

**FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ
CURSO DE BACHAREL EM ODONTOLOGIA**

**DÂMARIS CASTRO DE ALENCAR
LUANA VITÓRIA DE ARAUJO SOUZA**

**RELAÇÃO ENTRE A ERUPÇÃO DENTÁRIA DECÍDUA E MANIFESTAÇÕES
LOCAIS/SISTÊMICAS: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

**MOSSORÓ
2023**

**DÂMARIS CASTRO DE ALENCAR
LUANA VITÓRIA DE ARAUJO SOUZA**

**RELAÇÃO ENTRE A ERUPÇÃO DENTÁRIA DECÍDUA E MANIFESTAÇÕES
LOCAIS/SISTÊMICAS: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

Artigo Científico apresentado à Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró (FACENE/RN), como requisito obrigatório, para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Orientadora: Profa. Dra. Jovilma Maria Soares de Medeiros.

MOSSORÓ
2023

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró/RN – FACENE/RN.
Catalogação da Publicação na Fonte. FACENE/RN – Biblioteca Sant’Ana.

A368r Alencar, Dâmaris Castro de.

Relação entre a erupção dentária decídua e manifestações locais/sistêmicas: revisão integrativa da literatura / Dâmaris Castro de Alencar; Luana Vitória de Araujo Souza. – Mossoró, 2023.

21 f. : il.

Orientadora: Profa. Dra. Jovilma Maria Soares de Medeiros.

Artigo científico (Graduação em Odontologia) – Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró.

1. Erupção dentária. 2. Sinais e sintomas. 3. Dente decíduo. 4. Manifestações bucais. I. Souza, Luana Vitória de Araujo. II. Medeiros, Jovilma Maria Soares de. III. Título.

CDU 616.314

**DÂMARIS CASTRO DE ALENCAR
LUANA VITÓRIA DE ARAUJO SOUZA**

**RELAÇÃO ENTRE A ERUPÇÃO DENTÁRIA DECÍDUA E MANIFESTAÇÕES
LOCAIS/SISTÊMICAS: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

Artigo Científico apresentado à Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró (FA-CENE/RN), como requisito obrigatório, para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Aprovada em ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dra. Jovilma Maria Soares de Medeiros – Orientadora
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró

Prof. Dra. Emanuelle Louyde Ferreira de Lima – Avaliadora
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró

Prof. Esp. Lívia Rangel Correa da Mata – Avaliadora
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró

RELAÇÃO ENTRE A ERUPÇÃO DENTÁRIA DECÍDUA E MANIFESTAÇÕES LOCAIS/SISTÊMICAS: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

RELATION BETWEEN PRIMARY TOOTH ERUPTION AND LOCAL/SYSTEMIC MANIFESTATIONS: INTEGRATIVE REVIEW OF THE LITERATURE

**DÂMARIS CASTRO DE ALENCAR
LUANA VITÓRIA DE ARAUJO SOUZA**

RESUMO

O processo de erupção dentária, por vezes, caracteriza-se como sendo um momento de estresse e desconforto tanto para os bebês, quanto para os pais e nesta fase os bebês podem apresentar sintomatologia. Desse modo, o presente trabalho buscou averiguar se existe relação entre a erupção e as manifestações que surgem neste período, elucidando as principais descritas na literatura, a fim de agregar conhecimento aos pais e auxiliar profissionais a terem uma melhor conduta com seus pacientes. A investigação foi realizada através de uma revisão integrativa da literatura, onde foram utilizados artigos consultados através das bases de dados eletrônicas PubMed, Scielo e Lilacs, utilizando os descritores: “Erupção dentária, Sinais e sintomas, Dente decíduo e Manifestações bucais” nas traduções inglês e português, bem como, em conjunto de suas combinações com conectivos booleanos “AND” ou “OR”. Ao todo, foram encontrados nas bases de dados 2.011 artigos, que após aplicação dos filtros de pesquisa resumiram-se em 545. Diante da leitura dos títulos e resumos, foram excluídos 608, sendo selecionados 28 para leitura completa, após isso, foram excluídos 16 e incluídos 12 artigos publicados entre 2013 a 2023. Nos artigos foram relatadas manifestações durante o período de irrupção tais como, vontade de morder, erupção cutânea na face, coceira, irritação e vermelhidão gengival, rubor nas bochechas, fixação oral, sialorreia, diarreia, elevação da temperatura corporal, distúrbios do sono e perda de apetite, onde algumas foram justificadas por fatores externos a irrupção em si, da mesma maneira que, algumas foram associadas a este episódio em questão. Sendo assim, ainda não há um consenso na literatura sobre essa sintomatologia estar ou não interligada com a erupção dentária, portanto, é necessário que haja a realização de estudos mais aprofundados, utilizando um leque maior de instrumentos de pesquisa, com o detalhamento e acompanhamento efetivo de pais e profissionais durante este período.

PALAVRAS-CHAVE: erupção dentária; sinais e sintomas; dente decíduo; manifestações bucais.

ABSTRACT

The process of tooth eruption is sometimes characterized as a moment of stress and discomfort for both babies and parents and at this stage babies may present symptoms. Therefore, the present work sought to determine whether there is a relationship between the eruption and the manifestations that arise during this period, elucidating the main ones described in the literature, in order to add knowledge to parents and help professionals to have a better conduct with their patients. The investigation was carried out through an integrative literature review, using articles consulted through the electronic databases PubMed, Scielo and Lilacs, using the descriptors: “Tooth eruption, Signs and symptoms, Primary tooth and Oral manifestations” in the English and Portuguese translations, as well as their combinations with Boolean connectives “AND” or “OR”. In total, 2,011 articles were found in the databases, which after applying the search filters were summarized in 545. After reading the titles and abstracts, 608 were excluded, 28 being selected for complete reading, after which they were 16 were excluded and 12 articles published between 2013 and 2023 were included. In the articles, manifestations were reported during the irruption period, such as the urge to bite, rash on the face, itching, irritation and gingival redness, flushing of the cheeks, oral fixation, sialorrhea, diarrhea, increased body temperature, sleep disturbances and loss of appetite, some of which were justified by factors external to the outbreak itself, in the same way that some were associated with this episode in question. Therefore, there is still no consensus in the literature on whether or not this symptomatology is linked to tooth eruption, therefore, it is necessary to carry out more in-depth studies, using a wider range of research instruments, with detail and effective monitoring of parents and professionals during this period.

KEYWORDS: tooth eruption; signs and symptoms; primary tooth; oral manifestations.

1 INTRODUÇÃO

Aproximadamente entre os quatro e dez meses de vida extra uterina inicia-se o irrompimento dos primeiros dentes na cavidade bucal dos bebês. Os primeiros dentes geralmente são os incisivos inferiores; posteriormente, os demais elementos dentários surgem, até que, por volta dos trinta meses, têm-se um total de vinte dentes presentes em boca.¹ Este processo, é denominado de erupção dentária, a qual deriva do latim *erode*, que significa irromper, o popular “nascimento dos dentes”. Deste modo, entende-se como sendo o desenvolvimento fisiológico do dente, desde sua formação até a sua posição funcional na cavidade bucal.²

Durante a irrupção dentária, normalmente as crianças apresentam sintomatologia que pode variar entre febre, diarreia, irritabilidade, aumento da salivação, distúrbios do sono, perda de apetite, inflamação gengival, entre outros.³ Dessa forma, a erupção dentária decídua é muitas

vezes assumida como a responsável pelas mudanças comportamentais e sistêmicas. Esta percepção por vezes, acaba tornando este período estressante não só para as crianças, mas também para os pais, especialmente os de primeira viagem, uma vez que, muitos não sabem como lidar ou aliviar o desconforto da criança de forma efetiva.⁴

Este período normalmente deve acontecer de forma natural e sem complicações, porém, é provável que haja uma relação direta e/ou indireta das manifestações locais e sistêmicas com esta fase, sendo algumas delas: irritabilidade, inflamação gengival, febre, aumento da salivação, entre outros. Dessa forma, surge o questionamento acerca da relação entre a erupção da dentição decídua e as manifestações sistêmicas na criança.⁵

A motivação para o desenvolvimento da pesquisa se deu pelo desejo de desmistificar ou confirmar a relação entre a sintomatologia sistêmica e a erupção dos dentes decíduos, visto ser um tema de conflito não só para os profissionais/acadêmicos da Odontologia, como também para os pais e responsáveis. Diante disso, o objetivo do presente trabalho é averiguar, por meio de uma revisão integrativa da literatura, se existe relação de fato entre a erupção dentária decídua e as manifestações sistêmicas que surgem durante este período, elucidando as principais manifestações descritas na literatura.

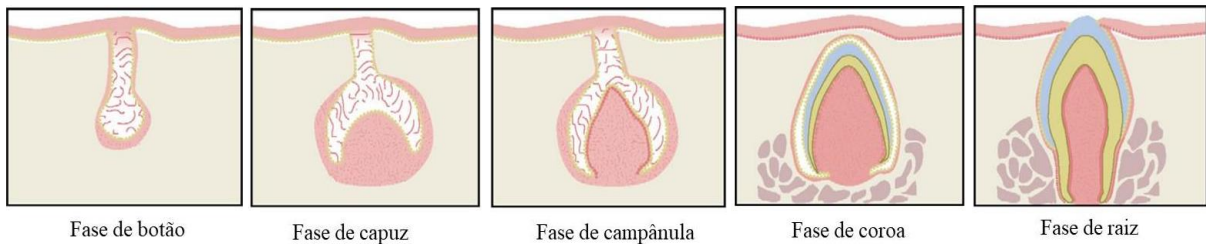
2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ERUPÇÃO DENTÁRIA DECÍDUA

O processo de desenvolvimento dos dentes decíduos, nessa fase nomeados de germes dentários, começa por volta da sexta semana de vida intrauterina, tanto na maxila, quanto na mandíbula do embrião.⁶ Embora existam elementos dentários com morfologias diversificadas, isto é, incisivos, caninos, pré-molares e molares, onde cada elemento se desenvolve de forma independente, a odontogênese, ou seja, o processo de desenvolvimento de cada elemento dentário, ocorre da mesma maneira, partindo de uma interação entre o epitélio oral primitivo e o ectomesênquima subjacente, onde a banda epitelial primária e a lâmina dentária são originadas. A partir dessa interação, os germes dentários passam por fases, as quais, compõem o processo de odontogênese, sendo estas as fases de botão, capuz, campânula, coroa e raiz.⁷

Aproximadamente na 8^o semana de gestação começa a primeira fase denominada de botão (Figura 1). Nesta fase, são originadas dez pequenas esférulas em cada arco, superior e inferior, aos quais invadem o ectomesênquima subjacente, dando início a formação dos germes dentários.⁸

Figura 1. Fases da odontogênese



Fonte: Bath-Balogh; Fehrenbach (2012)

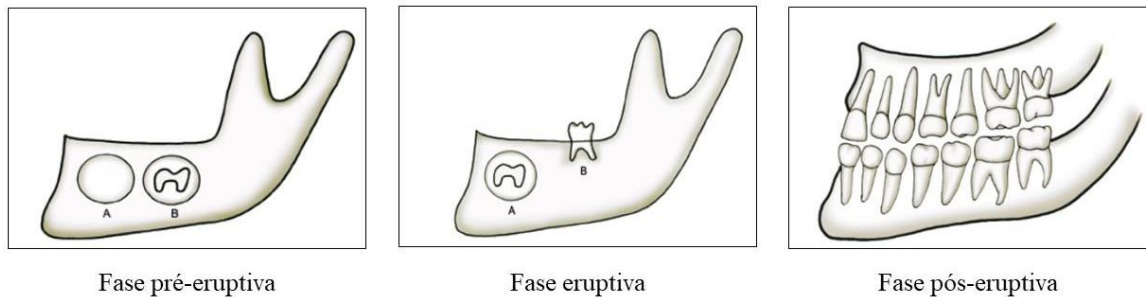
Em torno da 12^o semana, ocorre a fase de capuz, fase em que o germe dentário, que antes tinha a forma de um botão, passa a crescer de forma desigual atingindo o formato semelhante a um capuz, devido à alta proliferação do epitélio oral primitivo e do ectomesênquima. A partir do epitélio oral primitivo surgirá o órgão do esmalte, a qual se divide em três principais regiões, o epitélio interno do órgão do esmalte, o epitélio externo do órgão do esmalte e o retículo estrelado, responsáveis pela formação do esmalte posteriormente. As células do ectomesênquima darão origem a papila dentária, originando a dentina e a polpa.⁹

A fase subsequente denomina-se campânula, a qual ocorre entre a 13^o e 14^o semana de vida intrauterina. Nesta fase, o germe dentário, que anteriormente estava em desenvolvimento por meio da proliferação das células, atinge seu volume quase que por completo. A fase de campânula é considerada o marco da odontogênese, uma vez que, caracteriza-se pela alta diferenciação celular, originando células responsáveis pela formação do esmalte, dentina e polpa do germe dentário.¹⁰

Na 18^o semana de vida intrauterina, acontece a penúltima fase da odontogênese denominada de coroa. Nesta fase, as células originadas da diferenciação celular continuam secretando esmalte e dentina, ameloblastos e odontoblastos, respectivamente, porém, de uma forma muito mais acentuada do que na fase de campânula, por essa razão, esta fase também pode ser chamada de campânula avançada. Em torno da 28^o semana, ocorre a fase de raiz, sendo esta a última fase da odontogênese, na qual os processos de diferenciação continuam ocorrendo, porém não finalizam, sendo assim, a fase de raiz tem continuidade mesmo após o irrompimento do elemento dentário.⁷

O processo de erupção dentária tem início na odontogênese e se perpetua por toda a vida do órgão dentário, este processo é caracterizado pela movimentação do dente, que se encontra dentro do processo alveolar, tanto na maxila quanto na mandíbula, em direção a cavidade bucal. Este fenômeno foi dividido em três fases, a pré-eruptiva, eruptiva e a fase pós-eruptiva (Figura 2).¹¹

Figura 2. Fases da erupção dentária



Fonte: Guedes-Pinto (2016)

A fase pré-eruptiva, também denominada de intra-óssea compreende o período em que o germe dentário se desprende do pedículo que lhe une a lâmina dentária, durante a fase de câmpula, e se estende até a formação completa da coroa do elemento dentário. Nesta fase, ocorre o crescimento do osso maxilar, a qual, aumenta tanto em altura, quanto em comprimento e largura, deste modo, o germe dentário realiza dois tipos de movimento para acompanhar este crescimento maxilar, o movimento de corpo, onde o germe dentário movimenta-se por completo, e o movimento excêntrico, onde apenas uma parte do germe dentário permanece imóvel, enquanto o restante continua a se movimentar.¹²

Já a fase eruptiva ou pré-funcional, tem início com a coroa do germe dentário já formada, e finaliza quando este elemento irrompe em boca, atingindo o plano oclusal. Nesta fase, ocorrem alterações importantes no desenvolvimento do germe dentário, aos quais, incluem a formação das raízes, do ligamento periodontal e também da junção dentogengival.¹³ A fase pós-eruptiva ou funcional, começa quando o elemento dentário após irromper na cavidade bucal, erupciona por completa ocluindo com o seu antagonista e finaliza quando este elemento é perdido ou extraído. Nesta fase, o dente realiza movimentos a fim de acomodar-se ao crescimento ulterior dos maxilares.¹⁴

2.2 MANIFESTAÇÕES LOCAIS E SISTÊMICAS COEXISTENTES

As manifestações da erupção dentária decídua têm sido assunto de discussão ao longo dos anos, onde vários estudos apresentam diferentes perspectivas sobre o tema, sendo as três mais citadas: a erupção decídua como um processo fisiológico sem sintomatologia, a erupção decídua como um processo patológico que traz consigo sintomatologia para o bebê e a erupção decídua como um processo fisiológico, que pode acarretar sintomatologia devido às alterações nos processos normais do organismo.¹⁵

Sintomas associados à erupção dentária decídua são evidenciados com maior frequência no irrompimento dos incisivos, pouco relatado nos primeiros molares, ausentes nos segundos molares e em relação aos caninos, geralmente são associados aos distúrbios do sono e inquietação.¹⁶

Na literatura há relatos que Hipócrates (460-361 a.C.) foi o primeiro a descrever a relação entre a erupção dentária e as manifestações locais e sistêmicas, como sendo algumas delas febre, distúrbios gastrointestinais e aumento da salivação. Apesar disso, a percepção dos pais sobre essas manifestações ainda não é tão precisa, o que pode contribuir para a compreensão da erupção decídua como um processo fisiológico normal e sem complicações.^{5,17,18,19}

Durante o processo inicial da dentição decídua, a criança também passa por várias mudanças no seu crescimento e desenvolvimento, diante disso, existem alterações no ritmo de atividades normais do organismo, que podem levar a associação do surgimento da sintomatologia com a erupção dentária, contribuindo para que esse acontecimento se torne um motivo de controvérsia entre pais e profissionais.²⁰

Pesquisas apontam que as manifestações locais mais relatadas na literatura são, edema local, alteração na cor gengival, úlceras orais e aumento da salivação, já as manifestações sistêmicas são problemas gastrointestinais, febre, irritabilidade, distúrbios do sono e perda de apetite.¹⁷

2.3 FORMAS DE ALÍVIO DO DESCONFORTO

Mediante a sintomatologia concomitante ao período de erupção dentária, muitos pais utilizam métodos diversificados na tentativa de aliviar o desconforto de seus filhos, incluindo formas químicas, utilizando-se medicamentos e pomadas, como também formas físicas e mecânicas, tais como massagem gengival, uso de mordedores, oferta de alimentos gelados, e a própria mamadeira.²¹

O método químico utilizado com mais frequência pelos pais, em um primeiro momento, são os medicamentos analgésicos e anti-inflamatórios, tais como, Paracetamol, Dipirona, Ibuprofeno e o Ácido Acetil Salicílico (AAS infantil).²² O uso de tais medicações auxilia na redução do desconforto causado pelos sintomas. Os fármacos à base de camomila, também são alternativas, que podem ser consumidos na forma líquida, como a Camomilina / IgeFaema, ou aplicados de forma tópica, como o Gingilone.²³

Outra forma química amplamente comercializada e adquirida pelos pais, durante a erupção dentária decídua, é a medicação Nenê Dent, com ação anti-inflamatória e efeito anestésico, que assegura a redução do desconforto, porém, por conter 3,4 mg de Cloridrato de Lidocaína e 3,2 mg de Polidocanol, seu uso não é indicado, uma vez que, a FDA (Food and Drug Administration), adverte quanto a utilização de medicamentos que contenham substâncias anestésicas em sua composição, em virtude da ausência de um controle efetivo na frequência e quantidade utilizadas do medicamento, ocasionando uma ingestão excessiva do produto e consequentemente diversas reações graves.¹⁹

Uma forma física de aliviar o desconforto da erupção dentária decídua se dá por meio do uso de mordedores, aos quais, auxiliam por meio da massagem gengival que promovem. Estes mordedores também podem ser, dependendo de sua marca, refrigerados, uma vez que, quando gelados provocam atenuação da dor e edema local. Porém, os mordedores que contém um líquido em seu interior devem ser indicados com uma atenção especial, pois caso não sejam fabricados com um material resistente e próprio para o uso a qual são destinados, podem romper e extravasar seu líquido quando pressionados repetidamente pelos dentes.²⁴

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo configura-se como uma revisão integrativa da literatura, uma vez que, foi construído a partir de uma pesquisa bibliográfica de natureza exploratória, a qual, buscou reunir e sintetizar o conhecimento existente acerca da temática proposta, de modo qualitativo.²⁵

Os artigos utilizados para o desenvolvimento deste trabalho foram consultados por meio das bases de dados eletrônicas PubMed, Scielo e Lilacs. Como facilitadores de busca dos artigos, foram aplicados os seguintes descritores: erupção dentária, sinais e sintomas, dente decíduo e manifestações bucais, nas traduções inglês e português, bem como, em conjunto de suas combinações com conectivos booleanos “AND” ou “OR” (Quadro 01).

QUADRO 1: Estratégia de busca.

Base de dados	Estratégia de busca
PubMed Scielo Lilacs	(tooth eruption) OR (primary tooth) AND (signs and symptoms)

Fonte: Elaboração própria (2023).

A amostra do trabalho foi composta por artigos disponíveis em formato eletrônico, em plataforma de dados digitais. Como critérios de inclusão foram utilizados artigos científicos de língua portuguesa, inglesa e espanhola, publicados entre o período de dez anos, sendo citados os trabalhos entre 2013 a 2023 que estavam relacionados à temática proposta. Quanto aos critérios de exclusão, foram desconsiderados os artigos de revisão narrativa, cartas a editores e estudos duplicados em mais de uma base de dados.

Para seleção dos artigos que fariam parte da amostra foi utilizado um formulário (Apêndice A), no qual consta todas as informações importantes sobre os trabalhos selecionados. Para a coleta de dados, os estudos incluídos foram aqueles selecionados após uma leitura exploratória de todo o material científico obtido através da pesquisa nas bases de dados, sendo realizada a leitura inicial dos títulos, depois dos resumos e por fim, dos trabalhos completos. Após uma leitura minuciosa e analítica foi realizado o agrupamento dos artigos, visando sumariar e classificar as informações contidas nas fontes, tendo como objetivo obter as respostas da problemática da pesquisa.

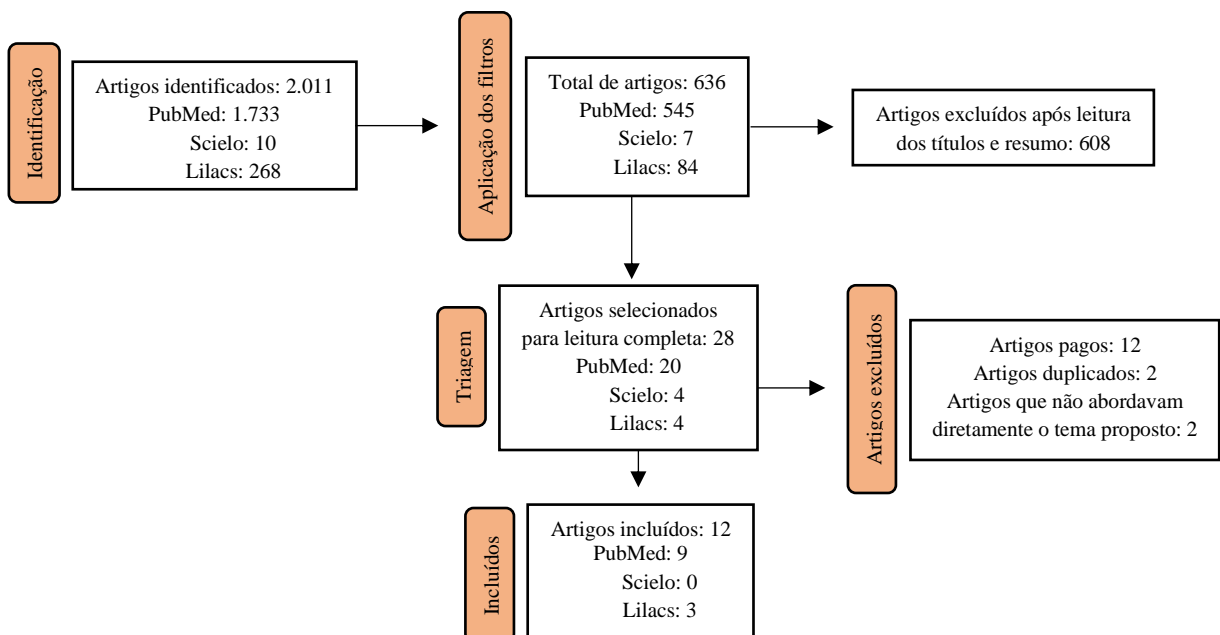
Os dados, obtidos dos artigos, foram analisados, interpretados e apresentados em quadros, apresentando as informações mais importantes relacionadas a sintomatologia descrita na erupção dos dentes e sua relação com esse processo. Por se tratar de uma revisão de literatura, existiam possíveis riscos tais como: má interpretação textual, leitura tendenciosa, erros de tradução e plágios. Os benefícios foram compreender se havia relação de fato entre o processo de erupção dentária decídua e as manifestações sistêmicas, contribuindo para que houvesse um consenso entre cirurgiões dentistas, pais e médicos pediatras, agregando mais conhecimento aos profissionais, e desse modo conseguindo ajudá-los a oferecer o melhor conforto e tratamento para os bebês durante o período inicial de formação dos dentes.

A seguinte pesquisa, foi realizada considerando os aspectos éticos preconizados pela Resolução do Conselho Nacional de Saúde 466/2012 e o Código de Ética Profissional Odontológico, ademais, por se tratar de uma revisão de literatura, este trabalho não foi submetido ao Comitê de ética. Os custos necessários à execução deste trabalho foram arcados pelas próprias alunas pesquisadoras, as quais, estavam cientes de suas responsabilidades em cobrir as despesas provenientes da execução desta pesquisa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa por artigos para integração dos resultados deste trabalho foi realizada por meio das bases de dados: PubMed, Scielo e Lilacs, ao todo foram encontrados 2.011 artigos. Na PubMed foram encontrados inicialmente 1.733 artigos, no Scielo 10 e no Lilacs 268, totalizando 2.011 artigos, após aplicação dos filtros de pesquisa, restaram 545 na PubMed, 7 no Scielo e 84 no Lilacs, 636 artigos no total. Diante da leitura dos títulos e resumos, foram excluídos 608 artigos, uma vez que, não contemplavam os critérios de inclusão deste trabalho. Foram selecionados 28 artigos no total, sendo 20 da PubMed, 4 do Scielo e 4 do Lilacs para leitura completa. Após a leitura, foram excluídos 16 artigos, sendo 2 duplicados, 2 que não abordavam de forma direta o tema do trabalho e 12 pagos, aos quais não obtivemos acesso. Foram incluídos 12 artigos, sendo 9 da PubMed, 0 do Scielo e 3 do Lilacs, publicados entre os períodos de 2013 a 2023. Os detalhes da pesquisa estão representados na figura 2.

FIGURA 2: Fluxograma de pesquisa.



Após a leitura completa dos 12 artigos incluídos nesta revisão integrativa, aos quais, atendiam os critérios de inclusão já estabelecidos, foram identificadas manifestações locais e sistêmicas diversificadas concomitantes ao período da erupção dos dentes decíduos. As manifestações locais encontradas foram: irritação e prurido gengival, sucção digital, vontade de morder, reidratação e fixação oral, rubor nas bochechas, dificuldade de alimentação, coceira, dor e estomatite, com relação as manifestações sistêmicas foram identificadas: sialorreia, irritabilidade, distúrbios do sono, febre, diarreia e coriza (Quadro 2).

QUADRO 2: Trabalhos selecionados sobre as manifestações relatadas na erupção dentária e suas relações com o processo.

TÍTULO	REFERÊNCIA	MANIFESTAÇÕES ENCONTRADAS	CONCLUSÃO DOS AUTORES
Signs and Symptoms of Primary Tooth Eruption: A Meta-analysis.	Massignan C, Cardoso M, Porporatti AL, Aydinov S, Canto GL de, Mezzomo LAM, et al., 2016.	Irritação gengival, irritabilidade e sialorreia.	Há evidências de sintomas durante a erupção sendo um deles, aumento da temperatura, mas não foi caracterizado como febre.
Signs and Symptoms of Primary Tooth Eruption in Preterm and Low Birth Weight Children.	Lopes-Silva J, Paiva SM, Abreu LG, Martins CC, Rabelo-Costa D, Bouzada MCF, et al., 2021.	Aumento da salivacção, sucção digital, irritabilidade e prurido gengival.	Crianças BPN apresentaram sintomas na fase inicial da erupção como, aumento da salivacção e sucção digital.
Signs and symptoms associated with primary tooth eruption: a clinical trial of nonpharmacological remedies.	Memarpour M, Soltanimehr E, Eskandarian T, 2015.	Os sintomas iniciais mais frequentes foram salivacção excessiva, distúrbios do sono e irritabilidade.	Não houve associação entre erupção e febre ou diarreia. Crianças com baixo peso ao nascer podem apresentar mais sintomas iniciais.

<p>Parental beliefs in and attitudes toward teething signs and symptoms: A systematic review.</p>	<p>Pereira TS, Silva CA da, Quirino ECS, Junior GFX, Takeshita EM, Oliveira LB, et al., 2023.</p>	<p>Vontade de morder e reidratação oral. Apenas uma pequena proporção de pais não relatou sintomas.</p>	<p>A maioria dos pais acreditava em pelo menos um sinal ou sintoma associado à dentição.</p>
<p>A questionnaire-based study of Paediatric Dentists' knowledge of teething signs, symptoms and management.</p>	<p>Reeve-Brook L, Bhatia S, Al-Yaseen W, Innes N, Monaghan N, 2022.</p>	<p>62-74% dos PDs sugeriram que salivação, irritabilidade, fixação oral e rubor nas bochechas foram atribuídos à erupção dos dentes decíduos.</p>	<p>Alguns PDs atribuíram sintomatologia à dentição, enquanto que outros não concordavam com essa associação.</p>
<p>Mothers' reports on systemic signs and symptoms associated with teething.</p>	<p>Ramos-Jorge J, Ramos-Jorge ML, Martins-Júnior PA, Corrêa-Faria P, Pordeus IA, Paiva SM, 2013.</p>	<p>Aumento da salivação e coriza foram relatados com menos frequência e a febre foi relatada com mais frequência.</p>	<p>As mães relataram distúrbios do sono, diarreia, perda de apetite, irritabilidade, salivação, coriza e febre.</p>
<p>Misconceptions and traditional practices towards infant teething symptoms among mothers in Southwest Ethiopia.</p>	<p>Getaneh A, Derseh F, Abreha M, Yirtaw T, 2018.</p>	<p>91,6% das mães afirmaram que a dentição estava associada a vários sintomas, 90,7% citaram diarreia.</p>	<p>A maioria das mães tinham conceitos e crenças enraizadas sobre os sintomas que surgem durante a dentição.</p>
<p>Clinical manifestations of tooth eruption in the first year of life and related risk factors in three regions of Brazil: multicenter birth cohort study.</p>	<p>Mantelli AR, Kramer PF, Vítolo MR, Alves AC, Sarmiento N, Feldens CA, 2023.</p>	<p>Os sintomas mais relatados foram febre, irritabilidade, coceira e diarreia.</p>	<p>Os relatos de sintomas estavam associados aos fatores socioeconômicos das famílias e a saúde da criança.</p>

Mothers' false beliefs and myths associated with teething.	Yousif MK, 2020.	Os sintomas mais comuns relatados foram febre, diarreia e distúrbios do sono.	Vários profissionais da saúde atribuíram sintomas a erupção, apesar da falta de evidências. Portanto, há necessidade de mais estudo acerca da temática.
Informe de los padres y cuidadores sobre los signos y síntomas de la erupción de los dientes primarios.	Manfré LGR, Rédua PCB, López MFO, Sarmiento LC, Rédua RB, 2022.	Irritabilidade, febre, diarreia, gengiva inchada, sialorreia, insônia, perda de apetite, dor e estomatite.	Os pais relataram sintomatologia. Irritabilidade, febre e diarreia, foram os mais citados.
Evaluación de la relación de los signos y síntomas durante el período de erupción de los dientes primarios.	Teixeira RBH de, Amaral LAGF de, Romão DA, Nemezio MA, 2019.	Morder objetos, sialorreia, inflamação gengival, irritabilidade e diarreia.	As mães relataram sintomas durante o irrompimento dos dentes decíduos.
Prevalence of Teething Symptoms in Primary Teeth and Associated Factors: Cross-Sectional Study in Children aged 12-23 months in Pelotas, Brazil.	Azevedo MS, Portela AR, Romano AR, Cenci MS, 2015.	Sialorreia, irritabilidade, febre, dificuldade de alimentação e distúrbios do sono.	A maioria das mães relataram sintomatologia na erupção dentária. Variáveis socioeconômicas e demográficas não foram associadas aos sintomas de seus filhos.

Fonte: Elaboração própria (2023).

4.1 MANIFESTAÇÕES LOCAIS

De acordo com o estudo realizado por Massignan e colaboradores (2016),²⁶ houve associação significativa da erupção de dentes decíduos com manifestações locais tais como: vontade de morder, erupção cutânea na face, coceira, irritação e vermelhidão gengival (hiperemia), especialmente durante o irrompimento dos dentes posteriores.

Análogo a este estudo, temos um outro realizado por Lopes-Silva e colaboradores (2021),²⁷ onde apontam os mesmos sintomas locais citados no estudo anterior, desta vez com ênfase no irrompimento dos incisivos, aos quais, observou-se diminuição considerável conforme o passar do tempo, quando o dente já se encontrava com um terço da coroa exposta, bem como, com o irrompimento dos demais elementos dentários.

Tais sintomas podem ser justificados pela liberação de mediadores inflamatórios durante este período. Antes do irrompimento do elemento dentário, o mesmo encontra-se coberto por gengiva, conforme ele vai irrompendo há uma redução do epitélio do esmalte coronário fazendo com que o dente fique mais exposto e vulnerável a proteínas antigênicas tais como, mastócitos e imunoglobulina E, isso acaba induzindo a desgranulação dos mastócitos e a consequente liberação de mediadores inflamatórios, citocinas, prostaglandinas e histamina por exemplo, a ação desses mediadores podem acarretar sintomas locais durante o irrompimento dentário, sendo estes desconforto, prurido e inflamação gengival.²⁷

Um outro estudo realizado por Pereira e colaboradores (2023),²⁸ investigou a percepção de pais e responsáveis de crianças com até 3 anos, frente a possíveis manifestações locais durante o irrompimento dos dentes, e foi constatado que pelo menos oito dos dez pais, acreditavam que existia relação de fato entre a erupção dentária e manifestações locais tais como, vontade de morder e vermelhidão gengival.

No estudo de Reeve-Brook, Bhatia, Al-Yaseen, Innes, Monaghan (2022)²⁹ por sua vez, entrevistou-se Odontopediatras do Reino Unido a fim de averiguar o conhecimento e as percepções frente a erupção dentária e possíveis manifestações locais. Dentre os profissionais entrevistados, muitos acreditavam que durante o período de erupção existiam manifestações correlacionadas como, rubor nas bochechas, irritação gengival e fixação oral, já outros não acreditavam nesta associação. Em suma, todos os profissionais entrevistados concordavam que sinais e sintomas durante este período podem mascarar condições subjacentes, desse modo, para um diagnóstico preciso, é necessário primeiramente excluir qualquer outra condição sistêmica que esteja afetando a saúde da criança.²⁹

4.2 MANIFESTAÇÕES SISTÊMICAS

Memarpour, Soltanimehr e Eskandarian (2015)³⁰ realizaram um estudo com 270 crianças com idade entre 8 meses e 3 anos, onde evidenciaram a presença significativa de manifestações sistêmicas durante o período de irrompimento dos dentes decíduos, sendo as mais prevalentes sialorreia, diarreia e leve elevação da temperatura corporal. Resultados semelhantes

também foram encontrados no estudo realizado por Pereira e colaboradores (2023)²⁸ onde apontam ainda, irritabilidade, distúrbios do sono e perda de apetite.

O estudo justificou a irritabilidade como sendo fruto de alterações locais que ocorrem durante a movimentação dentária, uma vez que, quando o tecido conjuntivo da gengiva se rompe no momento da irrupção, o mesmo pode inflamar e edemaciar causando desconforto na criança. Análogo a isto, os distúrbios do sono e perda de apetite, estão associados aos níveis elevados de citocinas inflamatórias no fluido crevicular gengival dos dentes em irrupção, o que também contribui para o desconforto da criança.²⁸

Em um estudo realizado por Teixeira e colaboradores (2019)³¹, a sialorreia foi o segundo sintoma mais relatado pelas mães, visto que, com a maturação das glândulas salivares e a capacidade reduzida de deglutição, a criança apresenta um aumento no fluxo salivar, episódio este, que coincide com o período de irrupção da dentição decídua.

Manfré e colaboradores (2022)³² destacam a diarreia como um sintoma muito prevalente, porém, tal sintomatologia pode não estar diretamente associada a irrupção dos dentes, mas sim a um transtorno intestinal ocasionado por infecção bacteriana, esta contaminação se dá pelo fato dos bebês levarem os dedos ou objetos à boca, atitude muito comum durante a fase oral onde os mesmos exploram o ambiente ao seu redor através da boca, fase que vai desde o nascimento até aproximadamente os dois anos de idade.

A mesma explicação para o surgimento desta sintomatologia no período da irrupção dentária, foi encontrado no estudo transversal de Yousif (2020)³³, onde 68,5% das mães de crianças pequenas com idade de 6 a 30 meses que tiveram pelo menos um dente decíduo erupcionado relataram diarreia como um dos sintomas mais prevalentes. Análogo a isto, Getaneh e colaboradores (2018)³⁴ realizaram um estudo descritivo transversal com técnica de amostragem por conveniência, onde foram entrevistadas 107 mães e a diarreia foi um dos sintomas mais relato por elas (90%). Resultados semelhantes, também foram encontrados no estudo de Mantelli e colaboradores (2023)³⁵, onde realizaram um estudo de coorte prospectivo com crianças que nasceram nas cidades de Manaus, Porto Alegre e Salvador, sendo a diarreia apontada igualmente pelos pais como um dos sintomas mais prevalentes no período da irrupção.

No estudo de Azevedo e colaboradores (2015)³⁶, onde foram entrevistadas mães de bebês com 12 a 23 meses de idade atendidas em 12 unidades públicas no Brasil, excesso de salivação, irritabilidade e sintomas de febre foram os mais relatados. O excesso de salivação foi justificado da mesma maneira que os estudos citados anteriormente neste trabalho, sendo um fenômeno fisiológico de maturação das glândulas salivares, característicos da fase oral dos bebês. A irritabilidade e sintomas semelhantes a febre, foram descritas como consequência da forte pressão

sobre o tecido fibroso da gengiva, gerando dor, coceira, inflamação e elevação da temperatura corporal, justificativa para a irritabilidade da criança.

Ramos-Jorge e colaboradores (2013)³⁷ realizaram um estudo onde compararam através de análises prospectivas e retrospectivas, relatos de mães em dois momentos distintos, durante a irrupção dos incisivos decíduos e após a conclusão da erupção. Foram avaliados bebês não institucionalizados, uma vez que, as infecções virais e bacterianas se disseminam facilmente nas creches, o que podem acabar interferindo na real identificação dos sinais e sintomas que se relacionam efetivamente com a irrupção dentária. Ademais, bebês que passam mais tempo com suas mães em casa, podem ser acompanhados de forma direta corroborando para relatos mais precisos e confiáveis. Em ambas as avaliações, prospectiva e retrospectiva, foram relatos durante a irrupção dos dentes, sintomas semelhantes a febre, distúrbios do sono, diarreia, perda de apetite e irritabilidade, sintomas estes, que conforme a continuidade e conclusão da erupção dentária amenizam e se tornavam menos frequentes.³⁷

5 CONCLUSÃO

As manifestações sistêmicas, que coincidem com o período da irrupção dos dentes decíduos, têm sido pauta de discussão ao longo dos anos, entretanto, ainda não foram encontradas evidências científicas suficientes para que se conclua que a sintomatologia na fase de irrupção dentária é originada do próprio desenvolvimento fisiológico do bebê, ou se faz parte de um processo fisiopatológico relacionado a este período. São encontrados na literatura tanto estudos que reportam associação positiva entre o processo eruptivo e as manifestações sistêmicas, como também, estudos que não reconhecem esta associação. Nos estudos mencionados no presente trabalho, pode-se observar as opiniões distintas tanto de profissionais, quanto de pais e responsáveis, sendo relatados sinais e sintomas durante o período de irrupção, onde alguns foram justificados por fatores externos e desconexos ao ato de irrupção dos dentes em si, da mesma maneira que, alguns foram associados efetivamente a este episódio em questão. Sendo assim, é necessário que haja a realização de estudos mais aprofundados, utilizando um leque maior de instrumentos de pesquisa, com o detalhamento e acompanhamento efetivo de pais e profissionais durante o período de irrupção dentária decídua.

REFERÊNCIAS

1. Andrade MTV de, Katz CRT. Relação entre a erupção dos dentes decíduos e manifestações locais e/ou sistêmicas: revisão integrativa. *Arquivos em Odontologia*. 2018 Dez;54(12):1-8.
2. Vasques EFL de, Vasques EFL de, Carvalho MGF de, Oliveira PT de, Granville-Garcia AF, Costa EMMB de. Manifestações relacionadas à erupção dentária na primeira infância-percepção e conduta de pais. *RFO*. 2010 Mai;15(2):124-128.
3. Ferreira FV, Machado MVS, Ardenghi TM, Praetzel JR. Manifestações sistêmicas e/ou locais associadas à erupção dos dentes decíduos: estudo retrospectivo. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*. 2009 Mai;9(2):235-239.
4. Carneiro GV. Relação entre a erupção dos dentes decíduos, sinais e sintomas e temperamento da criança [trabalho de conclusão de curso]. Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia; 2017.
5. Faraco Junior IM, Del Duca FF, Rosa FM da, Poletto VC. Conhecimentos e condutas de médicos pediatras com relação à erupção dentária. *Rev Paul Pediatr*. 2008 Abr;26(3):258-64.
6. Walter LRF de, Lemos LVFM, Myaki SI, Zuanon ACC. Manual de odontologia para bebês. 1ª ed. São Paulo: Arte Médicas; 2014.
7. Katchburian E, Arana V. Histologia e Embriologia oral: texto, atlas, correlações clínicas. 3ª ed. Rio de Janeiro: Grupo GEN; 2004.
8. Mafra RP, Vasconcelos RG, Vasconcelos MG, Queiroz LMG, Barboza CAG. Desenvolvimento dental: aspectos morfogênicos e relação com as anomalias dentárias do desenvolvimento. *Rev. Bras. Odontol*. 2012 Jul;69(2):232-7.
9. Guedes-Pinto AC. Odontopediatria. 9ª ed. Rio de Janeiro: Grupo GEN; 2016.
10. Bath-Balogh M, Fehrenbach MJ. Anatomia, histologia e embriologia dos dentes e das estruturas orofaciais. 3º edição. Rio de Janeiro: Elsevier; 2012.
11. Assed S, Queiroz AM. Odontopediatria: bases científicas para a prática clínica. São Paulo: Artes Médicas; 2005.
12. Saraiva CM de. Erupção da dentição decídua: alterações locais e sistêmicas? [tese]. Porto: Universidade do Porto, Faculdade de medicina dentária; 2015.
13. Pedro Neto GF, Falcão MC. Cronologia de erupção dos primeiros dentes decíduos em crianças nascidas prematuras com peso inferior a 1500g. *Rev Paul Pediatr*. 2014;32(1):17-23.
14. Malheiros LS. Erupção dentária fatores que interferem manifestações locais e sistêmicas [trabalho de conclusão de curso]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 1999.

15. Ginani F, Vasconcelos RG, Barboza CAG. Sintomas locais e sistêmicos associados à erupção dentária. *Rev Bras Ciênc Saúde*. 2011;15(1):81-86.
16. Guinsburg R, Cuenca A MC. A linguagem da dor no recém-nascido. *Sociedade Brasileira de Pediatria*. 2010.
17. Carvalho AAM de. Sintomatologia associada à erupção dentária: uma perspectiva atual no âmbito da odontopediatria [tese]. Porto: Universidade Fernando Pessoa, Faculdade de Ciências da Saúde; 2015.
18. Domingues RF. Sinais e Sintomas da Erupção Dentária – coincidência ou consequência? [tese]. Porto: Universidade Fernando Pessoa, Faculdade de Ciências da Saúde; 2018.
19. Lovato M, Pithan SA. Avaliação da percepção de pediatras, odontopediatras e pais sobre as manifestações relacionadas à erupção dos dentes decíduos. *Stomatos*. 2004 Jan;10(18):15-20.
20. Barbosa SO, Hall KB, Aguiar SMHCA de. Distúrbios da erupção dentária: mito ou realidade? *Arch Health Invest*. 2017 Mar;6(3):102-105.
21. Almeida L de. Sintomas da erupção dos dentes decíduos: o que é verdade e o que é mito [trabalho de conclusão de curso]. Curitiba: Universidade Federal do Paraná; 2019.
22. Kawia HM, Kahabuka FK. Symptoms associated with teething in Tanzania. *Pediatric Dental Journal*. 2009;19(1):9-14.
23. Silva FWGP, Santos BM dos, Stuani AS, Mellara TS de, Queiroz AM de. Erupção dental: sintomatologia e tratamento. *Rev. Paul. Pediatr*. 2008;30(4):243-248.
24. Martin DSCS. Odontologia na puericultura: evidências dos sinais e sintomas associados à erupção dos dentes decíduos [trabalho de conclusão de curso]. Minas Gerais: Universidade Federal de Minas Gerais; 2014.
25. Noronha DP, Ferreira SMSP. Revisões de literatura. Belo Horizonte: UFMG; 2000.
26. Massignan C, Cardoso M, Porporatti AL, Aydinoz S, Graziela LC de, Mezzomo LAM, et al. Signs and Symptoms of Primary Tooth Eruption: A Meta-analysis. *Pediatrics*. 2016 Mar;137(3):201-500.
27. Lopes-Silva J, Paiva SM, Abreu LG, Martins CC, Rabelo-Costa D, Bouzada MCF, et al. Signs and Symptoms of Primary Tooth Eruption in Preterm and Low Birth Weight Children. *J Dent Child (Chic)*. 2021 May;88(2):94-100.
28. Pereira TS, Silva CA da, Quirino ECS, Junior GFX, Takeshita EM, Oliveira LB, et al. Parental beliefs in and attitudes toward teething signs and symptoms: A systematic review. *Int J Paediatric Dent*. 2023 Nov;33(6):577-584.

29. Reeve-Brook L, Bhatia S, Al-Yaseen W, Innes N, Monaghan N. A questionnaire-based study of Paediatric Dentists' Knowledge of teething signs, symptoms and management. 2022 Mar;8(1):8-100.
30. Memarpour M, Soltanimehr E, Eskandarian T. Signs and symptoms associated with primary tooth eruption: a clinical trial of nonpharmacological remedies. BMC Oral Health. 2015 Jul;28(15):88-180.
31. Teixeira RBH de, Amaral LAGF de, Romão DA, Nemezio MA. Evaluación de la relación de los signos y síntomas durante el período de erupción de los dientes primarios. 2019 Mai;9(2):131-139.
32. Manfré LGR, Rédua PCB, López MFO, Sarmiento LC, Rédua RB. Informe de los padres y cuidadores sobre los signos y síntomas de la erupción de los dientes primarios. Rev. odontopediátrica latinoam. 2022 Feb;12(1):212-240.
33. Yousif MK. Mothers' false beliefs and myths associated with teething. Qatar Medical Journal. 2020 Dec;9(2):32-89.
34. Getaneh A, Derseh F, Abreha M, Yirtaw T. Misconceptions and traditional practices towards infant teething symptoms among mothers in Southwest Ethiopia. 2018 Sep;18(1):159-200.
35. Mantelli AR, Kramer PF, Vítolo MR, Alves AC, Sarmiento N, Feldens CA. Clinical manifestations of tooth eruption in the first year of life and related risk factors in the three regions of Brazil: multicenter birth cohort study. 2023 Feb;24(1):63-73.
36. Azevedo MS, Portela AR, Romano AR, Cenci MS. Prevalence of Teething Symptoms in Primary Teeth and Associated Factors: Cross-Sectional Study in Children aged 12-23 months in Pelotas, Brazil. 2015 Jul;15(1):217-225.
37. Ramos-Jorge J, Ramos-Jorge ML, Martins-Júnior PA, Corrêa-Faria P, Pordeus IA, Paiva SM. Mothers' Reports nos Systemic Signs and Symptoms Associated with Teething. 2013 Sep;80(3):107-10.

APÊNDICE A – Instrumento de coleta de dados.

A. Identificação	
Título do artigo:	
Título do periódico:	
Autores:	
Idioma:	
Ano de publicação:	
B. Tipo de publicação	
Publicação de odontologia:	
Publicação de outra área da saúde. Qual?	
1. Tipo de publicação:	1.1 Pesquisa <input type="checkbox"/> Abordagem quantitativa <input type="checkbox"/> Delineamento experimental <input type="checkbox"/> Delineamento quase-experimental <input type="checkbox"/> Delineamento não-experimental <input type="checkbox"/> Abordagem qualitativa 1.2 Não pesquisa <input type="checkbox"/> Revisão de literatura <input type="checkbox"/> Relato de experiência <input type="checkbox"/> Outras:
2. Objetivo ou questão de investigação:	
3. Amostra:	3.1 Seleção <input type="checkbox"/> Randômica <input type="checkbox"/> Conveniência <input type="checkbox"/> Outra 3.2 Tamanho (n) <input type="checkbox"/> Inicial <input type="checkbox"/> Final 3.3 Características Idade: Sexo: M () F ()
4. Resultados:	
5. Análise:	
C. 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:	

Fonte: Adaptado de Souza et al. (2010).