

## **Prevalência e fatores associados à cárie dentária e às oclusopatias em crianças de 3 a 8 anos**

**Prevalence and factors associated with dental caries and to occlusopathies in children from 3 to 8 years old**

**Prevalência y factores asociados à cárie dentária e às oclusopatias em crianças de 3 a 8 años**

Recebido: 12/04/2022 | Revisado: 19/04/2022 | Aceito: 22/04/2022 | Publicado: 26/04/2022

### **Valeska Raulino da Cunha Correia**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8765-9478>  
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil  
E-mail: [vraulnoc@gmail.com](mailto:vraulnoc@gmail.com)

### **Lorena Layanne Pereira Custódio**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6379-5993>  
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil  
E-mail: [lorenalayne888@gmail.com](mailto:lorenalayne888@gmail.com)

### **Natália Rodrigues Santos**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4477-0085>  
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil  
E-mail: [nataliasanto600@gmail.com](mailto:nataliasanto600@gmail.com)

### **Natercia Medeiros de Lima**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4035-3719>  
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil  
E-mail: [naterciamlima@gmail.com](mailto:naterciamlima@gmail.com)

### **Ocimar Lopes de Oliveira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0573-4578>  
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil  
E-mail: [ocimarlp99@gmail.com](mailto:ocimarlp99@gmail.com)

### **Haroldo Gonçalves de Lima**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0339-6587>  
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil  
E-mail: [haroldo136@gmail.com](mailto:haroldo136@gmail.com)

### **Maria Angélica Sátyro Gomes Alves**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3329-8360>  
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil  
E-mail: [angelicasatyro@hotmail.com](mailto:angelicasatyro@hotmail.com)

### **Manuella Santos Carneiro Almeida**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5849-6972>  
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil  
E-mail: [manuellacarneiro@hotmail.com](mailto:manuellacarneiro@hotmail.com)

### **Elizandra Silva da Penha**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6264-5232>  
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil  
E-mail: [elizandrapenha@hotmail.com](mailto:elizandrapenha@hotmail.com)

### **Camila Helena Machado da Costa Figueiredo**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1340-4042>  
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil  
E-mail: [camila\\_helena\\_@hotmail.com](mailto:camila_helena_@hotmail.com)

### **Resumo**

A cárie dentária e as oclusopatias consistem nos principais agravos em saúde bucal, possuem caráter multifatorial e são problemas de saúde pública, pois influenciam significativamente na qualidade de vida. O objetivo da pesquisa foi identificar a prevalência da cárie dentária e de oclusopatias em crianças de 3 a 8 anos atendidas na disciplina de Clínica Infantil II da Clínica Escola do curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), campus de Patos, Paraíba (PB). Este estudo foi do tipo transversal, observacional, com método indutivo, descritivo e abordagem quantitativa-qualitativa, adotando como estratégia de coleta de dados a análise documental dos prontuários de pacientes englobando os seguintes eixos: variáveis demográficas (sexo, idade e escola), acesso aos serviços odontológicos, hábitos de higiene bucal, hábitos deletérios, hábitos alimentares, índice da cárie dentária e exame da oclusão. A partir dos prontuários avaliou-se que a experiência da doença cárie foi de 72,9%, considerada uma alta prevalência, sendo índice ceo-d de 5,16 e CPO-D de 3,78. Quanto às oclusopatias encontrou-se também uma alta

prevalência, pois 60,2% das crianças tinham pelo menos uma alteração de oclusão, sendo a prevalência de 52,1% na dentição decídua e 64,7% na dentição mista. Bem como, observou-se que a maioria das crianças com cárie não tinham supervisão durante a escovação e faziam alto consumo de doces e industrializados. E também, a maioria com oclusopatias tiveram uma curta duração da amamentação materna (antes de 1 ano de idade) e faziam uso de chupeta.

**Palavras-chave:** Cárie dentária; Má oclusão; Epidemiologia; Ortodontia; Odontopediatria.

### Abstract

Dental caries and malocclusions are the main to serious health problems, have multifactorial public health characteristics, as they are significant changes in quality of life. The objective of the research was to identify a prevalence of dental caries and malocclusion in children aged 3 to 8 years old in the Children's Clinic II discipline of the Clínica Escola do Curso de Odontologia, Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), campus Patos, Paraíba (PB). This was a cross-sectional, observational study, with an inductive, descriptive method and a qualitative approach, adopting as a data collection strategy for documental analysis of medical records accesses encompassing the following axes: demographic variables (gender, age and school), to dental services, oral hygiene habits, deleterious habits, eating habits, dental caries index and occlusion examination. From the medical records, it was observed that an experience of dental caries was 72.9%, considered a high prevalence, with an ceo-d index of 5.16 and CPO-D of 3.78. Regarding malocclusions, a prevalence of prevalence was also found, as 60.2% of the children had an occurrence of occlusion, with a prevalence of 52.1% in the occluded dentition and 64.7% in the mixed dentition. Most well, it was observed that most children with defect had it during brushing and high consumption of sweets and industrialized foods was not performed. And most with those who had a short duration also of maternal age.

**Keywords:** Dental caries; Malocclusion; Epidemiology; Orthodontics; Pediatric dentistry.

### Resumen

La dentición y la maloclusión son los principales problemas graves de salud, tienen características multifactoriales de salud pública, por ser cambios significativos en la calidad de vida. El objetivo de la investigación fue identificar una prevalencia de caries dental y maloclusión en niños de 3 a 8 años de edad en la disciplina Clínica del Niño II de la Clínica Escola do Curso de Odontologia, Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), campus Patos, Paraíba (PB). Se trata de un estudio transversal, observacional, con método inductivo, descriptivo y abordaje cualitativo, adoptando como estrategia de recolección de datos para el análisis documental de los accesos a las historias clínicas que abarca los siguientes ejes: variables demográficas (sexo, edad y escolaridad), para servicios odontológicos, hábitos de higiene bucal, hábitos deletéreos, hábitos alimentarios, índice de caries dental y examen de oclusión. De las historias clínicas se observó que la experiencia de caries dental fue del 72,9%, considerada de alta prevalencia, con un índice de CPOD de 5,16 y CPOD de 3,78. En cuanto a las maloclusiones, también se encontró una prevalencia de prevalencia, ya que el 60,2% de los niños presentaron ocurrencia de oclusión, con una prevalencia de 52,1% en la dentición ocluida y 64,7% en la dentición mixta. Más bien, se observó que la mayoría de los niños con defecto lo tenían durante el cepillado y no se realizaba un alto consumo de dulces y alimentos industrializados. Y la mayoría con los que tuvieron una corta duración también de edad materna.

**Palabras clave:** Caries dental; Maloclusión; Epidemiología; Ortodoncia; Odontología pediátrica.

## 1. Introdução

Apesar das notáveis diferenças nos estudos epidemiológicos, nos quais demonstram os declínios nos últimos anos, a cárie dentária e as oclusopatias ainda são consideradas problemas que acometem à saúde pública global. Essas patologias podem influenciar na qualidade de vida dos indivíduos e proporcionar mudanças no seu estilo social, bem como, gerar impactos negativos que afetam todas as faixas etárias (Bittencourt et al., 2017; Carvalho et al., 2022; Ferreira et al., 2022).

A cárie dentária é uma doença dinâmica mediada por biofilme, modulada por dieta, multifatorial, não transmissível, resultando em perda líquida de minerais dos tecidos duros dentais e pode causar dor, dificuldades na mastigação, problemas de fala, distúrbios gerais de saúde e problemas psicológicos. (Fejerskov, 1997; Pitts et al., 2019; Machiulskiene, et al., 2020; Moimaz et al., 2022). Devido ao caráter multifatorial alguns fatores têm sido fortemente associados à doença, tais: socioeconômicos, hábitos alimentares, hábitos de higiene oral e o acesso aos serviços odontológicos cárie (Camargo et al., 2018; Queiroz et al., 2018).

As oclusopatias são patologias de caráter multifatorial que comprometem o desenvolvimento craniofacial durante seu período de maturação, que acontece ao longo da infância e adolescência, e podem ser fatores preditivos para a dentição permanente e acarreta empecilhos funcionais, físicos e psicológicos ao indivíduo (Nobre et al., 2017; Alhammadi et al., 2018).

Os principais fatores de risco relacionados a etiologia das más oclusões são: fatores genéticos, distúrbios de erupção dentária e hábitos deletérios, sendo estes: hábitos de sucção prolongados, deglutição atípica, respiração bucal, posturas incorretas (Mota; Curado, 2019).

A avaliação das dimensões epidemiológicas e clínicas é de fundamental importância para o entendimento da situação populacional e para o planejamento de programas de atenção, prevenção e tratamento. Dessa maneira, o conhecimento da prevalência de cárie e de oclusopatias são meios fundamentais para a realização de medidas de promoção e prevenção em saúde pública (Muller et al., 2015).

Em razão disso, o propósito do presente estudo foi identificar a prevalência da cárie dentária e de oclusopatias em crianças de 3 a 8 anos atendidas na disciplina de Clínica Infantil II da Clínica Escola do curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), campus de Patos, Paraíba (PB).

## **2. Metodologia**

### **Crítérios éticos**

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos das Faculdades Integradas de Patos, sob número do Certificado de Apresentação para Apreciação Ética 27053719.0.0000.5181.

### **Tipo de estudo**

Este estudo foi do tipo transversal, observacional, com método indutivo, descritivo e abordagem quantitativa-qualitativa, adotando como estratégia de coleta de dados a análise documental dos prontuários de pacientes infantis de 3 a 8 anos.

### **Universo e amostra**

O universo foi composto pelos prontuários dos pacientes atendidos na disciplina de Odontopediatria e Ortodontia, no período compreendido entre 2013 a 2019. O cálculo amostral considerou um grau de confiança de 95%, poder de teste de 50% e erro aceitável de 5%, com universo por 218 prontuários e após aplicados os critérios de inclusão obteve-se uma amostra de 133.

O município de Patos - Paraíba (PB) foi selecionado por conveniência em função de ser o de maior porte populacional do Sertão Paraibano e a 3ª cidade-pólo do Estado da Paraíba, considerando sua importância socioeconômica. Localizado no sertão paraibano, distanciando-se da capital (João Pessoa) 298 km e possuindo 100.732 habitantes.

### **Crítérios de inclusão e exclusão**

Para a inclusão dos prontuários dos pacientes nessa pesquisa foi considerado o seguinte critério: Prontuário dos pacientes de 3 a 8 anos atendidos no período compreendido entre 2013 a 2019; Prontuário de pacientes infantis residentes em Patos-PB.

Foram excluídos da pesquisa os prontuários dos pacientes que apresentaram a seguinte característica: Prontuário com preenchimento incompleto e/ou com letra ilegível; Prontuários duplicados; Fichas de urgência da Clínica Infantil.

### **Coleta de dados**

A coleta de dados foi realizada por um pesquisador, que coletou as informações através dos prontuários. Os dados foram registrados na forma de banco de dados do programa de informática SPSS (Statistical Package for Social Sciences) para Windows, versão 22.0 e englobaram os seguintes eixos: variáveis demográficas (sexo, idade e escola), acesso aos serviços

odontológicos, higiene bucal, hábitos deletérios, hábitos alimentares, exame de oclusão e para a condição dentária foi utilizado o índice ceo-d para dentição decídua: cariados (c), extração indicada (e), obturados (o), preconizado pela Organização Mundial de Saúde (World Health Organization, 1997; Brasil, 2012) e o índice CPO-D para a dentição mista: cariados (C), perdidos (P), obturados (O),

### Análise de dados

Após coletados, os dados foram registrados na forma de banco de dados do programa de informática SPSS (Statistical Package for Social Sciences) para Windows, versão 22.0, e trabalhados pela estatística descritiva.

### 3. Resultados

Foram avaliados 133 prontuários pertencentes aos pacientes de 3 a 8 anos atendidos na disciplina Odontopediatria e Ortodontia, no período compreendido entre 2013 a 2019. Dentre eles, constatou-se que 48 (36,1%) dos pacientes apresentavam dentição decídua e 85 (63,9%) dentição mista. A descrição na tabela 1 aponta a caracterização da amostra quanto ao sexo, idade, escola e tipo de dentição.

**Tabela 1:** Caracterização da amostra. Patos/PB, 2021.

Variáveis	Frequência	
	n	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	81	60,9
Masculino	52	39,1
<b>Idade</b>		
3 anos	7	5,3
4 anos	14	10,5
5 anos	23	17,3
6 anos	31	23,3
7 anos	26	19,5
8 anos	32	24,1
<b>Escola</b>		
Pública	55	41,4
Privada	78	58,6
<b>Dentição</b>		
Decídua	48	36,1
Mista	85	63,9

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação ao uso de serviços odontológicos, foi observado que 91,0% dos pacientes infantis já haviam ido ao dentista, posto que a busca da primeira visita mais prevalente na faixa etária de 4 a 6 anos. Na tabela 2 é possível analisar detalhadamente as variáveis referente ao uso dos serviços odontológicos e a frequência total, tal como, as frequências individuais da dentição decídua e da dentição mista.

**Tabela 2:** Distribuição da amostra referente ao uso de serviços odontológicos. Patos/PB, 2021.

Variáveis	Frequência Total		Frequência na Dentição Decídua		Frequência na Dentição Mista	
	n	%	n	%	n	%
<b>Já foi ao dentista?</b>						
Sim	121	91,0	43	35,5	78	64,5
Não	12	9,0	5	3,7	7	5,3
<b>Idade da 1ª visita ao dentista</b>						
Antes de 1 ano	3	2,5	2	1,7	1	0,8
1 ano	6	5,0	3	2,5	3	2,5
2 anos	13	10,7	10	8,2	3	2,5
3 anos	16	13,2	11	9,1	5	4,1
4 anos	25	20,7	12	9,9	13	10,8
5 anos	22	18,2	4	3,3	18	14,9
6 anos	23	19,0	1	0,8	22	18,2
7 anos	8	6,6	0	0,0	8	6,6
8 anos	5	4,1	0	0,0	5	4,1

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 3 refere-se aos hábitos de higiene bucal dos pacientes infantis, na qual demonstra que a maioria escovava os dentes 3 vezes ao dia, não utilizava o fio dental e não tinham a supervisão dos pais e/ou responsáveis durante a escovação. Também, especificou que apenas 1 (1,2%) paciente com dentição mista não escovava os dentes no dia a dia.

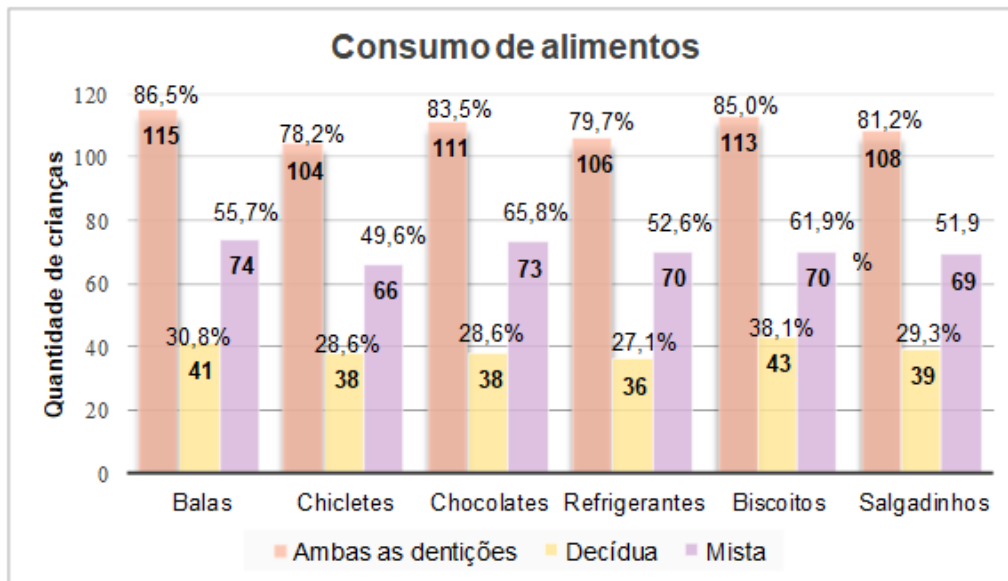
**Tabela 3:** Distribuição da amostra referente à higiene bucal. Patos/PB, 2021.

Variáveis	Frequência Total		Frequência na Dentição Decídua		Frequência na Dentição Mista	
	n	%	n	%	n	%
<b>Escova os dentes quantas vezes ao dia?</b>						
1x	20	15,0	7	5,2	13	9,8
2x	47	35,3	16	12,0	31	23,3
3x	63	47,4	25	18,8	38	28,6
4x	2	1,5	0	0,0	2	1,5
Não escova	1	0,8	0	0,0	1	0,8
<b>Quem escova os dentes da criança?</b>						
Criança sem supervisão	64	48,1	12	9,0	52	39,1
Criança com supervisão	32	24,0	16	12,0	16	12,0
Somente os pais	36	27,1	20	15,1	16	12,0
Não escova os dentes	1	0,8	0	0,0	1	0,8
<b>Usa fio dental?</b>						
Sim	23	17,3	11	8,3	12	9,0
Não	95	71,4	32	24,1	63	47,3
Às vezes	15	11,3	5	3,8	10	7,5
<b>Usa pasta de dente?</b>						
Sim	132	99,2	48	36,1	84	63,1
Não	1	0,8	0	0,0	1	0,8

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação aos hábitos alimentares foi observada alta prevalência nas assertivas quanto ao consumo de doces e industrializados, com maior o consumo de balas 115 (86,5%), seguido de biscoitos 113 (85,0%) e chocolates 111 (83,5%), conforme ilustrado pelo Gráfico 1.

**Gráfico 1:** Distribuição da amostra referente ao consumo de alimentos. Patos/PB, 2021.



Fonte: Dados da pesquisa.

A experiência da doença cárie em crianças de 3 a 8 anos foi de 72,9%, considerada uma alta prevalência. Ao analisar a presença da doença na denteição decídua a prevalência foi de 70,8% e na denteição mista foi de 74,1%.

Em relação ao índice de cárie apresentado na tabela 4, para a denteição decídua a faixa etária variou de 3 a 6 anos, ou seja, as crianças de 7 e 8 anos não possuíam nenhum dente decíduo, por esse motivo, não entraram no índice ceo-d, no qual variou de 0 a 14, com média de 5,16. Sendo a média de dentes cariados igual a 4,16, extração indicada 0,43 e obturados 0,54.

Para a denteição mista a faixa etária variou de 5 a 8 anos e utilizou-se o índice CPO-D, através da somatória de dentes decíduos e permanentes, sendo que decíduos com extração indicada foram considerados como perdidos. Logo o índice CPO-D para a denteição mista variou de 0 a 14, com média de 3,78. Obtendo a média de dentes cariados igual a 2,94, perdidos 0,15 e obturados 0,69. Na Tabela 4 também é possível observar minuciosamente a média do índice de cárie por idade.

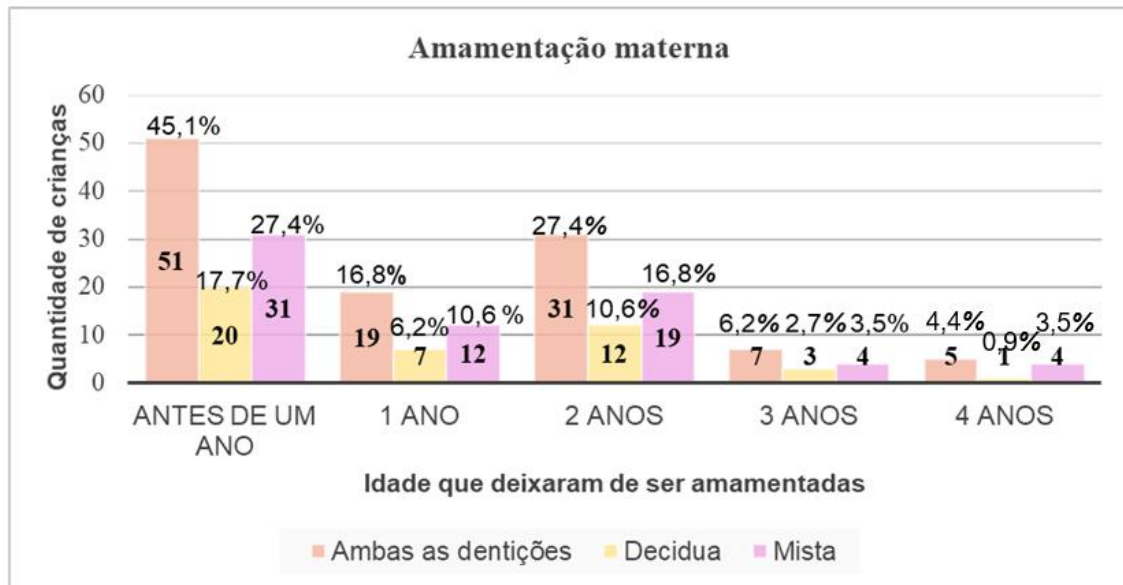
**Tabela 4:** Distribuição da amostra referente aos índices ceo-d e CPO-D. Patos/PB, 2021.

Idade	3 anos	4 anos	5 anos	6 anos	7 anos	8 anos	Média
ceo-d	1,28	5,07	5,61	5,42	–	–	5,16
CPO-D	–	–	3,00	5,24	3,38	3,03	3,78

Fonte: Dados da pesquisa.

No que se refere à amamentação materna foi identificado que 113 (85,0%) crianças tiveram aleitamento materno, destas 43 (32,3%) apresentou denteição decídua e 70 (52,7%) mista. Entretanto, 51 (45,1%) crianças deixaram de ser amamentadas antes de 1 ano (Gráfico 2).

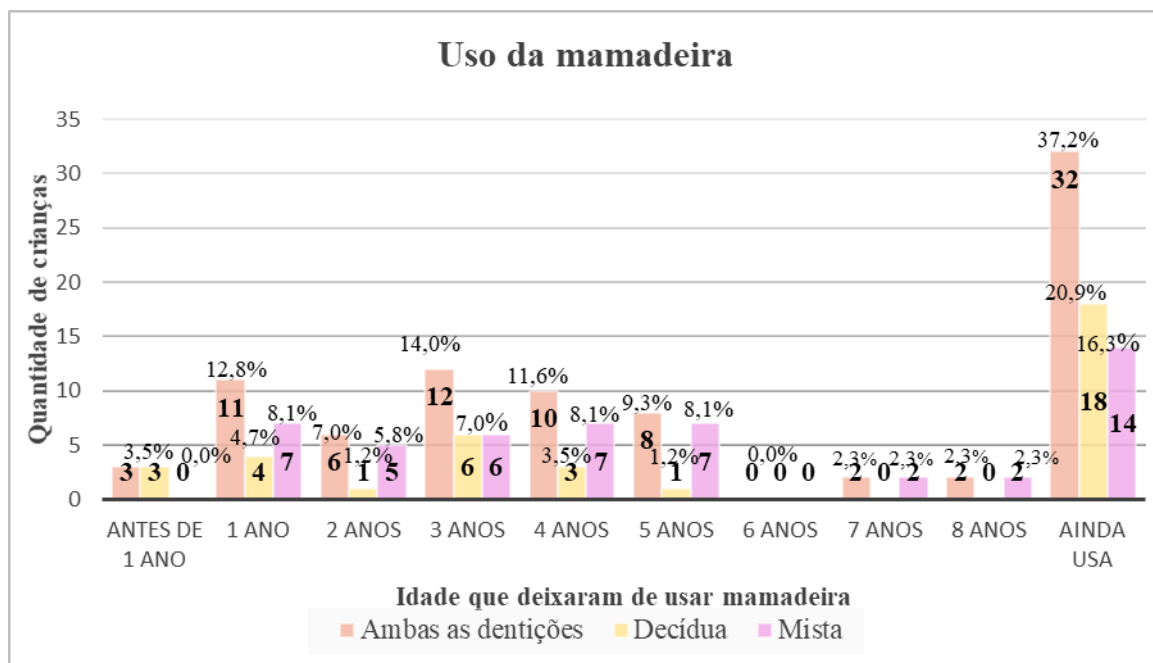
**Gráfico 2:** Distribuição da amostra referente à idade que as crianças deixaram de ser amamentadas. Patos/PB, 2021.



Fonte: Dados da pesquisa.

O uso de mamadeira foi feito por 64,7% das crianças, uma vez que uma boa porcentagem ainda permanecem fazendo o uso, correspondendo a 37,2%, de acordo com as informações no Gráfico 3.

**Gráfico 3:** Distribuição da amostra referente à idade que deixaram de usar mamadeira. Patos/PB, 2021.



Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 5 apresenta a incidência dos hábitos deletérios, assim, observa-se uma maior prevalência de crianças com hábito de roer unhas (onicofagia), seguido pelo hábito de sucção de chupeta. No entanto, também é válido destacar que hábitos, como: bruxismo, respiração bucal e o hábito de morder objetos também estiveram bem presentes.

**Tabela 5:** Distribuição da amostra referente à prevalência dos hábitos deletérios. Patos/PB, 2021.

Variáveis	Frequência Total		Frequência na Dentição Decídua		Frequência na Dentição Mista	
	n	%	n	%	n	%
<b>Chupeta</b>						
Sim	31	23,3	12	9,0	19	14,3
Não	102	76,7	36	27,1	66	33,3
<b>Chupar o dedo</b>						
Sim	12	9,0	5	3,7	7	5,3
Não	121	91,0	43	32,3	78	58,7
<b>Morder objetos</b>						
Sim	24	18,0	6	4,5	18	13,5
Não	109	82,0	37	27,8	67	54,2
<b>Roer unhas</b>						
Sim	51	38,3	12	9,0	39	29,3
Não	82	61,7	36	27,1	46	34,6
<b>Respiração bucal</b>						
Sim	27	20,3	7	5,3	20	15,0
Não	106	79,7	41	30,8	65	48,9
<b>Morder os lábios</b>						
Sim	11	8,3	2	1,5	9	6,8
Não	122	91,7	46	34,6	76	57,1
<b>Postura</b>						
Sim	8	6,0	4	3,0	4	3,0
Não	125	94,0	44	33,1	81	90,9
<b>Bruxismo</b>						
Sim	27	20,3	8	6,0	19	14,3
Não	106	79,7	40	30,1	66	49,6

Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto às oclusopatias encontrou-se também uma alta prevalência, pois os dados revelam que 60,2% das crianças de 3 a 8 anos tinham pelo menos uma alteração de oclusão, no que concerne as oclusopatias em dentição decídua especificamente, foi demonstrado uma prevalência de 52,1% e no tocante a dentição mista foi de 64,7%.

Dada a realização do exame oclusal também foi possível identificar as alterações que foram representadas na tabela 7, na qual a Mordida Aberta Anterior foi a mais prevalente, com o diagnóstico em 28 (21,1%) crianças, seguido por desvio da linha média em 26 (19,6%). Dado que apenas 39,8% das crianças não tinham nenhuma alteração de oclusão, dentre elas, 17,3% apresentavam a dentição decídua e 22,5% a dentição mista (Tabela 6).



**Tabela 6:** Distribuição da amostra referente à prevalência das alterações de oclusão. Patos/PB, 2021.

Variáveis	Frequência Total		Frequência na Dentição Decídua		Frequência na Dentição Mista	
	n	%	n	%	n	%
<b>Desvio da linha média</b>	26	19,6	5	3,8	21	15,8
<b>Sobressaliência acentuada</b>	18	13,5	3	2,3	15	11,2
<b>Mordida aberta</b>	28	21,1	9	6,8	19	14,3
<b>Mordida profunda</b>	16	12,1	7	5,3	9	6,8
<b>Mordida cruzada posterior</b>	17	12,8	5	3,8	12	9,0
<b>Mordida cruzada anterior</b>	17	12,8	4	3,0	13	9,8
<b>Deglutição atípica</b>	16	12,1	5	3,8	11	8,3
<b>Interposição lingual</b>	24	18,0	8	6,0	16	12,0
<b>Respiração bucal</b>	16	12,1	3	2,3	13	9,8
<b>Tonicidade muscular</b>	7	5,3	1	0,8	6	4,5

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao analisar os dados referentes às oclusopatias e comparar com: os hábitos deletérios, uso de mamadeira e amamentação materna, foi possível observar associações entre estas, nas quais foram detalhadas na Tabela 8. Destacou-se as crianças submetidas ao processo de desmame antes de 1 ano de idade, pois 84,3% destas tiveram alterações oclusais. Salientando que nessa mesma comparação a prevalência foi de 75,0% para crianças com dentição decídua e para a dentição mista 90,3%.

Quanto aos hábitos deletérios, de modo geral o uso de chupeta foi o mais associado às alterações oclusais, pois 64,5% das crianças que fazem e/ou fizeram uso de chupeta eram portadoras de alguma alteração. Assim, quando analisada apenas a dentição decídua, o hábito mais significativo foi o uso de chupeta, identificada em 75% das crianças. Entretanto, na dentição mista o mais associado foi o hábito de morder objetos em 72,2% (Tabela 7).

**Tabela 7:** Distribuição da amostra referente as comparações entre crianças com alterações na oclusão e que possuem/possuíam hábitos deletérios, sofreram desmame antes de 1 ano e permanecem com uso de mamadeira. Patos/PB, 2021.

Variáveis	Frequência Total		Frequência na Dentição Decídua		Frequência na Dentição Mista	
	n	%	n	%	n	%
<b>Desmame antes de 1 ano</b>	43	84,3	15	75,0	28	90,3
<b>Permanência do uso de mamadeira</b>	19	59,4	9	50,0	10	71,4
<b>Chupeta</b>	20	64,5	9	75,0	11	57,0
<b>Morder objetos</b>	15	62,5	2	33,3	13	72,2
<b>Roer as unhas</b>	20	39,2	4	33,3	16	41,0
<b>Respiração bucal</b>	11	40,7	7	63,6	8	40,0
<b>Morder os lábios</b>	3	27,3	0	0,0	3	33,3
<b>Postura</b>	4	50,0	3	75,0	1	25,0
<b>Bruxismo</b>	12	44,4	4	50,0	8	42,1
<b>Chupar dedo</b>	4	33,3	2	40,0	2	28,6

Fonte: Dados da pesquisa.

#### 4. Discussão

O presente estudo permitiu conhecer o perfil dos pacientes infantis de 3 a 8 anos residentes no município de Patos-PB, nos quais obtiveram uma alta prevalência de cárie dentária e de oclusopatias. A predominância foi do sexo feminino, da dentição mista e de alunos ingressos em ensino privado. A maioria das crianças com cárie já haviam ido à primeira consulta ao dentista e faziam um alto consumo de doces, porém, em relação à higiene bucal, não utilizavam fio dental e não tinham supervisão de um adulto durante a escovação. Dentre as oclusopatias, a Mordida Aberta Anterior foi a mais prevalente, observando-se também, um grande índice de hábitos bucais deletérios. E, as crianças com oclusopatias tinham em comum a amamentação materna por um período de tempo inferior a 1 ano de idade e o hábito de sucção de chupeta.

Através dos dados obtidos, observou-se que a busca de atendimentos odontológicos se deu em ambos os sexos, havendo uma maior prevalência do sexo feminino, apontando semelhanças com a amostra da pesquisa realizada por Barbaresco et al. (2019) na qual buscou conhecer o perfil epidemiológico dos pacientes atendidos na Clínica de Odontopediatria de uma universidade privada de Curitiba, Paraná.

A experiência da doença cárie em crianças de 3 a 8 anos foi de 72,9%, considerada uma alta prevalência. Quando analisada a presença da doença na dentição decídua a prevalência foi de 70,8% com o índice ceo-d de 5,16 e na dentição mista foi de 74,1% com o índice CPO-D de 3,78. A prevalência foi maior ao comparar com outras pesquisas presente na literatura, como a de Nunes e Perosa (2015), pois quanto à prevalência de cárie na dentição decídua notou-se uma discrepância visto que a prevalência encontrada foi de 52,35%. Também divergem dos resultados encontrados por Dias et al. (2019) com a média de ceo-d de 2,77 no município de Porto Velho-RO, enquanto a média encontrada de ceo-d nesta pesquisa foi 5,27.

No entanto, assemelham-se aos resultados apresentados pelo estudo de Vilar, Pinheiro e Araújo (2020) no qual avaliou a prevalência da cárie dentária em crianças com condição de vulnerabilidade social entre 5 a 13 anos, com o índice CPO-D de 2,17 para a dentição mista e permanente, e ceo-d de 4,77 para a dentição decídua e mista.

Dos prontuários analisados foi constatado que há uma maior demanda de atendimentos odontológicos por crianças com dentição mista em relação às crianças com dentição decídua. Assim como, a maior procura do primeiro atendimento foi na faixa etária de 4 a 6 anos de idade, considerada uma busca em idade tardia, pois favorece a instalação da cárie dentária na primeira infância. A partir desses dados, a menor procura de serviços odontológicos durante a primeira dentição da criança tem

se justificado pelos responsáveis de não sentirem a necessidade de levar a criança ao dentista, como considerado no estudo de Comassetto et al. (2019) que avaliou o acesso e fatores associados à consulta odontológica em crianças de até 5 anos no município de Porto Alegre.

Apesar disso, a maioria dos pacientes de forma geral, tanto na dentição decídua e mista já haviam ido ao dentista e mesmo assim, obteve-se uma alta prevalência de crianças com cárie dentária. Contrariando alguns estudos na literatura que associam a falta de acesso com a doença cárie, como o estudo de Silva et al. (2018) no qual observou que 74,5% dos pré-escolares do município de Brejo dos Santos-PB, nunca haviam ido ao dentista e metade apresentavam atividade da doença. Entretanto, coincidiu com os resultados de Baldani et al. (2017) demonstrando que mesmo com a qualidade da atenção primária odontológica prestada nas unidades da ESF possa aumentar a utilização de serviços odontológicos por crianças pequenas, o estudo demonstrou não ser capaz de eliminar o efeito dos determinantes individuais, visto que a doença cárie tem um caráter multifatorial e outros determinantes devem ser analisados em questão.

Outro ponto importante a ser citado é que apesar de muitos estudos associarem a baixa renda socioeconômica e a rede de ensino pública como fatores de risco da carie dentária, a pesquisa identificou uma alta prevalência de cárie dentária, mas a maioria das crianças atendidas estudavam em instituição privada. Dessa forma, contradiz com os resultados encontrados por Guimarães, Silva e Porto (2010) que examinaram crianças de 5 e 6 anos em escolas públicas e privadas de Porto Velho – Rondônia, e sugeriram que o nível socioeconômico das crianças, a partir da escola em que estudavam tinham influência nos índices da cárie. Bem como, diverge o estudo de Ramadan et al. (2014) na qual identificou uma alta prevalência de cárie em crianças brasileiras com uma menor renda, menor nível de educação e piores condições de higiene bucal.

A cárie dentária afeta todas as classes sociais e todas as faixas etárias, por isso, outro fator a ser considerado é a desinformação sobre a doença, da etiologia, consequências à saúde, o cuidado com a higiene oral, uso de dentífrico fluoretado e do fio dental (Carvalho et al., 2022). A falta de conhecimento por parte dos pais e/ou responsáveis e dos professores de ensino fundamental podem contribuir para o aumento dos níveis de cárie. Isso se traduz por Andrade et al. (2015) que explanou falhas no conhecimento dos pais/responsáveis de crianças atendidas na Clínica de Bebês da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro e considerou o conhecimento dos pais como importantes estratégias de prevenção de cárie dentária, tal qual, o envolvimento dos professores em programas de saúde bucal em escolas. Como também, um estudo realizado por Oliveira et al. (2018) que apontou a insuficiência de conhecimentos específicos para realizar trabalhos de educação em saúde bucal com seus alunos pela maioria dos professores de ensino fundamental.

Sobre a relação da cárie dentária com a higiene bucal, observou-se que a maioria escova os dentes com dentífrico por 3 vezes ao dia. No entanto, não utilizam o fio dental e também não tem a supervisão de um adulto durante a escovação. Logo, a falta de supervisão pode ocasionar em uma higiene bucal falha, visto que a criança na primeira infância não possui tanta coordenação motora e pode realizar a técnica de escovação de forma inadequada, o que não garante a prevenção efetiva da doença cárie. Isto posto, no estudo realizado na China por Zeng et al. (2018), sugeriu a ausência da supervisão dos pais durante a escovação dentária como fator de risco para o desenvolvimento da cárie dentária.

A alta prevalência da cárie dentária pode estar associada ao consumo de doces e industrializados elevados, tais: balas, chicletes, chocolates, refrigerantes, biscoitos e salgadinhos. Os dados obtidos se assemelham com os resultados das pesquisas realizadas por Pereira et al. (2021), Feldens et al. (2020) e Damayanti et al (2020) nas quais identificaram que a ingestão frequente de alimentos industrializados e açucarados aumentam os riscos de cárie dentária em crianças.

Quanto às oclusopatias encontrou-se também uma alta prevalência, pois 60,2% das crianças de 3 a 8 anos tinham pelo menos uma alteração de oclusão, quando se trata apenas das oclusopatias em dentição decídua a prevalência foi de 52,1% e na dentição mista de 64,7%. Esses dados coincidem com os resultados encontrados por Duraisamy et al. (2020) em crianças de 3 a

5 anos e por Bittencourt e Machado (2010) em crianças de 6 a 10 anos, em ambas pesquisas avaliaram e constataram uma alta prevalência de oclusopatias,

A amamentação materna é extremamente importante para o desenvolvimento do sistema estomatognático na criança, assim, ao analisar as crianças que sofreram desmame antes 1 ano de idade foi possível realizar uma associação significativa com as oclusopatias, pois das 51 crianças que deixaram de ser amamentadas antes de 1 ano, 43 destas tiveram alguma alteração na oclusão, correspondendo a 84,3%. Esses achados correlacionam-se com os resultados de Chen et al. (2015) e Lopes et al. (2019), nos quais constataram que a duração do aleitamento materno estava associada com as oclusopatias em crianças.

Quanto aos hábitos deletérios analisados, o uso de chupeta entre crianças de 3 a 8 anos foi o mais associado com as oclusopatias entretanto ao analisar individualmente apenas a dentição decídua essa associação aumentou, pois 75,0% das crianças que tinham/tiveram o hábito não nutritivo de sucção de chupeta era portadora de alterações na oclusão. Corroborando com a pesquisa de Boeck et al. (2013) na qual avaliou a prevalência de sucção de chupeta em 76,3% das crianças de 3 a 6 anos matriculadas em escolas municipais do município de Araraquara, São Paulo.

A permanência do uso de mamadeira por crianças com dentição mista também foi associada com as oclusopatias analisadas, pois foi observado que 71,4% dessas crianças que ainda faziam o uso de mamadeira tiveram alteração na oclusão. Esses resultados se aproximam com o estudo de Gisfrede et al. (2016), no qual foi constatado que quando há a presença do hábito bucal deletério até os três anos de idade, há chance de ocorrer a autocorreção de possíveis desarmonias oclusais, mas a permanência desses hábitos pode contribuir também pela continuidade das alterações oclusais.

Dentre as oclusopatias analisadas a mordida aberta anterior (MAA) foi a mais prevalente entre a população estudada, coincidindo com outras pesquisas na literatura, como Boeck et al. (2013) que estudou a prevalência de oclusopatias em crianças de 3 a 6 anos e Leôncio et al. (2015) que investigou as oclusopatias em crianças de 5 anos matriculadas em creches no município de Patos-PB, ambas identificaram a MAA como mais prevalente entre a dentição decídua.

Os resultados obtidos por meio desse estudo são significativos para o planejamento de ações preventivas e o tratamento da cárie dentária e das oclusopatias, bem como, auxilia os profissionais com informações sobre a gravidade e a prevalência destas patologias. Por isso, os levantamentos epidemiológicos são importantes e permitem a avaliação das condições de saúde e auxiliam os governos, autoridades e profissionais na formulação de políticas e programas na prevenção e estimativa da carga das doenças, na avaliação do impacto, eficácia, efetividade ou eficiência dos esforços para controlar doenças e promover a qualidade de vida entre as pessoas (Martins et al., 2021).

## **5. Considerações Finais**

Com base nos resultados obtidos, pode-se afirmar que os pacientes entre 3 e 8 anos apresentaram uma alta prevalência de cárie dentária e de oclusopatias. Sendo que a maioria destas crianças são pertencentes à faixa etária entre 5 a 8 anos, com predominância do sexo feminino e da dentição mista, todas as crianças são ingressas em uma instituição educacional, no qual a maioria são alunos do ensino privado.

Observou-se que grande parte destas crianças já haviam ido ao dentista e a maior incidência da primeira consulta odontológica foi na faixa etária de 4 a 6 anos. Também foi identificado que a maioria das crianças com cárie não tinha supervisão durante a escovação por pais e/ou responsáveis, não utilizavam o fio dental e consumiam em excesso doces e produtos industrializados.

Ademais, identificou-se que grande parte das crianças tiveram amamentação materna, faziam uso de mamadeira e apresentaram uma alta prevalência de hábitos bucais deletérios, principalmente a onicofagia (hábito de roer unhas) e a sucção de chupeta. A oclusopatia mais prevalente foi de Mordida Aberta Anterior e, com isso, constatou-se que a maioria das crianças

com alterações oclusais tiveram uma curta duração da amamentação materna com período de tempo inferior a 1 ano idade e faziam uso de chupeta.

Em razão disso, é irrefutável que o conhecimento dessas patologias é de extrema importância e imprescindível para auxiliar no diagnóstico e tratamento mais assertivos. Assim como, podem contribuir no planejamento em ações de prevenção e promoção de saúde, as quais influenciam positivamente na qualidade de vida das crianças.

## Referências

- Alhammadi, M.S., Halboub, E., Fayed, M. S., Labib, A., & El-Saaidi, C. (2018). Global distribution of malocclusion traits: a systematic review. *Dental Press Journal of Orthodontics*, 23 (6), 40.e1-40.e10.
- Andrade, C. B., Pomarico, L., Requejo, M. E. P., & Fonseca-Gonçalves, A. (2015). Conhecimento de pais/responsáveis sobre a cárie dentária na primeira infância. *Odonto (São Bernardo do Campo)*, 23 (45/46), 29-36.
- Baldani, M. H., Rocha, J. S., Fadel, C. B., Nascimento, A. C., Antunes, J. L. F., & Moysés, S. J. (2017). Avaliação do papel da atenção primária adequada no uso de serviços de saúde bucal por pré-escolares brasileiros de baixa renda. *Cadernos de Saúde Pública*, 3 (11), 11.
- Barbaresco, B. L., Franco, G., Resende, R. G., Cruz, D.B., Koch, L. F. A., Pizzatto, E., & Gabardo, M. C. L. (2019). Perfil dos pacientes atendidos na clínica de odontopediatria de uma universidade privada de Curitiba, PR, Brasil. *Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo*, 31 (2), 145-54.
- Bittencourt, J. M., Martins, L. P., Bendo, C. B., Vale, M. P., & Paiva, S. M. (2017). Negative effect of malocclusion on the emotional and social well-being of Brazilian adolescents: a population-based study. *European Journal of Orthodontics*, 39(6), 628-633.
- Bittencourt, M. A. V. & Machado, A. W. (2010). Prevalência de má oclusão em crianças entre 6 e 10 anos: um panorama brasileiro. *Dental Press Journal of Orthodontics*, 15 (6).
- Boeck, E. M., Pizzol, K. E. D. C., Barbosa, E. G. P., Pires, N. C. A., & Lunardi, N. (2013). Prevalência de má oclusão em crianças de 3 a 6 anos portadoras de hábito de sucção de dedo e/ou chupeta. *Revista de Odontologia da UNESP*, 42 (2).
- Camargo, B., Pavinato, L. C., Cardoso, M., Bervian, J., Perussolo, B., & Patussi, E. (2018). Characteristics of patients with severe childhood caries: analysis of patients assisted in a reference center. *Revista da Faculdade de Odontologia – Universidade de Passo Fundo*, 23 (2), 133-138.
- Carvalho, W. C., Lindoso, T. K. N., Thomes, C. R., Silva, T. C. R., & Dias, A. S. S. (2022). Cárie na primeira infância: Um problema de saúde pública global e suas consequências à saúde da criança. *International Journal of Science Dentistry*, 2 (58), 50-58.
- Chen, X., Xia, B., & Ge, L. (2015). Efeitos da duração da amamentação, duração da alimentação com mamadeira e hábitos de sucção não nutritivos nas características oclusais da dentição decídua. *BMC pediatrics*, 15 (46).
- Comassetto, M. O., Baumgarten, A., Kindlein, K. A., Hilgert, J. B., Figueiredo, M. C., & Faustino-Silva, D. D. (2019). Acesso à saúde bucal na primeira infância no município de Porto Alegre, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 24 (3).
- Damayanti, L., Zulkifli, A., Amiruddin, R., & Palutturi, S. (2020). Influency of food consumption to caries at school age in Ujung Tanah subdistrict. *Enfermeria Clinica*, 30 (4),182-186.
- Dias, A. G. A., Delbem, A. C. B., Sampaio, C., Silva Neto, E. B., Ribeiro, G. S., & Pessan, J. P. (2019). Experiência de cárie em crianças de 3 a 5 anos de idade em escolas públicas do município de Porto Velho-RO. *Archives Of Health Investigation*, 8 (3).
- Duraisamy, V., Pragasam, A. X., Vasavaiah, S. K., & John, J. B. (2020). Maternal Knowledge Regarding Feeding Practices and its Effect on Occlusion of Primary Dentition in Children: A Cross-sectional Study. *International journal of clinical pediatric dentistry*, 13 (1), 31-34.
- Feldens, C. A., Vítolo, M. R., Maciel, R. R., Baratto, P. S., Rodrigues, P. H., & Kramer, P. F. (2020). Exploring the risk factors for early-life sugar consumption: A birth cohort study. *International journal of paediatric dentistry*, 31 (2), 223-230.
- Fejerskov O. (1997). Conceitos de cárie dentária e suas consequências para a compreensão da doença. *Community Dentistry Oral Epidemiology*. 25 (1), 5-12.
- Ferreira, L. T. M., Reis, J. P. S., & Sousa, S. J. L. (2022). Aspectos envolvidos na qualidade de vida relacionada à saúde bucal em crianças de 4 a 12 anos com cárie. *Brazilian Journal of Development*, 8 (1), 364-378.
- Gisfrede, T. F., Kimura, J. S., Reyes, A., Bassi, J., Drugowick, R., Matos, R., & Tedesco, T. K. (2016). Hábitos bucais deletérios e suas consequências em Odontopediatria. *Revista Brasileira de Odontologia*, 73 (2).
- Guimarães, H. B., Silva, A. R., & Porto, R. B. (2010). Avaliação da experiência de cárie e necessidade de tratamento de pré-escolares de 5 e 6 anos das redes pública e privada do município de Porto Velho, Rondônia. *Odontologia Clínico-Científica*, 9(1), 49-53.
- Leôncio, L. L., Furtado, K. K. A., Chaconi, L. D., Nóbrega, C. B. C., Costa, L. E. D., & Queiroz, F. S. (2015). Prevalence of malocclusion among five-year-old children in Patos, PB, Brazil. *Arquivos de Odontologia*, 51 (1), 25-31.
- Lopes, T. S. P., Lima, C. C. B., Silva, R. N. C., Moura, L. F. A. D., Lima, M. D. M., & Lima, M. C. M. P. (2019). Association Between Duration of Breastfeeding and Malocclusion in Primary Dentition in Brazil. *Journal of dentistry for children*, 86 (1), 17-23.

- Machiulskiene, V., Campus, G., Carvalho, J.C., Dige I, Ekstrand, K. R., Jablonski- Momeni, A., Maltz, M., Manton, D. J., Martignon, S., Martinez- Mier, E. A., Pitts, N. B., Schulte, A. G., Splieth, C. H. Tenuta, L. M. A., Ferreira Zandona, A., & Nyvad, B. (2020). Terminology of Dental Caries and Dental Caries Management: Consensus Report of a Workshop Organized by ORCA and Cariology Research Group of IADR. *Caries Research*, 54, 7-14.
- Martins, A. M. E. B. L., Magalhães, A. N., Santos, A. M. R., Alves, F. G., Antunes, G. R. S., Coutinho, G. C. D., Fernandes, H. C. De B., Santos, J. P., Soares, M. A. A., & Antunes, T. A. R. (2021). Aspectos metodológicos do levantamento epidemiológico das condições de saúde bucal e qualidade da assistência odontológica entre escolares. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 13 (2), e6023.
- Moimaz, S. A. S., Santos, L. F. P., Saliba, T. A., Saliba, N. A., & Saliba, O. (2022). Prevalência de Cárie Dentária aos 12 anos: A importância da Fluoretação e da Tradição em Levantamentos. *Archives of Health Investigation*, 11 (1), 82-88.
- Mota, D. T. V. & Curado, M. M. (2019). *Ortodontia Preventiva e Interceptativa*. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Odontologia), Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, Brasília, Distrito Federal.
- Muller, I. B., Castilhos, E. D., Camargo, M. B. J., & Gonçalves, H. (2015). Experiência de cárie e utilização do serviço público odontológico por escolares: estudo descritivo em Arroio do Padre, Rio Grande do Sul. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 24 (4), 759-770.
- Nobre, P. X.C. (2017). *Prevalência e fatores associados à má oclusão na dentição decídua: SB Brasil 2010 = Prevalence and associated factors with malocclusion in the primary dentition: SB Brasil 2010*. Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Piracicaba.
- Nunes, V. H. & Perosa, G. B. (2017). Cárie dentária em crianças de 5 anos: fatores sociodemográficos, locus de controle e atitudes parentais. *Ciência e Saúde Coletiva*, 22 (1), 191-200.
- Oliveira, E. L., Riatto, S. G., Vieira, A. P. S. B., Carvalho, G., Fonseca, M., Guedes, V., Pereira, J., & Rocha, K. (2018). A importância do nível de conhecimento dos professores de escola pública do ensino fundamental sobre saúde bucal – Revisão de literatura. *Revista Campo do Saber*, 4 (5), 1-15.
- Pereira, J. L., Caramelo, F., Soares, A. D., Cunha, B., Gil, A. M., & Costa, A. L. (2021). Prevalence and sociobehavioural determinants of early childhood caries among 5-year-old Portuguese children: a longitudinal study. *European Archives of Paediatric Dentistry: official Journal of the European Academy of Paediatric Dentistry*, 22 (3), 399-408.
- Pitts, N., Baez, R., Diaz-Guallory, C., et al. (2019). Early Childhood Caries: IAPD Bangkok Declaration. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 29 (3), 384-386.
- Queiroz, F. S., Costa, L. E. D., & Silvestre, T. L. A. (2018). Saúde bucal, fatores socioeconômicos e qualidade de vida de crianças de 12 anos de idade da cidade de Patos-PB. *Archives of health investigation*, 7 (8), 316-322.
- Ramadan, Y. H., Koltermann, A. P., & Piovesan, C. (2014). Cárie dentária em crianças brasileiras tendência e polarização. *Revista Eletrônica Disciplinary Scientia*, 15(1), 137-146.
- Silva, D. D. P., Camelo, C. C. A., Carvalho, M. M. P., & Paredes, S. O. (2018). Experiência de cárie dentária e fatores associados em crianças pré-escolares. *Arquivos em Odontologia*, 54, 1-13.
- Vilar, M. O., Pinheiro, W. R., & Araújo, I. S. (2020). Prevalência de cárie dentária em crianças em condição de vulnerabilidade social. *Revista Multidisciplinar e da Psicologia*. Juazeiro do Norte-CE, 14 (49), 457.
- World Health Organization (WHO). (1997). *Oral Health Surveys: basic methods*. 4. ed. Geneva: ORH/EPID.
- Zeng, L., Zeng, Y., Zhou, Y., Wen, J., Wan, L., Ou, X., & Zhou, X. (2018). Diet and lifestyle habits associated with caries in deciduous teeth among 3- to 5-year-old preschool children in Jiangxi province, China. *BMC oral health*, 18 (1), 224.