e consistente de que a perda precoce dos incisivos superiores apresente uma relação causal, isolada e direta no comprometimento das funções do sistema estomatognático da criança. Todavia, os problemas de fala, a ineficácia mastigatória, os hábitos orais nocivos e a aparência estética que acompanham a perda precoce dos dentes ântero-superiores devem ser alvo de consideração e discussão por uma equipa inter e transdisciplinar de acompanhamento da criança, de modo que, as possíveis sequelas desta condição sejam minimizadas e não representem uma limitação ao normal desenvolvimento craniofacial e geral do paciente.

IV. CONCLUSÃO

A perda de dentes decíduos ântero-superiores ocorre com elevada frequência em crianças muito jovens, uma vez que esta condição pode apresentar várias etiologias, entre as quais, cárie precoce da infância, trauma dentário, doenças sistémicas e causas congénitas sendo umas mais passíveis de prevenção do que outras, como é o caso do trauma e da cárie dentária. É de extrema importância que os profissionais de saúde conheçam as sequelas que podem estar associadas às perdas dentárias precoces de modo a poderem adotar medidas preventivas,

Implicações da perda precoce dos dentes ântero-superiores decíduos no desenvolvimento infantil a fim de minimizar o risco de sequelas para o normal crescimento e desenvolvimento da criança.

Denota-se que existe uma necessidade premente de incentivar a população em idades cada vez mais jovens, e os seus responsáveis, para a importância da prevenção das principais doenças/condições associadas à perda dentária precoce, nomeadamente, a cárie dentária. Assim como, reforçar junto da população a importância da manutenção dos dentes decíduos saudáveis na cavidade oral até à sua natural esfoliação, assegurando desse modo, um correto desenvolvimento de todas as funções do sistema estomatognático.

BIBLIOGRAFIA

Agarwal, R. K. *et alii.* (2011). The reverberations of traumatized primary dentition: A practitioner's perspective. *Journal of Contemporary Dental Practice*, 12(6), pp. 511–515.

Alazmah (2017). Early childhood caries. A review. *The Journal of Contemporary Dental Practice*, 18(8), pp. 1-6.

Al-Shahrani, N. *et alii.* (2015). The prevalence of premature loss of primary teeth and its impact on malocclusion in the Eastern Province of Saudi Arabia. *Acta Odontologica Scandinavica*. Informa Healthcare, 73(7), pp. 544–549.

American Academy of Pediatric Dentistry. (2018). Policy on Early Childhood Caries (ECC): Classifications, Consequences, and Preventive Strategies. *Oral Health Policies*, 37(6), pp. 50–52.

Biagi, R., *et alii.* (2011). Premature loss of maxillary primary incisor and delayed eruption of its successor: Report of a case. *European Journal of Paediatric Dentistry*, 12(3), pp. 194–197.

Borges, T. S. *et alii.* (2017). Impact of traumatic dental injuries on oral health-related quality of life of preschool children: A systematic review and metaanalysis. *PLOS ONE*, 12(2), pp. 1–13.

Costacurta, M. *et alii.* (2015). Oral and dental signs of child abuse and neglect. *Oral & Implantology*, 2(3), pp.68-73

Devi, A. *et alii.* (2015). Premature loss of primary teeth with gingival erythema: An alert to dentist. *Journal of oral and maxillofacial pathology: Journal of Oral and Maxillofacial Patology*, 19(2), p. 271-275

DGS. (2015). III Estudo de Prevalência das Doenças Orais. *Direção Geral da Saúde*, Novembro, pp. 1–154.

Finucane, D. (2012). Rationale for restoration of carious primary teeth: A review. *European Archives of Paediatric Dentistry*, 13(6), pp. 281–292.

Fraiz, F. C. *et alii.* (2015). Hypohidrotic ectodermal dysplasia: A clinical case with a longitudinal approach. *Journal of Contemporary Dental Practice*, 15(6), pp. 788–791.

Freitas, M. C. M. *et alii.* (2008). Consequences and treatment after multiple avulsions of deciduous teeth - A case report. *Dental Traumatology*, 24(3), pp. 381–384.

Goel, D. e Goel, G. K. (2013). Case Report Restoring Esthetics after Anterior Tooth Loss for a Five-Year-Old Child : Natural Tooth Pontic Fiber Reinforced Prosthesis. *Hindawi*, pp. 3–5.

Holan, G. e Needleman, H. L. (2014). Premature loss of primary anterior teeth due to trauma - potential short- and long-term sequelae. *Dental Traumatology*, 30(2), pp. 100–106.

Hughes, S.L. *et alii.* (2017). Early Tooth Loss in Children: A Warning Sign of Childhood Hypophosphatasia. *Dental update*, 44(4), pp. 317-321.

Inagaki, L. T. *et alii.* (2015). Interdisciplinary approach between dentistry and speech-language pathology in treatment of children with early childhood caries. *Rev CEFAC*, 17(2), pp. 595–603.

Joybell, C. C. *et alii.* (2015). Dental rehabilitation of a child with early childhood caries using Groper's appliance. *Journal of Pharmacy and Bioallied Sciences*, 7(2), pp. 704-707

Khare, V. *et alii.* (2013). Fixed functional space maintainer: Novel aesthetic approach for missing maxillary primary anterior teeth. *BMJ Case Reports*, pp. 1–4.

Law, C. S. , *et alii.* (2013). Management of Premature Primary Tooth Loss in the Child Patient. *CDA Journal*, 41(8), pp. 612–618.

Malmgren, B. *et alii.* (2017). Guidelines for the management of traumatic dental injuries: 3.

Injuries in the primary dentition. *American academy of Pediatric Dentistry*, 39(6), pp. 420–428.

OMD. [Em linha]. Disponível em <https://www.omd.pt/barometro/barometro2018/>. [Consultado em 29/01/2019]

Parisotto, T. M. *et alii.* (2012). Behavior and Progression of Early Carious Lesions in Early Childhood: A 1-year Follow-up Study. *Journal of Dentistry for Children*, 79(3), pp. 130–135.

Pereira, A. *et alii.* (2001). Cáries Precoces da Infância: Considerações Clínicas. *In: Pereira, A. (Ed.). Cáries Precoces da Infância. Medisa*, pp. 107-121

Pereira, A. *et alii.* (2001). Cáries Precoces da Infância: definição, etiopatogenia e complicações. *In: Pereira, A. (Ed.). Cáries Precoces da Infância. Medisa*, pp. 13-30

Pitts, N. B. *et alii.* (2017) Dental Caries. *Nature Reviews Disease Primers*, (3), pp.17030

Qureshi, W. A, *et alii.* (2012). Dental anomalies associated with unilateral and bilateral cleft lip and palate. *Journal of dentistry for children (Chicago, Ill.)*, 79(2), pp. 69–73.

Setty, J. V. e Srinivasan, I. (2016). Knowledge and Awareness of Primary Teeth and Their Importance among Parents in Bengaluru City , India. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, pp. 56–61.

Sharma, G. e Whatling, R. (2011). Case report: Premature exfoliation of primary teeth in a 4-year-old child, a diagnostic dilemma. *European Archives of Paediatric Dentistry*, 12(6), pp. 312–317.

Sharma, N. *et alii.* (2013). Multidisciplinary approach to the rehabilitation in management of child with early childhood caries: A case report. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 7(10), pp. 2374–2375.

Tannure, P. N. *et alii.* (2009). The Use of a Natural Tooth Crown Following Traumatic

Implicações da perda precoce dos dentes ântero-superiores decíduos no desenvolvimento infantil
Injuries in Primary Dentition. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 33(4), pp. 275–278.

Turgut, M. D., *et alii.* (2012). The effect of early loss of anterior primary tooth on speech production in preschool children. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 42(5), pp. 867–875.

Velló, M. A. *et alii.* (2010). Prenatal and neonatal risk factors for the development of enamel defects in low birth weight children. *Oral Diseases*, 16(3), pp. 257–262.

Weinberg, B. (1995). Odontopediatria e a patologia da fala: desempenho da fala e da linguagem em crianças. In: McDonald, R. & Avery, D. (Ed). *Odontopediatria 6ª edição*. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan S.A, pp.564-572

Zhang, Y. *et alii.* (2014). A retrospective study of pediatric traumatic dental injuries in Xi'an, China. *Dental Traumatology*, 30(3), pp. 211–215.

ANEXOS

ANEXO I

Tabela 1- Pesquisa bibliográfica realizada na PubMed

Termos de pesquisa utilizados articulados com o marcador booleano AND	Nº total de artigos encontrados	Nº de artigos selecionados pelo título	Nº de artigos selecionados pelo <i>abstract</i>	Nº de artigos selecionados pela leitura integral
<i>early loss AND primary teeth</i>	157	20	16	11
<i>primary anterior teeth AND premature dental loss</i>	12	4 (3)	1	1
<i>primary teeth avulsion AND child developement</i>	17	5(2)	3	3
<i>early loss primary dentition AND speech therapy</i>	3	1 (1)	0	0
<i>early childhood caries AND speech therapy</i>	0			
<i>Premature dental loss AND development consequences</i>	9	1	1	1
<i>early childhood caries AND primary anterior teeth</i>	29	6	5	2
<i>orotracheal intubation AND dental trauma AND primary anterior teeth</i>	1	1	1	1
<i>ectodermal dysplasia AND primary anterior teeth</i>	1	1	1	1
<i>cleft palat AND primary anterior teeth</i>	17	2	2	1
<i>child abuse AND dental manifestations</i>	9	6	4	1
<i>primary teeth AND importance AND function</i>	56	1	1	1

() Número de artigos excluídos por repetição

ANEXO II

Tabela 2- Pesquisa bibliográfica realizada na B-On.

Termos de pesquisa utilizados articulados articulados com o marcador booleano <i>AND</i>	Nº total de artigos encontrados	Nº de artigos selecionados pelo título	Nº de artigos selecionados pelo <i>abstract</i>	Nº de artigos selecionados pela leitura integral
<i>early loss AND primary anterior teeth AND speech production</i>	15	3(1)	2	2
<i>early loss AND primary anterior teeth AND speech production premature dental loss</i>	35	5	5	2

() Número de artigos excluídos por repetição

ANEXO III

Tabela 3- Sequelas / consequências da CPI

Dor	(Levine <i>et alii.</i> , 2002; Shepherd <i>et alii.</i> , 2002; Milsom <i>et alii.</i> , 2002; Slade, 2001 <i>cit. in</i> Finucane, 2012)
Sépsis	(Pine <i>et alii.</i> , 2006; Unkel <i>et alii.</i> , 1997; Lin, 2009; Davies <i>et alii.</i> , 2002 <i>cit. in</i> Finucane, 2012)
Perda de espaço	(Northway, 2000; Laing <i>et alii.</i> , 2009; Lin e Chang, 1998; Rao e Sarkar, Padma <i>et alii.</i> , 2006, Lin <i>et alii.</i> , 2007 <i>cit. in</i> Finucane, 2012)
Perturbação da qualidade de vida	(Low <i>et alii.</i> , 1999; Acs <i>et alii.</i> , 2001; Cunnion <i>et alii.</i> , 2010; Filstrup <i>et alii.</i> , 2003; Sheiham, 2006; Casamassimo <i>et alii.</i> , 2009 <i>cit. in</i> Finucane, 2012)
Alterações no crescimento e desenvolvimento	(Elice e Fields, 1990; Acs <i>et alii.</i> , 1992; Ayhan <i>et alii.</i> , 1996; Clarke <i>et alii.</i> , 2006 <i>cit. in</i> Finucane, 2012)
Possível interrupção de desenvolvimento intelectual	(Blumenshine <i>et alii.</i> , 2008; Jackson <i>et alii.</i> , 2011 <i>cit. in</i> Finucane, 2012)
Maior risco de hospitalização e de consultas de urgência	(Fleming <i>et alii.</i> , 1991; Wilson <i>et alii.</i> , 1997; Sheller <i>et alii.</i> , 1997; Oliva <i>et alii.</i> , 2008 <i>cit. in</i> Finucane, 2012)
Aumento dos custos do tratamento e tempo de tratamento	(Thikkurissy <i>et alii.</i> , 2010 <i>cit. in</i> Finucane, 2012)
Maior risco de novas lesões de cárie em ambas as dentições	(Johnsen <i>et alii.</i> , 1986; Grindefjord <i>et alii.</i> , 1995; O'Sullivan e Tinanoff, 1996; Al-Shalan <i>et alii.</i> , 1997; Skeie <i>et alii.</i> , 2006; Mejare <i>et alii.</i> , 2001 <i>cit. in</i> Finucane, 2012).