

VANESSA BARREIROS GONÇALVES

DESIGUALDADES SOCIAIS EM SAÚDE BUCAL EM ESCOLARES

Tese apresentada ao Curso de Pós Graduação  
da Faculdade de Ciências Médicas da Santa  
Casa de São Paulo para obtenção do Título de  
**Doutora** em **Saúde Coletiva**

SÃO PAULO  
2019



VANESSA BARREIROS GONÇALVES

DESIGUALDADES SOCIAIS EM SAÚDE BUCAL EM ESCOLARES

Tese apresentada ao Curso de Pós Graduação da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo para obtenção do Título de **Doutora em Saúde Coletiva.**

Área de Concentração: **CONDIÇÕES DE VIDA E SITUAÇÃO DE SAÚDE**

Orientador: **Profa. Dra. Rita de Cássia Bar-  
radas Barata**

SÃO PAULO  
2019

## **FICHA CATALOGRÁFICA**

**Preparada pela Biblioteca Central da  
Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo**

Gonçalves, Vanessa Barreiros

Desigualdades sociais em saúde bucal em escolares./ Vanessa Barreiros Gonçalves. São Paulo, 2019.

Dissertação de Mestrado. Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo – Curso de Pós-Graduação em Saúde Coletiva.

Área de Concentração: Programas e Serviços no Âmbito da Política de Saúde

Orientadora: Rita de Cássia Barradas Barata

1. Desigualdade social 2. Saúde bucal 3. Dente decíduo 4. Dentição permanente 5. Epidemiologia

BC-FCMSCSP/16-19

*Dedico esse trabalho a Nathalie e Alessa, que me fazem querer ser uma pessoa melhor a cada dia.*

*Dedico também a Edson e Cleuma, a razão do meu existir e meu porto seguro.*

*Por vocês, para vocês...*

*“Ontem um menino que brincava me falou  
Hoje é semente do amanhã  
Para não ter medo que este tempo vai passar  
Não se desespere e nem pare de sonhar  
Nunca se entregue, nasça sempre com as mãos  
Deixe a luz do sol brilhar no céu do seu olhar  
Fé na vida, fé no homem, fé no que virá  
Nós podemos tudo, nós podemos mais  
Vamos lá fazer o que será”*

**GONZAGUINHA**

## AGRADECIMENTOS

Este trabalho representa a finalização de mais uma etapa de vida vencida. A realização deste curso só foi possível graças a contribuição de vários atores importantes que seria inconcebível deixar de agradecer.

Inicialmente gostaria de agradecer a minha orientadora **Profa. Dra. Rita de Cássia Barradas Barata** por ter aceitado me orientar sem ao menos me conhecer, por ter conduzido a orientação da forma mais leve que eu poderia ter vivenciado, por ser essa simplicidade de pessoa que tem um verdadeiro mundo de conhecimentos dentro de si e que partilha com todos que a rodeiam com a maior generosidade. Professora, te admiro demais!! Sempre falo que se eu tivesse um quinto da sua inteligência e conhecimento, seria a pessoa mais feliz do mundo. Quando converso contigo percebo o quanto preciso ler, estudar, o quanto ainda preciso conhecer do mundo, das pessoas, da história, enfim, da vida. Muito obrigada por ser a melhor orientadora que eu poderia ter tido!!

À **Profa. Dra. Danielle Bivanco de Lima** por todas as contribuições compartilhadas durante o curso. Dani, você me ajudou bastante e foi muito importante na construção deste trabalho.

À **Profa. Dra. Karina de Cássia Braga Ribeiro** por todos os direcionamentos, principalmente na estatística. Me pergunto como uma dentista pode saber tanto de estatística, e me animo pois sei que tenho chance de me aperfeiçoar neste campo. Obrigada por toda sua disposição em sempre ajudar!

À **Profa. Dra. Maria Amelia de Sousa Macena Veras** por sempre me receber com um sorriso no rosto e com leveza na alma. Como é bom nos sentir acolhidos quando estamos longe de casa, e a senhora sempre me fazia sentir assim. Obrigada por toda ajuda na construção do meu trabalho!!

A **todos os professores do Departamento de Saúde Coletiva e funcionários da Pós-graduação** que contribuíram significativamente para que pudesse me aperfeiçoar na área da Saúde Coletiva, representados aqui pelo Prof. Cássio Silveira, pela Profa. Andréia de Fátima Nascimento e pelo funcionário Daniel Gomes.

Agradeço à **bibliotecária Luciane Silva** pela cordialidade e prontidão em me atender, o que foi muito importante devido a distancia geográfica.

Agradeço a **Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo** e a **Irmadade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo** por contribuir com a ciência e com a formação de profissionais qualificados para atender as demandas das comunidades.

Agradeço a **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)** por ter permitido que realizasse o curso sem ônus, contribuindo para que pudesse realizá-lo de uma forma menos dispendiosa.

Agradeço a **Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)**, instituição da qual tenho orgulho de fazer parte, e que me permitiu afastamento para que pudesse realizar este curso.

Agradeço a **Secretaria Municipal de Educação de Itabuna**, bem como às diretoras, funcionários, alunos e familiares das **escolas** participantes, vocês foram imprescindíveis na realização desta pesquisa. Obrigada pela atenção e disponibilidade! Agradeço à minha **família** que sempre esteve ao meu lado e que se desdobrava cada vez que tinha que viajar para São Paulo e me ausentar. Sem vocês nada disso seria possível!

Agradeço aos meus pais, **Edson** e **Cleuma**, por sempre estarem ao meu lado vibrando e torcendo por cada conquista. Agradeço aos meus irmãos “paulistas”, **Veruska** e **Cleudson**, por ser acolhida nos inúmeros momentos e por estarem sempre presentes em minha vida. Amo vocês!

Agradeço a **Alexandre** por se orgulhar de mim, por segurar as pontas na minha ausência, por ser um pai tão presente na vida das nossas filhas. Te amo!

Agradeço às minhas amadas pequerruchas, **Nath** e **Lele** (esta nasceu durante o doutorado, imagina como foi árdua a luta). Desculpem a minha ausência em momentos tantos, mas toda a minha luta também é por vocês, para que no futuro vocês possam se orgulhar da mãe que ama vocês mais que tudo nesta vida e que deseja a felicidade de vocês.



Agradeço ao meu cunhado **Francisco Romano** e aos meus sobrinhos, **Franchesco** e **Lorenzo**, por todo carinho e apoio nos momentos que estava em SP, bem como à **Família Romano**.

Agradeço à **Família Ferreira**, principalmente **Hísis** e **Kaka**, por me acolherem diversas vezes da melhor forma possível. Com vocês estava literalmente em casa e vocês não têm ideia do quanto foram importante nesta caminhada. Obrigada família que amo muito!!

Agradeço à **Família Catai Cardoso**, principalmente, Tio Joaquim e Ceci, por sempre torcer por mim e se alegrar com as minhas vitórias. Sou feliz por fazer parte desta família!

Agradeço às amigas desta e de outras vidas: Roberta Souza, Lílian Garcia, Cyntia Mitsu, Jamille Lima, Aline Guerreiro, Thays Santos. Por mais que muitas vezes estejamos fisicamente distantes vocês estão sempre presentes em minha vida e vibrando com as minhas conquistas.

Agradeço às amigas que a Odontologia me deu: Tamine Habib, Indyra Brum, Andréa Kruschewsky, Bárbara Tavares, Adriana Lago. Que sorte minha poder contar com o apoio e amizade de vocês.

Agradeço às colegas, e hoje amigas, que a docência me presenteou: Gisele Barros, Tatiana Uemura, Danielle Maia e Rebeca Dantas. Como sou feliz por este encontro, que torna o trabalho ainda mais prazeroso.

Vocês são fundamentais em minha vida!

## ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

AIC – Akaike Information Criterion

ABEP - Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa

BIC – Bayesian Information Criterion

CD - Cirurgião-Dentista

CEO - Centro de Especialidades Odontológicas

ceo-d - cariado, extração indicada, obturado-dente decíduo

CPI - Community Periodontal Index

CPO-D - Cariado, Perdido, Obturado-Dente Permanente

CPO-S - Cariado, Perdido, Obturado-Superfície Dente Permanente

DAI - Dental Aesthetic Index

DSS - Determinantes Sociais em Saúde

ESB - Equipe de Saúde Bucal

ESF - Equipe de Saúde da Família

FDI - Federation Dental International

IADR - International Association Dental Research

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDH - Índice de Desenvolvimento Humano

IED - Índice de Estética Dental

OMS - Organização Mundial de Saúde

OR - Odds Ratio

PNSB - Política Nacional de Saúde Bucal

PSF - Programa de Saúde da Família

QVRSO - Qualidade de Vida Relacionada a Saúde Oral

RP - Razão de Prevalência

RR - Risco Relativo

SUS - Sistema Único de Saúde

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UESC - Universidade Estadual de Santa Cruz

UFSB - Universidade Federal do Sul da Bahia

## SUMÁRIO

1- INTRODUÇÃO.....	1
1.1 - Desigualdades Sociais em Saúde Bucal.....	2
1.2 - Principais Agravos Bucal.....	6
1.3 - Redução das Desigualdades Sociais em Saúde Bucal.....	9
2- OBJETIVOS.....	15
3- METODOLOGIA.....	16
3.1 - Tipo de Estudo.....	16
3.2 - Área do Estudo.....	16
3.3 - População de Interesse e Procedimento Amostral.....	17
3.4 - Coleta dos Dados. ....	19
3.5 - Desigualdade Social: Variáveis Sociodemográficas .....	21
3.6 - Desigualdade Social: Uso e Acesso dos Serviços de Saúde.....	22
3.7 - Saúde Bucal: Desfechos.....	23
3.8 - Processamento e Análise Estatística.....	25
3.9 - Aspectos Éticos.....	28
4- RESULTADOS.....	29
4.1 - Dentição Decídua: Crianças com 5 anos de idade.....	29
4.2 - Dentição Permanente: Crianças com 12 anos de idade.....	40
5- DISCUSSÃO.....	50
5.1 - Dentição Decídua: Crianças de 5 anos de idade.....	50
5.2 - Dentição Permanente: Crianças de 12 anos de idade.....	58
5.3 - Aspectos Comuns das Duas Idades.....	64
5.4 - Limitações do Estudo.....	66
6- CONCLUSÕES.....	68
7- ANEXOS.....	70
8- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	85
RESUMO.....	96
ABSTRACT.....	98

## 1. INTRODUÇÃO

Desigualdades sociais são diferenças decorrentes das posições que os grupos sociais ocupam na estrutura social. A posição de classe desses grupos acaba por determinar desigualdades em relação a poder político, prestígio social e riqueza. Para que ocorra a diminuição destas desigualdades se faz necessário o investimento em políticas públicas que visem um maior acesso, dos que menos tem, à educação, saúde, lazer, moradia, trabalho, renda, escolaridade, dentre outros, que possibilitem aos cidadãos uma condição digna de vida.

Existem documentos que apontam a presença das desigualdades sociais em saúde há muito tempo, principalmente desde o século XIX, período do capitalismo industrial, em que a classe trabalhadora tinha péssimas condições de vida apesar do ideário político associado às revoluções burguesas (liberdade, igualdade e fraternidade). Consideram-se desigualdades sociais em saúde as diferenças no estado de saúde entre grupos específicos devido à suas características sociais, como riqueza, educação, ocupação, raça e etnia, gênero e condições de trabalho e moradia (Barata, 2009).

A enorme desigualdade social que existe no Brasil se reflete, quase inevitavelmente, no padrão de saúde-doença da população, que se diferencia entre os segmentos sociais e de acordo com a questão de saúde avaliada. Essas desigualdades são reconhecidas tanto no nível individual, características vinculadas ao comportamento do indivíduo, como no nível dos contextos sociais, compreendendo as condições de vida e trabalho, bem como os relacionados com a macroestrutura econômica, social e cultural (Barros, 2006).

A Comissão Nacional dos Determinantes Sociais em Saúde, que foi instituída no Brasil em 2006, ressalta o impacto dos determinantes sociais em saúde (DSS) em seus diversos níveis sobre a situação de saúde, com especial atenção nas iniquidades em saúde, de forma a direcionar as políticas públicas no país e reduzir as desigualdades sociais em saúde. Suas recomendações, fundamentadas na análise da situação de saúde e das intervenções em curso, têm por objetivo permitir uma atuação mais sustentável, coordenada e eficiente sobre os DSS.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define determinantes sociais de saúde como as condições nas quais as pessoas nascem, crescem, trabalham e envelhecem, e o conjunto mais amplo de forças e sistemas que moldam as condições da vida diária. O conceito de DSS é baseado na premissa de que melhorar as condições sociais é um precursor necessário para melhorar os desfechos de saúde nas populações vulneráveis, reduzindo as iniquidades, e alcançando equidade e justiça social.

### 1.1 Desigualdades Sociais em Saúde Bucal

Um gradiente social na saúde oral tem sido observado em grande variedade das populações em diferentes países, para diferentes desfechos e em diferentes pontos do curso de vida dos diferentes membros da sociedade. A OMS publicou revisão global da saúde oral na qual enfatiza que os agravos bucais ainda persistem, apesar das grandes melhorias na saúde bucal das populações em diferentes países. As doenças bucais constituem um dos maiores problemas de saúde pública ao redor do mundo, e a pobre saúde oral tem um efeito profundo na saúde geral e na qualidade de vida. A cárie dentária é uma das doenças crônicas mais comuns ao redor do mundo, cerca de 90% das pessoas tem problemas dentais ou dor de dente causada pela cárie, e em países de baixa renda a maior parte dos dentes cariados continuam sem tratamento (Moyses, 2012).

Para compreender as causas das desigualdades em saúde oral se faz imprescindível reconhecer o papel dos determinantes sociais em saúde, em que fatores como o local onde as pessoas vivem, renda, escolaridade, nível de conhecimento em saúde e apoio social, são de grande importância, visto que podem ter influência na expressão genética e biológica, bem como os fatores comportamentais relacionados às doenças bucais podem ter impacto no diferente acesso aos cuidados de prevenção e de tratamento (Henshaw *et al*, 2018).

Bastos (2007) lembra que os aspectos da estrutura social, tais como características do ambiente, sistemas de saúde, condições socioeconômicas e características demográficas, influenciam direta ou indiretamente na ocorrência dos desfechos das morbidades bucais, podendo revelar a forma desigual com que os mesmos podem ser sentidos em grupos populacionais distintos.

Geralmente pessoas e áreas situadas em nível socioeconômico mais baixo apresentam, quase sempre, condições de saúde deficientes, independente das medidas usadas para avaliá-las. No que diz respeito às doenças bucais, esse padrão parece seguir o mesmo caminho (Passos et. al, 2011).

Muitos estudos associam fortemente as desigualdades sociais e os determinantes sociais com a etiologia dos agravos bucais, principalmente da cárie, e suas consequências (perda dental e dor de dente). A baixa escolaridade, a renda insuficiente, o desemprego, enfim, a péssima condição de vida pode produzir efeitos deletérios sobre a saúde bucal, e dar origem a dores, infecções, sofrimentos psíquicos e psicológicos (Carnut e Silva, 2012).

A desigual distribuição da cárie dentária tem sido descrita em estudos com diferentes delineamentos e em diferentes países. Desta forma, o estudo das desigualdades socioeconômicas na distribuição das doenças bucais se destaca como uma das prioridades de pesquisa da OMS no século 21. A OMS e a Associação Internacional da Pesquisa Oral (sigla em inglês IADR) apontaram a redução das desigualdades na saúde bucal entre estratos socioeconômicos e entre os países com diferentes níveis de renda como objetivo global para a saúde bucal no ano de 2020 (Boing et al, 2014).

A cárie é um dos problemas de saúde bucal mais frequente em todo o mundo, de acordo com relatório da OMS. Países desenvolvidos como Estados Unidos, Canadá, França e Alemanha, apresentam índice CPO-D (indica o número de dentes cariados, perdidos e obturados) entre 1,2 e 2,6, de modo que sua prevalência é considerada baixa. Na Austrália, Inglaterra, China e alguns países da África este índice é inferior a 1,2 e, portanto, são considerados como de prevalência muito baixa. Não obstante o CPO-D aos 12 anos de idade no Brasil em 2010 ter sido substancialmente menos alto neste relatório, o país teve seu índice classificado como moderado, nível equivalente ao da Argentina, México, Chile, Cuba e diversos países do centro-leste europeu (WHO, 2003). No entanto esse resultado não foi o mesmo para todas as faixas etárias, demonstrando o reflexo das diferenças das condições de vida e a ausência de políticas públicas voltadas para saúde bucal nos países menos desenvolvidos (Antunes et al, 2013).

Diversos países na América Latina, incluindo o Brasil, apresentam distribuição de renda bastante desigual, baixo grau de escolaridade, precárias condições de habitação e do ambiente, que constituem fatores decisivos das condições de vida e saúde da população (Junqueira *et al*, 2004). Apesar das grandes conquistas associadas à saúde bucal ocorridas nas últimas décadas, muitas pessoas em todo o mundo, especialmente as mais pobres, ainda são afetadas por problemas bucais como a cárie e má oclusão (Petersen, 2003).

De acordo com dados do Levantamento Epidemiológico em Saúde Bucal, SB Brasil 2003, o índice CPO-D (dentes permanentes cariados, perdidos e obturados) em crianças aos 12 anos de idade no Brasil foi de 2,8, considerado como de prevalência moderada, pelos critérios da OMS. No entanto, esse resultado não foi homogêneo, pois as regiões Sul e Sudeste tiveram melhores resultados, enquanto no Norte e Nordeste este índice não atingiu valor inferior a 3, conforme a meta proposta pela OMS. No que diz respeito aos adolescentes, a situação foi insatisfatória em todo território nacional, onde cerca de 14% dos adolescentes nunca foram ao dentista, tendo as regiões Norte e Nordeste apresentado os piores resultados (Brasil, 2004). No levantamento mais recente, o SBBrasil 2010, o índice CPO-D em crianças aos 12 anos de idade no Brasil foi de 2,1, com uma redução significativa comparado ao levantamento anterior. No entanto, mais uma vez, ao se levar em consideração outras faixas-etárias e a região do país, esse resultado não foi tão satisfatório, isto porque as condições de exclusão social e risco à cárie têm se mantido em níveis extremamente altos (Brasil, 2011; Antunes *et al*, 2013).

Diante dos resultados dos levantamentos epidemiológicos em saúde bucal realizados, para os adolescentes, adultos e idosos, a situação ainda está muito distante de uma boa condição em saúde bucal. Isso também acontece em alguns países desenvolvidos, pois a prática de assistência odontológica adotada pela maioria dos países privilegiava o tratamento curativo, principalmente em crianças, em detrimento às ações de caráter coletivo voltadas para a promoção da saúde. Este é o caso tanto do Brasil como do Canadá, países da Oceania e vários países da União Europeia. Essa prática mostrou-se ineficaz para a melhoria da saúde bucal, daí a situação precária dos adolescentes, adultos e idosos (Junqueira *et al*, 2004; Antunes *et al*, 2013).

Com relação ao estado da Bahia, poucos são os levantamentos em saúde bucal realizados, mas dados de um estudo realizado por Almeida *et al* (2012) mostrou que em Salvador, capital desse estado, o índice CPO-D aos 12 anos de idade foi de 1,4, mas aumentou na faixa etária de 15-19 anos para 3,3. De acordo com os dados do SB Brasil 2010, o CPO-D em Salvador, aos 5, 12 e 15-19 anos de idade foi considerado bom, abaixo de 2. No entanto, para o grupo de adultos e idosos o valor foi extremamente elevado, passando de 14 dentes comprometidos para os adultos e de 25 para os idosos, seguindo a tendência do que acontece no restante do país, de exclusão desta parcela da população aos cuidados em saúde bucal e refletindo o efeito coorte de gerações.

Tendo como base os conceitos de Ferjeskov (1997), as desigualdades sociais e econômicas promovem intercorrências observadas na saúde geral, e existem evidências de que estas diferenças nas condições de vida interferem também na saúde bucal. Neste contexto, o processo de saúde-doença bucal pode ser o reflexo da renda, nível de escolaridade e do acesso aos serviços de saúde, o que pode ser constatado pela gradual queda dos índices de cárie em geral, mas sua manutenção elevada em certos grupos menos favorecidos, constatando a polarização da doença e evidenciando que a mesma é o reflexo e a expressão das contradições existentes na sociedade.

Inúmeras pesquisas científicas comprovam essa relação direta das condições socioeconômicas com o adoecer bucal, daí a importância do conhecimento dos determinantes sociais da saúde e doença, principalmente pelo fato de estudos demonstrarem o forte declínio da prevalência de cárie dental em alguns países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil. No entanto, nas populações com baixo nível socioeconômico, a prevalência da doença permanece alta quando comparada com as populações de nível socioeconômico mais alto. Segundo Braveman e Gruskin (2003), as desigualdades sistemáticas em saúde posicionam grupos de pessoas que já são desprivilegiadas socialmente em desvantagem ainda maior com relação a sua saúde, ou seja, aumentam-se ainda mais as diferenças sociais.



## 1.2 Principais agravos bucais

Neste estudo abordaremos as doenças mais prevalentes que acometem a cavidade oral causando um impacto negativo na qualidade de vida e na saúde geral dos indivíduos: a cárie, as doenças periodontais e a má oclusão, em ordem decrescente de prevalência.

A cárie dentária é a doença mais comum na cavidade bucal, e continua sendo o principal problema de saúde bucal na maioria dos países industrializados, constituindo aspecto crítico das condições de saúde devido ao seu peso na prevalência de doenças, e ao seu impacto na qualidade de vida por ser causa de dor e sofrimento, podendo ainda acarretar problemas mastigatórios, inapetência, perda de peso, dificuldades para dormir, baixo desempenho escolar e absenteísmo no trabalho.

No Brasil, a cárie dentária acomete 59,4% das crianças aos cinco anos de idade. Entre as crianças de 12 anos, 70% possuem pelo menos um dente permanente cariado e, entre os adolescentes de 15 a 19 anos, 90% apresentam a doença. Nestas idades e faixa etária, respectivamente, em média 2,8 e 6,2 dentes apresentaram experiência de cárie dentária segundo o inquérito nacional de 2003. (Brasil, 2004). Os efeitos negativos da cárie dentária sobre a vida das crianças incluem: dificuldade de mastigar, diminuição do apetite, perda de peso, dificuldade para dormir, alteração no comportamento (irritabilidade e baixa autoestima) e diminuição do rendimento escolar (Barbosa *et al.*, 2010).

O Brasil saiu da condição mundial de média para baixa prevalência de cárie. Embora os resultados sejam satisfatórios nacionalmente, chamam a atenção: (a) diferenças regionais na prevalência e gravidade da cárie são marcantes, o que indica necessidade de políticas voltadas para a equidade na atenção; (b) pouca redução da cárie na dentição decídua (18,0%) e 80,0% dos dentes afetados continuam não tratados; (c) o déficit em idosos é significativo, apesar das necessidades de próteses terem diminuído em adolescentes e adultos; e (d) prevalência de oclusopatias que requer tratamento em 10,0% dos adolescentes, o que sugere a necessidade de redimensionar a oferta de procedimentos ortodônticos na atenção secundária (Scherer e Scherer, 2015).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) e a Federação Dentária Internacional (FDI) lançaram, em 1981, cinco metas para o ano 2000, com o intuito de definir um referencial comum para que os países planejassem suas ações, visando melhorias no quadro epidemiológico de saúde bucal. De acordo com os resultados do Levantamento epidemiológico em saúde bucal SB Brasil 2003 e dos resultados principais do Levantamento SB Brasil 2010, o Brasil não conseguiu atingir a maioria das metas propostas, conforme averiguamos no Quadro 1.

Quadro 1: Comparação entre as metas propostas pela OMS e os resultados dos levantamentos epidemiológicos realizados no Brasil, de acordo com idade e faixa etária.

Idade Índice e Faixa Etária	5 anos	12 anos	15-19 anos	35-44 anos	65-74 anos
Metas OMS 2000	50 % sem CD	CPO < 3	85% P=0	20 ou + dentes: 75%	20 ou + dentes: 50%
SBBrasil 2003	40,6 %	CPO = 2,78	55,1 %	54,0 % CPO = 20,1	10,2 % CPO = 27,8
Metas OMS 2010	90% sem CD	CPO < 1	100% P = 0	20 ou + dentes: 90%	Até 5% desdentados
SBBrasil 2010	ceo = 2,43	CPO = 2,07	CPO = 4,25	CPO = 16,3	CPO = 27,1

CD: cirurgião-dentista; CPO: (Dentes Permanente Cariado, Perdido, Obturado); P: dente perdido; ceo: (Dente Decíduo cariado, extraído, obturado)

No entanto, apesar de alguns países terem atingido as metas propostas, esses valores fixos configuraram um entrave para uma proporção significativa da população mundial, visto que essa expectativa não passou de um desejo distante. Desta forma, a FDI, a OMS e a International Association for Dental Research (IADR) prepararam um documento que consta dos objetivos globais da saúde oral para o novo milênio, para o ano de 2020. Este documento busca incentivar a concentração de esforços dos países em minimizar os problemas de saúde oral entre as populações através de ações locais, contribuindo para a promoção de saúde oral. Dentre as metas propostas estão: o aumento de X% na proporção de crianças de 6 anos livres da cárie; redução de X% do índice CPO-D (principalmente o componente cariado) aos 12 anos de idade com

atenção especial aos grupos de alto risco; reduzir em X% o número de dentes extraídos devido a cárie para as idades de 18, 35-44 e 65-74 anos, além da redução em X% de outros agravos bucais, bem como aumentar a proporção ao acesso a atenção em saúde bucal (Hobdell *et al*, 2003).

Como considerações finais, o SB Brasil 2003 mostra que no Brasil, apesar da expressiva redução dos níveis de cárie dentária na população infantil nas duas últimas décadas, persistem ainda elevados índices de doenças bucais em determinados grupos populacionais, e grande parte da população permanece desassistida (Brasil, 2006).

As doenças periodontais são os agravos bucais que mais acometem a população depois da cárie dentária, compreendendo a gengivite (inflamação da gengiva) e a periodontite (inflamação dos tecidos de sustentação dos dentes). No entanto essas patologias não acometem muito as crianças, sua prevalência se eleva com o avançar da idade, e é considerada elevada entre os grupos de adolescentes, adultos e idosos.

Além da cárie e das doenças periodontais, outro importante agravo em saúde bucal que requer atenção, é a má oclusão. Este é considerado o 3º agravo em saúde bucal mais prevalente entre crianças e adolescentes (Brasil, 2011). Existe evidência de que pacientes portadores de má oclusão têm pior qualidade de vida relacionada à saúde bucal em comparação a pacientes que possuem oclusões equilibradas (Feu, 2011).

A má oclusão é uma alteração do crescimento e desenvolvimento do complexo bucomaxilofacial que afeta a oclusão dos dentes. Essa desordem é reconhecida como um problema de Saúde Pública, pois apresenta alta prevalência, possibilidade de prevenção e tratamento, e pode interferir negativamente na qualidade de vida dos indivíduos, prejudicando a interação social e o bem-estar psicológico (Heravi, 2011).

Atratividade facial e dental representam um importante elemento da qualidade de vida de crianças e, principalmente, dos adolescentes. O domínio sócio emocional da qualidade de vida (sorrir, mostrar os dentes sem constrangimento, ou ser vítima de brincadeiras sobre aparência) tem um papel significativo na decisão de se submeter ao tratamento odontológico. É frequentemente assumido que uma aparência dental e facial pobre é associada com baixa estima e uma imagem corporal negativa (Kiyak *et al*, 2008; Seehra *et al*, 2011).

De acordo com os resultados iniciais do SB Brasil 2010, aos 12 anos, 38% das crianças apresentam problemas de oclusão. Em 20% destas, os problemas se expressam da forma mais branda, mas 11% têm oclusopatia grave e 7% apresenta oclusopatia muito grave, sendo esta a condição que requer tratamento mais imediato, constituindo-se em prioridade em termos de saúde pública (Brasil, 2011). Ainda de acordo com os dados do levantamento, nos adolescentes, as proporções são semelhantes, com 35% apresentando algum tipo de problema e, destes, 10% correspondem à forma mais grave da doença. Em termos absolutos, isso significa que cerca de 230 mil crianças de 12 anos e 1,7 milhões de adolescentes precisam de tratamento ortodôntico (Brasil, 2011). Através de dados do inquérito, Nunes Neto et al (2014) avaliaram a associação da prevalência de problemas de espaço dentário com fatores geográficos, demográficos, socioeconômicos, de acesso aos serviços odontológicos e de autoavaliação de saúde bucal em adolescentes brasileiros em 2010, percebendo que aqueles de menor renda familiar e com déficit no uso de serviços odontológicos tiveram maior risco de ter deficiência de espaço dentário, levantando a hipótese de que a baixa condição econômica limita o pagamento do tratamento ortodôntico, e que as variáveis estudadas se apresentam como fatores de risco significativos para este agravo.

A presença de má oclusão tem sido relatada por ter um impacto negativo na qualidade de vida relacionada a saúde bucal em crianças e adolescentes. Tem sido previamente reportado que a má oclusão tem um impacto significativo em ambos os domínios social e emocional, sugerindo que a presença da má oclusão tem primariamente um efeito psicossocial. Não é clarificado se os níveis mais altos dos sintomas orais e das limitações funcionais estão diretamente relacionados com a má oclusão ou se exacerbados pelos baixos níveis de autoestima (Seehra *et al*, 2011).

### 1.3 Redução das Desigualdades Sociais em Saúde Bucal

Reduzir as desigualdades e melhorar a saúde oral aponta para o importante papel dos determinantes sociais, para a necessidade de pesquisa e de políticas para implementar estratégias de redução das iniquidades em saúde bucal (Moyses, 2012). Vários esforços tem sido realizados por parte dos gestores, profissionais,

pesquisadores e comunidades com o intuito de minimizar as discrepâncias de saúde bucal existentes nas populações. Algumas estratégias tem sido adotadas para reduzir a prevalência das doenças bucais não só em crianças, mas na população brasileira como um todo, dentre elas a ampliação do acesso ao sistema de atenção em saúde bucal, deslocamento das ações de saúde bucal de cunho curativo para o de promoção de saúde, a fluoretação das águas de abastecimento público, utilização em grande escala dos dentifrícios fluoretados, formação de profissionais da odontologia com uma visão mais humanizada da saúde, dentre outras.

Ter acesso a um serviço público de odontologia no Brasil, antes de 1950, era praticamente impossível. A oferta deste tipo de atendimento era realizado quase que exclusivamente no setor privado, o que nos explica a razão deste abismo existente em nosso país que abriga profissionais da área de reconhecimento internacional, tecnologia de ponta e a dura realidade encontrada nas bocas dos cidadãos brasileiros.

Os serviços de odontologia no Brasil, historicamente, se caracterizavam por ações de baixa complexidade, na sua maioria meramente curativas, mutiladoras, e, ainda assim com acesso restrito. Além do mais, a atenção odontológica pública, quando existia, centrava suas ações em escolares, levando a uma demanda reprimida de adultos e idosos, que tinham acesso apenas a serviços de urgência, na maioria das vezes extracionista, o que contribuiu para que a Odontologia fosse uma das áreas da saúde com extrema exclusão social. O fato de não haver uma política de saúde bucal vigente fazia com que as ações de recuperação, promoção e prevenção de saúde bucal fossem incipientes (Brasil, 2007; Moyses, 2012).

Em 2000, o incentivo financeiro voltado às ações de saúde bucal foi inserido no Programa de Saúde da Família (PSF) que visava reorganizar as práticas de saúde desenvolvidas na atenção básica, com o intuito de poder atender as demandas de saúde bucal que a população necessitava. Neste momento, a proporção de uma equipe de saúde bucal (ESB) para atender a demanda de duas equipes de saúde da família (ESF). Em 2003, essa proporção foi equiparada, sendo que cada Unidade de Saúde com a Estratégia implantada deveria constar de uma ESB para uma ESF. Visando promover a integralidade em saúde bucal do indivíduo, em 2004 foi institucionalizada a Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB), o Brasil Sorridente, e foram criados os

Centro de Especialidades Odontológicas (CEOs) para provimento dos procedimentos especializados que não eram desenvolvidos na rede básica de atenção.

Com a Política do Brasil Sorridente, algumas estratégias vêm contribuindo para se tentar cumprir os princípios da universalidade, da equidade e da integralidade, presente no artigo 196 da Constituição Federal, buscando minimizar as desigualdades sociais em saúde bucal existentes em nosso país. Dentre elas destaca-se a reorganização da atenção básica com a expansão da oferta da atenção odontológica na atenção primária, através da inserção das equipes de saúde bucal na Estratégia de Saúde da Família; ampliação e qualificação da atenção secundária, através do atendimento especializado nos CEOs; assistência na atenção terciária; a ampliação da cobertura de municípios com abastecimento de água fluoretada; e através das ações de vigilância em saúde bucal.

Pucca Júnior (2006) acredita que a política do Brasil Sorridente considera que cuidar da saúde bucal é resgatar a dignidade do cidadão, além disto, destaca o fato de ser direcionado a todos os brasileiros que utilizam o serviço público em vez de continuar conduzindo um atendimento privilegiando escolares, passando a ser uma política de inclusão social. Houve um ponderável progresso na incorporação da saúde bucal no sistema oficial de saúde em apenas uma década, e a dinamização dos serviços públicos de saúde bucal atenuou a preponderância do modelo hegemônico da prática privada da odontologia no Brasil (Antunes e Narvai, 2010).

Mensurar as desigualdades em saúde bucal pela avaliação do acesso e da utilização dos serviços odontológicos é cada vez mais frequente em estudos no Brasil e em outros países. Desde que foi implementada a PNSB observou-se um aumento na oferta de serviços odontológicos públicos na atenção primária e na atenção secundária, o que pode ter contribuído para o aumento do número de pessoas atendidas e para a redução nas desigualdades no acesso. Apesar deste avanço, as desigualdades entre os grupos sociais ainda é grande, e devem ser consideradas ética e politicamente inaceitáveis, visto que as desvantagens de acesso atingem os mais pobres (Peres *et al*, 2012).

Scherer e Scherer (2015) avaliaram, através de revisão sistemática, o programa Brasil Sorridente após uma década de implantação, e observaram avanços

concentrados nas ações de educação em saúde, na educação permanente e no acolhimento, vínculo e responsabilização. Trazendo como principais desafios: a integralidade do cuidado; a extensão e melhoria da atenção; o fortalecimento e integração da equipe de saúde; as condições de trabalho; o planejamento, monitoramento e avaliação das ações; a participação da comunidade e o controle social; e a intersetorialidade das ações.

Com relação ao acesso ainda é importante pontuar que este é muito mais amplo do que a utilização de um serviço de saúde, também está relacionado a percepção das necessidades de saúde. Existem evidências que a utilização de serviços de saúde entre grupos sociais diferentes é provocada por diferentes razões. Exemplificando, enquanto pessoas não brancas e com menor escolaridade visitam o dentista por problemas de saúde bucal auto percebidos, indivíduos brancos e com maiores níveis de escolaridade o fazem para consultas preventivas ou de acompanhamento (Carnut e Silva, 2012).

A fluoretação das águas de abastecimento público se constitui uma das mais importantes políticas de saúde pública em nível mundial, visando a prevenção da cárie dentária, sendo sua efetividade comprovada através de vários estudos científicos. Ao comparar os resultados de levantamentos epidemiológicos realizados na cidade de São Paulo de 1970 a 1996, Narvai *et al* (2000), concluíram que a redução da prevalência de cárie teve ampla influencia da adição do flúor na água de abastecimento público e nos dentifrícios, bem como pela introdução de programas preventivos na rede pública de saúde. No entanto, Antunes e Narvai (2010) trazem que esta medida de saúde pública sofreu profundas desigualdades em sua implantação a nível nacional, onde se percebeu um avanço nos estados do Sul e Sudeste, mas sendo insuficiente nas regiões Norte e Nordeste. E lembram ainda a não-universalidade no acesso à água fluoretada, mantendo uma grande parte da população à margem deste benefício, visto que os municípios (principalmente das regiões Norte e Nordeste) precisam não só adicionar o flúor à água de abastecimento mas também garantir o acesso à água encanada em todos os domicílios e realizar a vigilância sobre a medida.

Ao avaliar a cobertura da fluoretação da água de abastecimento público em municípios brasileiros na primeira década do século XXI, de acordo com o porte demográfico e o nível de desenvolvimento humano, Frazão e Narvai (2017) perceberam

que entre 2000 e 2008 houve um aumento da taxa de cobertura do benefício de 67,7% para 76,3%, constituindo uma das mais elevadas coberturas a nível mundial, dentre os países mais populosos. Observaram também que esta expansão ocorreu em todos os subgrupos populacionais, quer em relação à cobertura populacional como em relação ao número de municípios beneficiados, com redução significativa da desigualdade total relativa e absoluta. Este resultado sugere que o Brasil parece estar ultrapassando a caracterização distinta de desigualdade em relação à medida, por ora existente até a segunda metade do século XX.

As cidades com baixa implementação de políticas públicas voltadas para o cuidado em saúde bucal, bem como políticas educacionais favoráveis, tiveram uma maior probabilidade de ter crianças e adolescentes com cárie sem tratamento e dentes perdidos do que municípios com políticas mais favoráveis (Aguar *et al*, 2017).

Promover a equidade na atenção à saúde, reduzir as desigualdades regionais, ampliar a oferta de ações de saúde garantindo a universalidade do acesso aos mais vulneráveis pelas desigualdades sociais, de gênero, raça e etnias são os desafios postos para que o direito do cidadão deixe de ser mais que uma declaração e passe a integrar o cotidiano da vida dos brasileiros (Kitamura e Leite, 2009).

Se faz necessário o investimento e fortalecimento de políticas públicas cujas intervenções possam melhorar a saúde oral das crianças, como sugeridas por Northridge *et al* (2017), dentre as quais destacamos: realização de mais estudos em países de baixa ou média-baixa renda ou subrepresentados da África ou da América do Sul; incluir a avaliação de seguimento após uma intervenção; incluir estratégias voltadas para a diversidade e desvantagens das populações estudadas; envolvimento da comunidade na implementação e desenvolvimento das ações; coletar dados socioeconômicos e de custo benefício para os formuladores de políticas; fortalecer as abordagens científicas, bem como sua implementação; expandir a compreensão dos determinantes envolvidos na promoção de saúde oral das crianças.

Em Itabuna-Bahia, município estudado, não existia nenhum dado referente a situação de saúde bucal de escolares. Por esta razão pareceu importante realizar um levantamento epidemiológico em saúde bucal para tentar estimar as principais doenças que mais acometem as dentições decíduas e permanentes das crianças, bem como



relacioná-las às variáveis demográficas, socioeconômicas e de uso e acesso ao serviço de saúde, que podem vir a interferir no processo saúde-doença bucal das mesmas e de suas famílias.

Estudos que avaliam a influência das desigualdades sociais no adoecer têm aumentado, no entanto existe uma necessidade de desenvolvê-los nos contextos regionais, no intuito de auxiliar os gestores locais no desenvolvimento de políticas públicas voltadas para minimizar as desigualdades sociais, bem como melhorar o acesso dos indivíduos a um sistema de saúde que os trate de forma universal, equânime e integral.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GERAL

- Comparar a ocorrência de agravos bucais em crianças matriculadas em escolas públicas e privadas do município de Itabuna-Bahia e relacionar a prevalência com os determinantes que influenciam o processo saúde-doença bucal dos mesmos.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estimar a prevalência e a gravidade da cárie dentária para os escolares de 5 e 12 anos.
- Estimar a prevalência e a gravidade da doença periodontal (gingivite) para os escolares de 12 anos.
- Estimar a prevalência e a gravidade de oclusopatias para os escolares de 5 e 12 anos.
- Conhecer a situação de saúde bucal dos escolares da zona urbana de Itabuna-Bahia e subsidiar o planejamento e a avaliação das ações e dos serviços perante a Secretaria Municipal de Saúde.
- Obter dados que contribuam para caracterizar o perfil socioeconômico, a utilização de serviços odontológicos, a auto percepção e os impactos da saúde bucal, através dos pais ou responsáveis.
- Verificar a influência e associação de variáveis sociodemográficas e econômicas relacionadas aos índices de cárie, doença periodontal e má oclusão dos escolares.

### 3. METODOLOGIA

#### 3.1 TIPO DE ESTUDO

Este estudo se caracteriza como um estudo transversal e observacional no qual uma amostra probabilística da população de escolares de 5 e 12 anos residentes na cidade de Itabuna-Bahia em 2017, matriculados em escolas públicas e privadas do município, bem como seus pais ou responsáveis, foi estudada.

#### 3.2 ÁREA DE ESTUDO

O município de Itabuna está localizado a 435 km de Salvador-BA, e apresenta população de 204.667 habitantes, dados do censo de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE), e uma população estimada para 2016 de 220.386 habitantes, sendo o quinto município mais populoso da Bahia. O município tem uma área de 432,244 km<sup>2</sup>. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do município é de 0,712, considerado o terceiro melhor do Estado da Bahia. O município de Itabuna juntamente com o município vizinho de Ilhéus (distantes 26km) constituem uma aglomeração humana, classificado segundo o IBGE como uma capital regional B, exercendo influencia em mais de 40 município do sul da Bahia (Motta, 2001).

Itabuna é considerado um município de destaque na Região Sul da Bahia por ser polo de comércio, serviços e indústria. Com especial olhar para a indústria cacaeira, que por muitos anos fez com que o município fosse considerado um dos maiores exportadores de cacau do país, essa indústria envolve uma série de atividades que vão desde a aquisição de insumos pelos produtores rurais e produção de cacau nas fazendas até a comercialização do produto final. Esse segmento da economia do município foi duramente afetado pela doença conhecida como “vassoura-de-bruxa” que provocou uma crise no processamento do cacau no final da década de 80. Depois dessa grave crise, a cidade buscou alternativas econômicas, com a ajuda do comércio, da indústria, da diversificação de lavouras e a implantação de um shopping de médio porte que hoje atende a toda região. Atualmente o município abriga indústrias de grande porte como Nestlé, Kissex, Produtos Padim, Delphi Cacau, Cambuci S/A (Penalty) e TriFil. A recu-

peração da lavoura cacaueteira tem sido uma realidade, bem como a ampliação do foco não só para a exportação do cacau mas também para a criação de fábricas que tem investido no surgimento de marcas regionais de chocolates finos.

Classificado como de médio porte, este município integra o Sistema Único de Saúde (SUS) tendo 84 estabelecimentos de saúde cadastrados. Na atenção terciária, possui 3 hospitais ligados a filantrópica Santa Casa de Misericórdia de Itabuna, e o Hospital Estadual de Base, que atende tanto ao município quanto as 121 cidades circunvizinhas. Compondo a atenção básica, temos 20 Unidades de Saúde da Família, das quais 11 possuem equipes em Saúde Bucal, e 12 Unidades Básicas de Saúde. Com relação à Odontologia, a atenção complexa conta com um CEO tipo 2. Atualmente conta com 57 cirurgiões-dentistas em sua rede de atenção.

Na área da Educação, a cidade destaca-se como polo universitário regional, possuindo alguns dos melhores centros educacionais da Bahia. Além de abrigar três grandes instituições de ensino superior privadas, o município é sede da Reitoria de uma das mais novas instituições de ensino superior do país, a Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB). Além disso, situa-se próximo do município (12 km entre Ilhéus e Itabuna), uma instituição estadual de ensino superior, UESC (Universidade Estadual de Santa Cruz), que possui mais de 40 cursos de graduação.

De acordo com dados da Secretaria Municipal de Educação, o município possuía 78 escolas públicas municipais. Em 2015, existiam 3149 alunos de 4-5 anos matriculados na educação infantil e 1395 matrículas aos 12 anos de idade, no sétimo ano do ensino fundamental. De acordo com o Conselho Municipal de Educação, existiam 62 escolas particulares registradas no município.

### 3.3 POPULAÇÃO DE INTERESSE E PROCEDIMENTO AMOSTRAL

Foram consideradas no estudo crianças de 5 e 12 anos, matriculadas em escolas públicas ou privadas no município de Itabuna-Bahia, bem como os pais ou responsáveis das crianças.

A definição do grupo de participantes foi determinada por cálculo amostral, com base em técnica estatística adequada. Os cálculos foram feitos usando um aplicativo

chamado Open Epi, com tamanho da amostra para cálculo de proporções. Como não existem dados prévios relativos ao local do estudo, Itabuna-Bahia, foi utilizada na estimativa a experiência de cárie em Salvador-Bahia, confiança de 95% e amplitude do intervalo de no máximo 10% (Brasil, 2004).

As unidades de saúde do município são agrupadas por módulo, de acordo com a localização geográfica das mesmas, perfazendo o total de quatro módulos de saúde. Desta forma, para a escolha das escolas públicas que participariam do estudo, fizemos o sorteio aleatório de uma escola por módulo. Para a seleção das escolas privadas, como critério de inclusão as mesmas teriam que estar registradas no Conselho Municipal de Educação, para poder fazer parte do sorteio. Como a maioria das escolas particulares se localizam na região central da cidade, optamos por fazer o sorteio aleatório baseada na relação das escolas fornecida pelo Conselho Municipal de Educação.

Como só foram avaliadas as crianças de idade de 5 e 12 anos, todas as turmas que eram compostas por crianças dessa idade foram avaliadas em cada escola sorteada, no período de março a agosto de 2017. Com relação às crianças, foram considerados critérios de exclusão irmãos gêmeos e crianças que utilizavam aparelho ortodôntico no momento da avaliação clínica. As crianças que se recusaram a participar do exame ou aquelas que os responsáveis não assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, bem como aquelas que não estavam presentes no dia do exame, não participaram da pesquisa.

Foram incluídos na amostra do estudo todos os pais ou responsáveis das crianças participantes do exame clínico que assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido e que responderam o questionário enviado.

Para os grupo de crianças de 5 anos, foram convidados a participar da pesquisa 199 crianças/famílias nas escolas particulares e participaram 106, e foram convidados 150 nas escolas públicas e participaram 87 crianças/famílias. Para o grupo de crianças de 12 anos, foram enviados Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e questionários para 307 famílias das escolas particulares e 75 participaram, e foram convidados 216 nas escolas públicas e participaram 105 crianças/famílias.

A amostra constou de 193 crianças aos 5 anos e 180 crianças aos 12 anos matriculados em escolas públicas e privadas do município de Itabuna-Bahia. Além destes, 373 pais ou responsáveis pelas crianças também compuseram a amostra.

A estratificação por escola pública ou privada foi utilizada como recurso operacional para facilitar a localização de crianças pertencentes a diferentes estratos sociais dentro a população escolar do município. O fato das crianças poderem ser localizadas e examinadas nas escolas facilitou a etapa de coleta dos dados e viabilizou a realização da pesquisa que não contou com financiamento específico.

### 3.4 COLETA DOS DADOS

#### 3.4.1 *Estudo Piloto*

Foi realizada a aplicação prévia do questionário e realização do exame com o objetivo de revisar e direcionar os aspectos na investigação. Os instrumentos utilizados na coleta dos dados foram aplicados em amostras não participantes do estudo que tinham características semelhantes da população-alvo estudada, com o intuito de ajustar os instrumentos, bem como de capacitar o pesquisador principal para uma correta obtenção dos dados.

Foi selecionada uma escola diferente das que participaram da pesquisa, e foram examinadas 22 crianças e enviados os questionários aos seus familiares, retornando 18 respondidos. Todos os participantes e/ou seus responsáveis do estudo piloto assinaram o TCLE. Os exames realizados para a calibração foram realizados por uma única examinadora/anotadora de acordo com os critérios estabelecidos pelo SB Brasil 2010, com a obtenção do Coeficiente Kappa intra-examinador de 0,88.

O estudo piloto revelou a necessidade de algumas alterações nos questionários enviados aos responsáveis, que foram modificados no intuito de estarem mais adequados para serem aplicados.

#### 3.4.2 *Exame Epidemiológico*

Todas as crianças participantes da pesquisa foram examinadas clinicamente para que pudessem ser avaliados os índices de cárie, doença periodontal (gingivite) e má oclusão. Os exames foram realizados por um examinador previamente e

devidamente calibrado, nos pátios das escolas, sob iluminação natural, estando o mesmo e os participantes sentados em cadeiras. Foram utilizadas gazes para limpeza e secagem das superfícies dentárias, espelhos bucais planos e sondas do tipo *point ball*, como preconizado pelo Ministério da Saúde.

A realização da avaliação clínica seguiu os critérios utilizados pelo Ministério da Saúde para o Levantamento em Saúde Bucal SB Brasil 2003 e 2010, preconizado pela OMS. A avaliação de cárie se deu pela soma dos dentes permanentes cariados, perdidos e obturados, através do índice CPO-D e através do índice ceo-d (dentes cariados, extraídos e obturados) para as crianças aos 5 anos com dentição decídua. A doença periodontal foi avaliada através da utilização do índice CPI (Índice Periodontal Comunitário) para as crianças de 12 anos e com a observação se havia alteração gengival para as crianças de 5 anos. A má oclusão foi medida através do índice DAI (Dental Aesthetic Index) para as crianças de 12 anos, em português Índice de Estética Dental (IED), que avalia a relativa aceitabilidade social da aparência dental. Para as crianças de 5 anos foi avaliada se havia má oclusão, levando em consideração a chave de caninos, sobressaliência, sobremordida e mordida cruzada posterior.

#### 3.4.3 *Questionário pais/responsáveis*

Foi enviado um questionário para que os pais/responsáveis das crianças pudessem responder. Este instrumento visou coletar dados relativos a situação socioeconômica, para descrever o padrão da situação social de cada participante, bem como para observar o uso e acesso da família ao sistema de saúde.

#### 3.4.4 *Instrumentos utilizados*

- Ficha Utilizada no Levantamento Epidemiológico Nacional - SB Brasil 2010 (Ver ANEXOS)

Para realização do exame clínico bucal em crianças utilizamos esta ficha que foi usada nos levantamentos epidemiológicos em Saúde Bucal SB Brasil 2003 e 2010, do Ministério da Saúde, que aborda os dados relativos a cárie, doença periodontal e má oclusão.

- Questionário para caracterizar o perfil socioeconômico e cultural do responsável pela criança, bem com o acesso da família ao serviço de saúde geral e bucal, e doença bucal autorreferida. (Ver ANEXOS)

Este instrumento foi construído através da adaptação dos Módulos C, D, I e J utilizados na Pesquisa Nacional de Saúde do Ministério da Saúde com o objetivo de avaliar os fatores sociais, demográficos e econômicos dos participantes, juntamente com o instrumento utilizado na Pesquisa Nacional de Saúde Bucal que aborda a doença bucal referida e acesso a atenção em saúde bucal.

Foram enviados estes questionários aos pais/responsáveis pelas crianças, nas escolas em que forem examinados. Com o intuito de traçar o perfil socioeconômico e de acesso aos serviços de saúde familiar dos participantes.

- Entrevista sobre Auto percepção e Impactos de Saúde Bucal

Foi utilizado a parte do Instrumento utilizado no SB Brasil 2010 que aborda a auto percepção e impactos em saúde bucal para as crianças de 12 anos.

- Laudo de Retorno às Famílias

Foi criado um laudo em que havia a descrição da situação de saúde bucal das crianças examinadas com relação aos agravos de cárie, doença periodontal, má oclusão, fluorose, e trauma dentário, bem como a orientação para os responsáveis do encaminhamento que deveria ser tomado no caso individual de cada criança para que pudesse manter sua saúde bucal. Após o exame e feitas as anotações, o documento era assinado, datado, carimbado e enviado para os pais/responsáveis pelas crianças. (Ver ANEXOS)

### 3.5 DESIGUALDADE SOCIAL: VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS

Com relação as variáveis que foram utilizadas no estudo, temos algumas relacionadas a criança e outras relativas a um dos pais/responsáveis pela mesma.

Com relação à criança, partimos da variável de exposição tipo de escola (pública ou privada), levando em consideração as variáveis independentes: sexo (masculino ou feminino), cor/raça (branca, preta, amarela, parda, indígena). Para as crianças de 12



anos acrescenta-se ainda a variável de auto percepção em saúde bucal que foi classificada em positiva ou negativa levando em consideração as seguintes situações: satisfação com os dentes/boca, dificuldade para comer/dor de dente ao comer, incômodo ao escovar, irritação ou nervoso com os dentes, deixar de estudar/sair/praticar esportes/falar/sorrir/dormir por causa dos dentes.

Com relação as variáveis dos pais e/ou responsáveis foram observadas sexo (masculino ou feminino), idade (até 24 anos, de 25 a 34 anos, 35 a 44 anos e mais de 45 anos), cor/raça (branca, preta, amarela, parda, indígena), estado civil (com ou sem companheiro), escolaridade (ensino fundamental, médio e superior).

Foram ainda levadas em consideração as variáveis relativas a caracterização socioeconômica das famílias, dentre elas: quantidades de pessoas na casa (até 4 pessoas ou 5 pessoas ou mais); quantidade de cômodos para dormir (1, 2, 3, 4 ou mais); classes de consumo segundo classificação da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP), onde era atribuído pontos a cada resposta dependendo da quantidade de bens como geladeira, TV, som, micro-ondas, telefone, celular, maquina de lavar, computador e carro (Classe A-35 a 46 pontos, B-23 a 34 pontos, C-14 a 22 pontos, D-8 a 13 pontos e E-0 a 7 pontos); renda de todos da casa, incluindo salários, bolsa-família, aposentadoria ou outros rendimentos (até 500 reais, de 501 a 1500 reais, 1501 a 2500 reais, 2501 a 4500 reais e mais de 4501 reais)

### 3.6 DESIGUALDADE SOCIAL: VARIÁVEIS DE USO E ACESSO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE

Com relação ao uso dos serviços de saúde pelo responsável foram considerados: o estado de saúde do mesmo (muito bom, bom ou regular/ruim); se deixou de realizar atividade habitual nos últimos 15 dias (sim ou não), e se positivo, qual o motivo (dores em partes do corpo, problemas referentes à mulher, problemas odontológicos, problemas respiratórios, doenças crônicas, problemas psicológicos ou outros); local que costuma procurar atendimento quando está doente (farmácia, unidade básica de saúde, pronto-socorro/hospital público, consultório particular/pronto-socorro privado ou outros); quando foi em uma consulta com o médico e com o dentista

(últimos 12 meses, entre 1 e 2 anos, 2 anos ou mais e nunca foi); se possui ou não plano de saúde e plano odontológico, e se o último serviço de saúde onde foi atendido era público ou privado.

Algumas características relacionadas ao acesso aos serviço odontológico e doença bucal referida que foram destacadas são: se avalia como necessário o tratamento dentário (sim ou não); se teve dor de dente nos últimos 6 meses (sim ou não), e em caso positivo, a escala da dor (pouca dor, dor ou muita dor); onde foi realizado o último atendimento odontológico (público ou privado); motivo da última consulta (revisão/previsão, dor, extração, tratamento ou outros) e satisfação com o último atendimento (positivo ou negativo).

### 3.7 SAÚDE BUCAL: DESFECHOS

Em ambas as idades foram levadas em consideração os desfechos de cárie, doença periodontal e má-oclusão, só que as avaliações foram realizadas de forma diferente dependendo da idade da criança.

#### 3.7.1 Cárie

O índice CPO-D é sempre referido como um indicador utilizado internacionalmente aos 12 anos de idade, ele estima a experiência presente e passada do ataque da cárie dental à dentição permanente. A idade de 12 anos é adotada internacionalmente como parâmetro básico para uso do indicador pela OMS. A idade de 5 anos é referida para estabelecer a situação de saúde bucal na dentição decídua, sendo que o índice utilizado para esta idade é o ceo-d. Um dos motivos da escolha em avaliar crianças nestas idades reside no fato do município estudado não apresentar nenhum dado com relação à prevalência de cárie nestas idades, que são consideradas idades-índices pela OMS. Os valores do índice correspondem aos seguintes graus de gravidade: muito baixo (0,0 a 1,1), baixo (1,2 a 2,6), moderado (2,7 a 4,4), alto (4,5 a 6,5) e muito alto (6,6 e mais) (WHO, 2013). Neste estudo pelo fato do tamanho da amostra ser pequena, inicialmente categorizamos os valores, para as crianças de 12 anos, em: sem cárie, baixo (1 a 2 dentes comprometidos), moderado/alto (3 ou mais

dentes comprometidos). Para as crianças de 5 anos, a classificação foi a seguinte: sem cárie, baixo (1 a 3 dentes comprometidos), moderado/alto (4 a 6 dentes comprometidos) e muito alto (7 ou mais dentes comprometidos).

### 3.7.2 Doença periodontal

Para as crianças de 5 anos foi observado se a mesma apresentava alteração gengival, como vermelhidão ou sangramento. Desta forma, foi feita a classificação da condição periodontal como com ou sem alteração.

Para as crianças de 12 anos utilizamos o Índice Periodontal Comunitário (CPI), que é o índice preconizado pela OMS para avaliação da condição periodontal de populações em pesquisas epidemiológicas. Através deste índice faz-se o exame da boca levando em consideração 10 dentes-índices (16/17, 11, 26/27, 36/37, 31 e 46/47) nos quais se observa se há presença de sangramento, de cálculo dentário e bolsa periodontal, sendo que neste estudo não avaliamos bolsa periodontal, pois não é uma situação encontrada na referida idade. Neste estudo categorizamos a condição periodontal em sem alteração significativa, presença de sangramento, presença de cálculo ou presença de cálculo e sangramento em um dos dentes-índices.

### 3.7.3 Má Oclusão

Nas crianças de 5 anos a má oclusão foi categorizada em sem alteração, leve e moderada/severa. Para definição desta categorização levou-se em consideração algumas características como chave de caninos (classe 1, normal; classe 2 e classe 3), sobressaliência (normal ou excessiva), sobre mordida (normal ou excessiva) e mordida cruzada posterior (ausente, presente em um lado ou presente em ambos os lados). Se a criança apresentava de 1 a 2 das alterações anteriores se classificava como má oclusão do tipo leve, se ela apresentava 3 ou mais alterações era classificada como má oclusão moderada/severa.

Para as crianças de 12 anos foi utilizado o Índice de Estética Dental (sigla em inglês DAI), através de sonda milimetrada, onde foi avaliada se a criança sofreu alguma perda dos dentes anteriores, o espaço que possui entre os dentes anteriores

(apinhamento e espaçamento na região de incisivos, diastema em milímetros-mm e desalinhamento anterior maxilar e mandibular em mm) e a oclusão (overjet anterior maxilar e mandibular em mm, mordida aberta vertical em mm e relação molar anteroposterior). De acordo com os resultados encontrados através do DAI, a má oclusão foi categorizada em ausente, leve ou moderada/grave.

### 3.8 PROCESSAMENTO E ANÁLISE ESTATÍSTICA

A análise estatística foi realizada de modo descritivo por meio de frequências relativas e absolutas. Os dados foram registrados em uma planilha Excel e a análise estatística foi realizada no programa Stata 13.0. Foram calculadas as taxas de prevalência e as razões de prevalência com seus respectivos intervalos de confiança apenas para as associações estatisticamente significantes na análise univariada. Para verificar a associação entre variáveis independentes e a principal variável de exposição (escola) e o desfecho (ceo-d ou CPO-D) utilizou-se o teste Qui-quadrado com nível de significância de 0,05 para identificar variáveis antecedentes, intermediárias ou de confusão.

Para a modelagem foi escolhida a regressão de Poisson tendo em vista que a prevalência de ceo-d ou CPO-D alterados é alta e, portanto a Razão de Prevalência (RP) é melhor estimador do Risco Relativo (RR) do que a Odds Ratio (OR). Tendo em vista o tamanho das amostras estudadas optou-se por dicotomizar todas as variáveis exceto classe de consumo e última consulta odontológica, conforme apresentado no Quadro 2.

Quadro 2: Descrição das variáveis com identificação da classe de referência e de risco.

Variável	Referência	Risco
Sexo	masculino	feminino
Raça / Cor	branco	não branco
Auto percepção saúde bucal	muito boa ou boa	regular, ruim ou muito ruim
Idade do responsável		
Grupo 5 anos	25 anos e mais	até 24 anos

"continuação"

Quadro 2: Descrição das variáveis com identificação da classe de referência e de risco.

Grupo 12 anos	35 anos e mais	até 34 anos
Raça /Cor do responsável	branco	não branco
Estado civil	com companheiro	sem companheiro
Escolaridade	ensino médio ou superior	ensino fundamental
Classe de consumo	A e B	1.C
		2.D
		3.E
Renda	mais de R\$ 1.500,00	menos de R\$ 1.500,00
Consulta odontológica	há menos de 12 meses	1. mais de 12 meses
		2. nunca
Plano odontológico	sim	não
Último serviço de saúde utilizado	privado	público
Percepção da necessidade de atendimento odontológico	sim	não
Último atendimento odontológico em serviço	privado	público
Motivo do último atendimento odontológico	prevenção	tratamento ou extração
ceo-d	sem cárie	com cárie, perdidos ou obturados
CPO-D	sem cárie	com cárie, perdidos ou obturados

Foram selecionadas para entrar nos modelos todas as variáveis independentes que apresentaram associação com o desfecho (ceo ou CPOD) ou valor de qui-quadrado com probabilidade inferior a 0,20 visando ajuste de potenciais variáveis de confusão.

Para as crianças de 5 anos os modelos foram construídos a partir do modelo bruto (Escola x ceo-d) com a introdução sequencial das variáveis independentes, de confusão e de ajuste, sendo incluídas em ordem decrescente da RP. O modelo 1 foi ajustado por classe de consumo, o modelo 2 foi ajustado por classe de consumo, cor e idade do responsável e sexo da criança, o modelo 3 foi ajustado por classe de consumo, cor e idade do responsável, sexo e cor da criança, estado civil.

As variáveis escolaridade do responsável e renda não foram mantidas no modelo por apresentar forte colinearidade com a classe de consumo. As variáveis de uso de serviço não permaneceram no modelo ao serem introduzidas no modelo bruto.

Para as crianças de 12 anos os modelos foram construídos a partir do modelo bruto (Escola x CPOD) com a introdução sequencial das variáveis independentes, de confusão e de ajuste, sendo incluídas em ordem decrescente da RP. O modelo 1 foi ajustado por auto percepção da saúde bucal, o modelo 2 foi ajustado por auto percepção da saúde bucal e último atendimento odontológico, o modelo 3 foi ajustado por auto percepção da saúde bucal, último atendimento odontológico e último serviço de saúde utilizado, e o modelo 4 foi ajustado por auto percepção da saúde bucal, último atendimento odontológico, último serviço de saúde utilizado e idade do responsável.

No grupo de 12 anos as variáveis socioeconômicas parecem ser variáveis antecedentes que determinam a escolha da escola mas não atuam como variáveis intermediárias ou de confusão em relação ao desfecho, uma vez que todas se associaram significativamente com o tipo de escola mas não se associaram ao desfecho

A comparação entre os modelos foi feita usando os dois testes de critérios de informação (qualidade do ajuste e simplicidade do modelo) Akaike (AIC) e Bayesiano (BIC). Quanto menor o valor dessas medidas melhor o desempenho do modelo. Para decidir sobre a importância das diferenças foram utilizados os pontos de corte apresentados por Hilbe (2009), como vemos abaixo:

#### AIC

- Diferenças de 0,0 a 2,5 – modelos iguais
- Diferenças de 2,6 a 6,0 – modelo com AIC menor desde que o n seja maior do que 256

- Diferenças de 6,1 a 9,9 – modelo com AIC menor desde que o n seja maior do que 64
- Diferenças de 10 ou mais – modelo com menor valor de AIC

#### BIC

- Diferença de 0 a 2 – fraca
- Diferença de 2 a 5 – positiva
- Diferença de 6 a 10 – forte
- Diferença maior de 10 – muito forte

### 3.9 ASPECTOS ÉTICOS

Por se tratar de uma pesquisa com seres humanos, o presente estudo foi submetido para aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, de acordo com a Resolução 196/96, publicada em 10 de outubro de 1996 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde e a Resolução 466/2012 do CONEP. Foi aprovado sob o número CAAE 60496016.0.0000.5479 e número de parecer 2.023.238.

TCLEs foram entregues a todos os pais ou responsáveis pelas crianças matriculadas nas escolas selecionadas, e somente participaram da pesquisa aqueles que apresentaram o TCLE devidamente assinado. Além do Termo de Consentimento, as crianças receberam o Termo de Assentimento, assinando caso concordassem em participar da pesquisa, mesmo que seu responsável tenha consentido.

## 4. RESULTADOS

Participaram do estudo 193 escolares de 5 anos, sendo quase metade composta por meninas (49,7%) e um pouco mais da metade por meninos (50,3%), e 180 escolares de 12 anos, sendo que destes a maior parte foi composta por meninas (61,7%). Além destes compuseram as amostras 373 pais ou responsáveis pelas crianças. Os resultados serão inicialmente apresentados para o grupo de 5 anos, e depois para as de 12 anos.

### 4.1 Dentição decídua: Crianças com 5 anos de idade

Na Tabela 1 podem ser visualizadas as características sociodemográficas das crianças de 5 anos e de suas famílias. Com relação a cor da criança, a preta (54,0%) e a parda (39,0%) foram observadas em maior proporção dentre as crianças das escolas públicas, e a cor branca (37,7%) e parda (43,3%) dentre as das escolas privadas. Ao observar a cor declarada pelo familiar participante, a maioria se declarou como parda em ambos os tipos de escola (65,5% e 51,8% respectivamente). Em relação a idade dos responsáveis, os das escolas públicas eram em média mais jovens do que os das escolas particulares. Os responsáveis que possuíam companheiro eram maioria nas escolas privadas enquanto que nos das escolas públicas a maioria não possuía companheiro. A escolaridade superior só foi observada por um pouco mais de 4% nos pais das crianças em escolas públicas, enquanto que correspondeu a mais de 70% nos das escolas privadas. Com relação a classe de consumo, quase 85% dos familiares das crianças em escolas privadas pertenciam às classe A e B, enquanto que dentre os das escolas públicas quase 93% se classificavam nas classes mais baixas (C/D/E). Ao analisar a renda das famílias das escolas públicas quase 84% recebiam até 1500 reais, enquanto que dentre as das escolas privadas aproximadamente 73% relataram receber entre 2501 a 4500 reais mensais.



Tabela 1: Características sociodemográficas das crianças de 5 anos e de suas famílias conforme tipo de escola, Itabuna, 2017.

VARIÁVEIS	Escola Pública		Escola Particular	
	número	%	número	%
<b>CRIANÇA</b>				
<b>Cor</b>				
branca	7	8,0	40	37,7
preta	40	54,0	17	16,0
parda	34	39,0	46	43,3
<b>FAMILIA</b>				
<b>Idade</b>				
18 a 24a	9	10,3	4	3,7
25 a 34a	53	60,9	37	34,9
35 a 44a	19	21,8	56	52,8
45 a e mais	5	5,7	5	4,7
<b>Cor</b>				
branca	7	8,0	31	29,2
preta	20	31,0	13	12,2
parda	57	65,5	55	51,8
<b>Estado civil</b>				
com companheiro	39	44,8	75	70,7
sem companheiro	47	54,0	28	26,4
<b>Escolaridade</b>				
fundamental	38	43,7	3	2,8
médio	43	49,4	22	20,7
superior	4	4,6	79	74,5
<b>Classe de consumo</b>				
A	0	0,0	59	55,6
B	6	6,8	31	29,2

"continuação"

Tabela 1: Características sociodemográficas das crianças de 5 anos e de suas famílias conforme tipo de escola, Itabuna, 2017.

VARIÁVEIS	Escola Pública		Escola Particular	
<b>C</b>	35	40,2	13	12,3
<b>D</b>	41	47,1	3	2,8
<b>E</b>	5	5,7	0	0,0
<b>Renda (R\$)</b>				
<b>0 - 500,00</b>	31	35,6	0	0,0
<b>501,00 – 1500,00</b>	42	48,2	12	11,3
<b>1501,00 – 2500,00</b>	6	6,8	16	15,1
<b>2501,00 – 4500,00</b>	1	1,1	36	34,0
<b>mais de 4500,00</b>	1	1,1	41	38,7

A tabela 2 nos mostra a distribuição do uso e do acesso das famílias aos serviços de saúde, de acordo com o tipo de escola. No que diz respeito ao tempo de realização da última consulta odontológica, a maioria dos responsáveis pelas crianças das escolas privadas o fizeram nos últimos 12 meses, enquanto 1/3 dos pais de crianças das escolas públicas relataram haver mais de 2 anos desde a última consulta, ressaltando ainda o fato de 10 participantes terem relatado nunca terem ido ao dentista.

Com relação ao tipo de serviço procurado pela família mais recentemente observa-se distribuição oposta nos dois grupos com a maioria dos pais de crianças em escolas públicas utilizando serviços públicos de saúde e os de escolas privadas usando os serviços privados. Embora parcela importante dos participantes percebessem a necessidade de atendimento odontológico, essa percepção foi mais frequente dentre os responsáveis de crianças das escolas públicas. A maioria das famílias não possuía plano odontológico, mas cerca de 1/3 das famílias de crianças das escolas privadas o tinham. Em relação ao tipo de serviço odontológico utilizado pelas famílias, chama a atenção a proporção praticamente igual de uso dos serviços públicos e privados entre as das crianças das escolas públicas, enquanto naquelas famílias de crianças das escolas particulares predominou o uso de serviços privados. Ao buscar o motivo da

consulta odontológica, chama a atenção a proporção mais expressiva de utilização para revisão ou prevenção entre as famílias das crianças em escolas particulares e a mesma proporção de busca para tratamento nos dois grupos.

Tabela 2: Acesso e uso de serviços pelas famílias das crianças de 5 anos em relação ao tipo de escola, Itabuna, 2017.

VARIÁVEIS	Escola Pública		Escola Privada	
	Número	%	Número	%
<b>Última Consulta Odontológica</b>				
últimos 12 meses	22	25,2	61	57,5
entre um e dois anos	19	21,9	22	20,7
mais de 2 anos	30	34,4	20	18,9
nunca fez	10	11,4	0	0,0
<b>Serviço procurado na última vez</b>				
público	64	73,5	12	11,3
privado	11	12,6	86	81,1
<b>Necessidade de atendimento odontológico</b>				
sim	70	80,4	50	47,1
não	13	14,9	42	39,6
<b>Plano Odontológico</b>				
Sim	8	9,2	33	31,1
Não	66	75,8	62	58,5
<b>Usou serviço odontológico</b>				
público	35	40,2	3	2,8
privado	31	35,6	68	64,1
<b>Motivo da consulta</b>				
revisão /prevenção	9	10,3	46	43,3

“continuação”

Tabela 2: Acesso e uso de serviços pelas famílias das crianças de 5 anos em relação ao tipo de escola, Itabuna, 2017.

VARIÁVEIS	Escola Pública		Escola Privada	
	Número	%	Número	%
<b>dor</b>	17	19,5	3	2,8
<b>extração</b>	13	14,9	10	9,4
<b>tratamento</b>	29	33,3	35	33,0
<b>outro</b>	7	8,0	10	9,4

A tabela 3 nos mostra como os agravos bucais nas crianças de 5 anos estão distribuídos de acordo com o tipo de escola. Mais de 40% das crianças das escolas privadas estavam livres de cárie, sendo que para as crianças das escolas públicas essa proporção é de 15%. Com relação a gravidade da doença, quase 20% das crianças de escolas públicas tinham um ceo-d considerado moderado/grave. Independente do tipo de escola, a maioria das crianças apresentavam normalidade da condição periodontal, bem como oclusão sem alteração.

Tabela 3: Problemas de saúde bucal das crianças de 5 anos conforme tipo de escola, Itabuna, 2017.

Ceo-d	Escola Pública		Escola Privada	
	Número	Prevalência	Número	Prevalência
<b>Sem cárie</b>	29	33,3	79	74,5
<b>leve</b>	21	24,1	18	16,9
<b>moderado</b>	21	24,1	4	3,7
<b>grave</b>	16	18,3	5	4,7
<b>Condição Periodontal</b>				
<b>normal</b>	85	97,7	104	98,1
<b>afetada</b>	2	2,3	2	1,8

"continuação"

Tabela 3: Problemas de saúde bucal das crianças de 5 anos conforme tipo de escola, Itabuna, 2017.

	Escola Pública		Escola Privada	
	Número	Prevalência	Número	Prevalência
<b>Má oclusão</b>				
<b>Sem alteração</b>	66	75,8	83	78,4
<b>Alteração leve</b>	6	6,9	19	17,7
<b>Alteração moderada ou grave</b>	15	17,2	4	3,8

Com relação a prevalência dos problemas bucais, a maioria das crianças estava livre de cárie, mas ao comparar o tipo de escola, essa proporção é mais que o dobro na escola privada, além do mais a gravidade da cárie é maior nos escolares das escolas públicas. O risco de ter cárie é maior para os que estão na escola pública e chega a ser quase 9 vezes superior nos casos de cárie moderada. Com relação a má oclusão, esta não foi encontrada na maioria das crianças, mas dentre os estudantes das escolas públicas, 24,1% apresentavam má oclusão moderada/grave, sendo que esta proporção era de 18,6% nos das escolas particulares, sugerindo risco duas vezes maior para os escolares da escola pública, embora as diferenças não tenham sido significantes, tendo em vista o pequeno número de crianças afetadas em ambos os grupos (Tabela 4).

Tabela 4: Prevalência, intervalo de confiança de 95% e Razão de Prevalência para problemas bucais segundo tipo de escola em crianças de 5 anos, Itabuna, 2017.

ceo-d	Escola Pública		Escola Privada		RP
	Taxa prevalência	IC 95%	Taxa prevalência	IC95%	
<b>Sem cárie</b>	33,3	24,1- 43,9	74,5	65,3 - 81,9	1,0
<b>leve</b>	24,1	16,2 - 34,3	16,9	10,9 - 25,4	2,26 (1,33 - 3,84)
<b>moderado</b>	24,1	16,2 - 34,3	3,7	1,4 - 9,7	8,71 (3,17 - 23,92)

“continuação”

Tabela 4: Prevalência, intervalo de confiança de 95% e Razão de Prevalência para problemas bucais segundo tipo de escola em crianças de 5 anos, Itabuna, 2017.

ceo-d	Escola Pública		Escola Privada		RP
	Taxa prevalência	IC 95%	Taxa prevalência	IC95%	
<b>grave</b>	18,3	11,5 - 28,0	4,7	1,9 - 10,9	5,97 (2,34 - 15,24)
<b>Condição Periodontal</b>					
<b>normal</b>	97,7	91,1 – 99,4	98,1	92,6 – 99,5	1,0
<b>afetada</b>	2,3	0,5 – 8,8	1,8	0,4 – 7,3	1,21 (0,17 - 8,47)
<b>Má oclusão</b>					
<b>Sem alteração</b>	75,8	56,7 – 88,3	78,4	67,8 – 86,3	1,0
<b>Alteração leve</b>	6,9	1,6 – 24,5	17,7	10,6 – 27,9	0,58 (0,25- 1,35)
<b>Alteração moderada ou grave</b>	17,2	7,1 – 35,9	3,8	1,2 – 11,3	1,96 (0,87 - 4,44)

Na Tabela 5 observamos a razão de prevalência e intervalo de confiança para cárie segundo as variáveis sociodemográficas e de uso e acesso aos serviços de saúde. Com relação ao tipo de escola, os escolares da rede pública tiveram um risco 2,61 vezes superior de ter cárie quando comparados com os da rede particular. Os escolares cujos responsáveis vivem sem companheiro tiveram 1,35 vezes mais chance de ter cárie. Com relação a escolaridade dos pais, a medida que esta diminui, aumenta a chance dos filhos terem a doença. O risco também aumenta à medida que a classe vai diminuindo, chegando a quase 6 vezes mais quando comparadas as classes A e E. Esta mesma tendência é observada em relação à renda, pois à medida que ela aumenta diminui o risco de ter cárie. Filhos daqueles que nunca foram a uma consulta odontológica tiveram quase 3 vezes mais chance de serem acometidos pela cárie do que daqueles que a fizeram no último ano. Os escolares que vieram de famílias que buscaram o serviço público no último atendimento tiveram 2,45 mais chance de ter cárie. Também foi percebido um maior risco pra ter cárie dentre os que não tinham plano odontológico (1,50), percebiam a necessidade do atendimento odontológico

(1,95) e que realizaram o último atendimento odontológico no setor público (1,76). Dentre os que procuraram o odontólogo para atendimento, tiveram maior chance de ter cárie os que foram em busca de extração dentária (2,56).

Tabela 5: Razão de Prevalência e IC95% de cárie segundo variáveis sociodemográficas e de uso e acesso aos serviços de saúde, Itabuna, 2017.

<i>Variáveis</i>	<b>RP (IC95%)</b>
<b><i>Escola</i></b>	
<b>Pública</b>	2,61 (1,82-3,74)
<b>Privada</b>	1,00
<b><i>Estado Civil</i></b>	
<b>Com companheiro</b>	1,00
<b>Sem companheiro</b>	1,35 (0,98-1,84)
<b><i>Escolaridade do responsável</i></b>	
<b>Fundamental</b>	3,03(1,90-4,83)
<b>Média</b>	2,77 (1,75-4,36)
<b>Superior</b>	1,00
<b><i>Classe de Consumo (ABEP)</i></b>	
<b>Classe A</b>	1,00
<b>Classe B</b>	3,38 (1,62-7,06)
<b>Classe C</b>	4,14 (2,07-8,29)
<b>Classe D</b>	4,86 (2,46-9,59)
<b>Classe E</b>	5,9 (2,7-12,88)
<b><i>Renda familiar</i></b>	
<b>Até R\$ 500,00</b>	3,87 (1,81-8,00)

”continuação”

Tabela 5: Razão de Prevalência e IC95% de cárie segundo variáveis sociodemográficas e de uso e acesso aos serviços de saúde, Itabuna, 2017.

<i>Variáveis</i>	<b>RP (IC95%)</b>
<b>R\$ 501,00 a 1.500,00</b>	3,66 (1,80-7,46)
<b>R\$1501,00 a 2.500,00</b>	2,18 (0,90-5,23)
<b>R\$ 2.501,00 A 4.500,00</b>	1,78 (0,76-4,13)
<b>Mais de R\$ 4.501,00</b>	1,00
<i>Última consulta odontológica</i>	
<b>Últimos 12 meses</b>	1,00
<b>1 a 2 anos</b>	1,32 (0,81-2,14)
<b>2 anos ou mais</b>	1,78 (1,19-2,67)
<b>Nunca foi</b>	2,87 (1,96-4,20)
<i>Tipo do último serviço de Saúde</i>	
<b>Privado</b>	1,00
<b>Público</b>	2,45 (1,69-3,54)
<i>Plano Odontológico</i>	
<b>Sim</b>	1,00
<b>Não</b>	1,50 (0,92-2,44)
<i>Percepção Necessidade Odonto</i>	
<b>Sim</b>	1,95 (1,22-3,11)
<b>Não</b>	1,00
<i>Local consulta Odonto</i>	
<b>Privado</b>	1,00
<b>Público</b>	1,76 (1,24-2,48)

"continuação"



Tabela 5: Razão de Prevalência e IC95% de cárie segundo variáveis sociodemográficas e de uso e acesso aos serviços de saúde, Itabuna, 2017.

<i>Variáveis</i>	<b>RP (IC95%)</b>
<i>Motivo Consulta</i>	
Revisão/prevenção	1,00
Dor	1,57 (0,77-3,17)
Extração	2,56 (1,48-4,41)
Tratamento	1,84 (1,09-3,10)

Na Tabela 6 podemos observar a modelagem através da regressão de Poisson para o desfecho cárie, com o modelo bruto da mesma, em relação ao tipo de escola e ajustado para variáveis sociodemográficas. O modelo bruto (escola x cárie) é ajustado no modelo 1 que leva em consideração as variáveis sociodemográficas da cor da criança, da idade e sexo dos responsáveis. Embora as variáveis demográficas percam significância no modelo, elas melhoram o ajuste. No modelo 2, é ajustado pela classe de consumo, além das previamente existentes. A variável Classe mantém significância não alterando significativamente as estimativas das variáveis demográficas. O modelo entretanto, apresenta ajuste pior que o modelo 1. O modelo 3, é ajustado por classe, variáveis demográficas associadas ao desfecho e variáveis demográficas não associadas ao desfecho porém com probabilidade menor que 0,20 (cor e estado civil do responsável). O modelo 3 apresenta melhor ajuste mantendo a significância de escola e classe.

Tabela 6: Razão de Prevalência de cárie bruta e ajustada segundo variáveis sociodemográficas, crianças de 5 anos, Itabuna, 2017.

Variável	Cárie			
	Análise Bruta	Análise Ajustada 1	Análise Ajustada 2	Análise Ajustada 3
	IRR (IC 95%)	IRR (IC 95%)	IRR (IC 95%)	IRR (IC 95%)
<b>Escola</b>				
Privada	1,0	1,0	1,0	1,0
Pública	2,62 (1,83-3,75)	2,42 (1,62-3,61)	1,72 (1,07-2,75)	1,80 (1,09-2,99)
<b>Cor Criança</b>				
Branca	-	1,0	1,0	1,0
Não Branca	-	1,75 (0,92-3,35)	1,63 (0,87-3,16)	2,00 (0,97-4,13)
<b>Idade Responsável</b>				
Até 24 anos	-	1,24 (0,80-1,92)	1,24 (0,83-1,84)	1,02 (0,64-1,62)
25 anos ou mais	-	1,0	1,0	1,0
<b>Sexo Responsável</b>				
Masculino	-	1,0	1,0	1,0
Feminino	-	1,28 (0,92-1,76)	1,28 (0,93-1,76)	1,39 (1,00-1,92)
<b>Classe</b>				
A/B	-	-	1,0	1,0
C	-	-	3,22 (1,45-7,12)	3,27 (1,47-7,24)
D	-	-	2,57 (1,09-6,04)	2,63 (1,12-6,20)
E	-	-	2,69 (1,12-6,45)	2,40 (0,99-5,80)

“continuação”

Tabela 6: Razão de Prevalência de cárie bruta e ajustada segundo variáveis sociodemográficas, crianças de 5 anos, Itabuna, 2017.

Variável	Análise Bruta	Análise Ajustada 1	Análise Ajustada 2	Análise Ajustada 3
	IRR (IC 95%)	IRR (IC 95%)	IRR (IC 95%)	IRR (IC 95%)
<b>Cor Responsável</b>				
<b>Branca</b>	-	-	-	1,0
<b>Não Branca</b>	-	-	-	0,97 (0,63-1,48)
<b>Estado Civil</b>				
<b>Com companheiro</b>				1,0
<b>Sem companheiro</b>	-	-	-	0,98 (0,72-1,36)

#### 4.2 Dentição permanente: Crianças com 12 anos de idade

Na tabela 7 podemos observar a descrição das características das crianças e de seus pais/responsáveis de acordo com o tipo de escola. As crianças das escolas públicas em sua maioria eram negras e pardas e apenas 9 alunos eram brancos, já nas escolas particulares, houve uma distribuição equilibrada na cor das crianças, sendo que a cor parda foi a que apresentou a maior frequência. Em ambos os tipos de escola houve uma predominância de pais da cor parda, sendo que só foram declarados 7 pais/responsáveis negros nas escolas particulares. A maior parte dos pais tinham idade entre 25 e 44 anos nas escolas públicas, e mais de 1/3 dos das particulares tinham acima de 35 anos. Quase 50% dos pais das escolas públicas relataram não ter companheiro, e cerca de 68% tinham companheiros nas escolas particulares. Com relação a escolaridade, a maior parte dos responsáveis das crianças das escolas públicas tinham o ensino fundamental ocorrendo o inverso nos das escolas particulares em que mais de 40% tinham o ensino superior. De acordo com a classe de consumo, a maior parte das famílias das escolas públicas se classificaram como C, enquanto que a maioria nas escolas particulares foram classificadas como B. Não teve nenhuma família

na classe A nas escolas públicas, e nenhuma na classe E nas particulares. Grande parte das famílias das escolas públicas relataram viver com renda mensal de até 1500 reais.

Tabela 7: Características sociodemográficas das crianças de 12 anos e de suas famílias conforme tipo de escola, Itabuna, 2017.

VARIÁVEIS	Escola Pública		Escola Particular	
	número	%	número	%
<b>CRIANÇA</b>				
<b>Cor</b>				
branca	9	8,6	21	28,0
preta	52	49,5	22	29,3
parda	40	38,1	27	36,0
<b>FAMILIA</b>				
<b>Idade</b>				
18 a 24a	2	1,9	1	1,3
25 a 34a	35	33,3	16	21,3
35 a 44a	30	28,6	23	30,6
45 a e mais	11	10,5	21	28,0
<b>Cor</b>				
branca	23	21,9	21	28,0
preta	23	21,9	7	9,3
parda	45	42,9	45	60,0
<b>Estado civil</b>				
com companheiro	45	42,9	51	68,0
sem companheiro	51	48,6	24	32,0
<b>Escolaridade</b>				
fundamental	71	67,6	10	13,3
médio	20	19,0	29	38,7
superior	3	2,9	35	46,7

“continuação”

Tabela 7: Características sociodemográficas das crianças de 12 anos e de suas famílias conforme tipo de escola, Itabuna, 2017.

VARIÁVEIS	Escola Pública		Escola Particular	
	número	%	número	%
<b>CRIANÇA</b>				
<b>Classe de consumo</b>				
<b>A</b>	0	0,0	2	2,7
<b>B</b>	11	10,5	41	54,7
<b>C</b>	58	55,2	25	33,3
<b>D</b>	22	21,0	7	9,3
<b>E</b>	14	13,3	0	0,0
<b>Renda (R\$)</b>				
<b>0 - 500,00</b>	24	22,9	4	5,3
<b>501,00 – 1500,00</b>	49	46,7	22	29,3
<b>1501,00 – 2500,00</b>	18	17,1	23	30,7
<b>2501,00 – 4500,00</b>	4	3,8	11	14,7
<b>mais de 4500,00</b>	3	2,9	12	16,0

Com relação ao uso e acesso aos serviços de saúde pelas famílias das crianças de 12 anos, em relação ao tipo de escola, podemos verificar na Tabela 8 que independente de escola, boa parte das famílias passou pela última consulta odontológica no último ano. A maioria das de escolas públicas procuraram o serviço público de saúde na última vez em que foram atendidas, enquanto que a maioria das de escolas privadas buscaram o serviço privado. Os responsáveis pelas crianças dos dois tipos de escolas percebiam em sua maioria a necessidade de atendimento odontológico, sendo que a não percepção desta necessidade foi maior nas escolas públicas. A maioria dos participantes relataram não possuir plano odontológico, mas essa proporção foi bem superior nos das escolas públicas. Quase metade dos pais das escolas públicas utilizaram um serviço público de odontologia, enquanto que dentre os das escolas particulares houve uma maior procura pelo serviço privado. Independente

do tipo de escola, o maior motivo para a consulta odontológica foi para realizar o tratamento odontológico, seguido da revisão/prevenção.

Tabela 8: Acesso e uso de serviços pelas famílias das crianças de 12 anos em relação ao tipo de escola, Itabuna, 2017.

VARIÁVEIS	Escola Pública		Escola Privada	
	Número	%	Número	%
<b>Última Consulta Odontológica</b>				
últimos 12 meses	39	37,1	41	54,7
Entre um ou dois anos	20	19,0	14	18,7
mais de 2 anos	31	29,5	19	25,3
nunca fez	7	6,7	1	1,3
<b>Serviço procurado na última vez</b>				
público	75	71,4	26	34,7
privado	13	12,4	38	50,7
<b>Necessidade de atendimento odontológico</b>				
sim	58	55,2	49	65,3
não	36	34,3	17	22,7
<b>Plano Odontológico</b>				
Sim	5	4,8	20	26,7
Não	85	81,0	43	57,3
<b>Usou serviço odontológico</b>				
público	52	49,5	12	16,0
privado	35	33,3	41	54,7
<b>Motivo da consulta</b>				
revisão /prevenção	20	19,0	25	33,3
dor	12	11,4	2	2,7
extração	18	17,1	7	9,3
tratamento	33	31,4	27	36,0
outro	11	10,5	10	13,3

A maioria das crianças, independente do tipo de escola, estava livre da cárie, mas essa proporção foi maior entre as crianças das escolas privadas. A condição periodontal da maioria das crianças de ambas as escolas era normal, enquanto que a má oclusão estava presente em algum grau para a maioria das crianças. A distribuição não diferiu entre crianças de escolas públicas ou privadas. Grande parte das crianças, dos dois tipos de escola, avaliaram a sua saúde bucal como positiva (muito boa/boa), mas 42% das crianças das escolas públicas e 39% das de escolas privadas percebiam sua saúde bucal de forma negativa (Tabela 9).

Tabela 9: Problemas de saúde bucal das crianças de 12 anos conforme tipo de escola, Itabuna, 2017.

	Escola Pública		Escola Privada	
	N	%	N	%
<b>CPO-d</b>				
Sem cárie	59	56,2	59	78,7
leve	33	31,4	12	16,0
moderado	11	10,4	3	4,0
grave	2	1,9	1	1,3
<b>Condição Periodontal</b>				
normal	89	84,7	64	85,3
afetada	16	15,2	10	13,3
<b>Má oclusão</b>				
Sem alteração	29	27,6	15	20,0
Alteração leve	51	48,5	37	49,3
Alteração moderada ou grave	25	23,8	23	30,7
<b>Auto percepção de saúde bucal</b>				
Muito boa/boa	61	58,1	46	61,3
Regular/ruim/péssima	44	41,9	29	38,7

A Tabela 10 nos traz a prevalência dos problemas bucais em relação ao tipo de escola, bem como o intervalo de confiança de 95% e a razão de prevalência. Em ambas as escolas a maioria das crianças estavam livres da cárie, mas essa proporção foi mais elevada nas das escolas particulares (78,7%). A prevalência de cárie foi maior nas crianças das escolas públicas, porém num grau mais leve (31,4%). Com relação às doenças periodontais, a maioria das crianças, independente da escola, se encontravam em condição de normalidade. A má oclusão foi observada em cerca de 2/3 das crianças de ambas as escolas e, embora predominassem as alterações leves, proporção significativa de estudantes apresentavam alterações consideradas moderadas ou graves. Não houve diferenças estatisticamente significantes entre os dois tipos de escola. Tanto as crianças das escolas públicas como as das escolas particulares avaliaram predominantemente de forma positiva sua saúde bucal, ainda que proporção não desprezível tenha avaliado sua condição como regular, ruim ou péssima.

Tabela 10: Prevalência, intervalo de confiança de 95% e Razão de Prevalência para problemas bucais segundo tipo de escola em crianças de 12 anos, Itabuna, 2017.

VARIAVEIS	Escola Pública		Escola Privada		RP
	Taxa prevalência	IC 95%	Taxa prevalência	IC95%	
<b>CPO-d</b>					
<b>Sem cárie</b>	56,2	46,4 – 65,4	78,7	67,8 – 86,5	1,0
<b>leve</b>	31,4	23,2 – 41,0	16,0	9,2 – 26,2	2,12 (1,18 - 3,80)
<b>moderado</b>	10,4	5,8 – 18,0	4,0	1,2 – 11,8	3,24 (0,94 - 11,1)
<b>grave</b>	1,9	0,4 – 7,4	1,3	0,1 – 9,0	1,96 (0,18 - 21,1)
<b>Condição Periodontal</b>					
<b>normal</b>	84,7	76,4 – 90,5	85,3	75,2 – 91,7	1,0
<b>afetada</b>	15,2	9,5 – 23,5	13,3	7,2 – 23,2	1,12 (0,54 - 2,34)
<b>Má oclusão</b>					
<b>Sem alteração</b>	27,6	19,8 - 37,0	20,0	12,3 – 30,7	1,0

"continuação"



Tabela 10: Prevalência, intervalo de confiança de 95% e Razão de Prevalência para problemas bucais segundo tipo de escola em crianças de 12 anos, Itabuna, 2017.

VARIAVEIS	Escola Pública		Escola Privada		RP
	Taxa prevalência	IC 95%	Taxa prevalência	IC95%	
Alteração leve	48,5	39,0 – 58,1	49,3	38,1 – 60,6	0,89 (0,70 - 1,13)
Alteração moderada ou grave	23,8	16,5 – 32,9	30,7	21,2 – 42,1	0,76 (0,52 - 1,12)
Auto percepção de saúde bucal					
Muito boa/boa	58,1	48,3 - 67,2	61,3	49,7 – 71,7	1,0
Regular/ruim/péssima	41,9	32,7 - 51,6	38,7	28,2 – 50,2	1,08 (0,75 - 1,55)

Com relação à cárie, as crianças das escolas públicas tiveram risco duas vezes superior de tê-la quando comparadas às das escolas privadas. Os filhos de pais que não tinham escolaridade média ou superior tiveram mais de 1,80 vezes chance de ter a doença. Pertencer a famílias classificadas nas classes A/B reduzia mais de 2 vezes o risco de ter cárie. Com relação a renda, qualquer faixa de renda tinha o risco mais elevado de ter a cárie quando comparado com os que recebiam mais de 4500 reais mensais. As crianças provenientes de famílias que procuraram o serviço de saúde e odontológico público, bem como não tinham plano odontológico, tiveram o risco mais elevado de ter cárie (1,47; 1,75 e 1,14, respectivamente), como podemos observar na Tabela 11.

Tabela 11: Razão de Prevalência e IC95% de cárie segundo variáveis sociodemográficas e de uso e acesso aos serviços de saúde, Itabuna, 2017.

<i>Variáveis</i>	<b>RP (IC95%)</b>
<i>Escola</i>	
<b>Pública</b>	2,05 (1,26-3,34)
<b>Privada</b>	1,00

“continuação”

Tabela 11: Razão de Prevalência e IC95% de cárie segundo variáveis sociodemográficas e de uso e acesso aos serviços de saúde, Itabuna, 2017.

<i>Variáveis</i>	<b>RP (IC95%)</b>
<i>Estado Civil</i>	
Com companheiro	1,00
Sem companheiro	1,01 (0,66-1,53)
<i>Escolaridade do responsável</i>	
Fundamental	1,81(0,92-3,57)
Média	1,84 (0,90-3,75)
Superior	1.00
<i>Classe de Consumo (ABEP)</i>	
Classe A/B	1,00
Classe C	2,15 (1,41-3,26)
Classe D/E	2,69 (1,79-4,04)
<i>Renda familiar</i>	
Até R\$ 500,00	2,41 (0,59-9,79)
R\$ 501,00 a 1.500,00	2,74 (0,72-10,38)
R\$1501,00 a 2.500,00	2,92 (0,75-11,28)
R\$ 2.501,00 A 4.500,00	3,50 (0,86-14,23)
Mais de R\$ 4.501,00	1,00
<i>Tipo do último serviço de Saúde</i>	
Privado	1
Público	1,47 (0,89-2,45)
<i>Plano Odontológico</i>	
Sim	1.00
Não	1,14 (0,62-2,12)
<i>Local consulta Odonto</i>	
Privado	1,00
Público	1,75 (1,12-2,73)

A razão de prevalência da cárie passou por modelagem bruta e ajustada, através da regressão de Poisson, consoante as variáveis de autopercepção e de uso e acesso aos serviços de saúde. Na análise bruta o risco de ter cárie é o dobro para quem está na escola pública. Ao ajustar o modelo pela autopercepção em saúde bucal (análise ajustada 1), embora ambas as variáveis permaneçam no modelo não há ganhos no ajuste ou simplicidade. Ao inserir o local do último atendimento odontológico (análise ajustada 2), embora esta variável perca significância o ajuste da variável escola melhora bastante. A análise ajustada 3 (último serviço de saúde procurado) apresenta melhor ajuste mantendo a significância de escola e autopercepção. O modelo 4, no qual inserimos a variável idade dos pais, obtém o melhor ajuste, ainda que as variáveis de ajuste não mantenham a significância. (Tabela 12)

Tabela 12: Razão de Prevalência de cárie bruta e ajustada segundo autopercepção em saúde bucal e uso e acesso aos serviços de saúde, crianças 12 anos, Itabuna, 2017.

Variável	Cárie				
	Análise Bruta	Análise Ajustada 1	Análise Ajustada 2	Análise Ajustada 3	Análise Ajustada 4
	IRR (IC 95%)	IRR (IC 95%)	IRR (IC 95%)	IRR (IC 95%)	IRR (IC 95%)
<b>Escola</b>					
Privada	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Pública	2,05 (1,26-3,34)	2,02 (1,25-3,23)	2,31 (1,24-4,30)	2,87 (1,38-5,94)	2,84 (1,30-6,22)
<b>Autopercepção em saúde bucal</b>					
Positiva	-	1,0	1,0	1,0	1,0
Negativa	-	1,74 (1,17-2,59)	1,61 (1,07-2,41)	1,77 (1,17-2,68)	1,87 (1,19-2,93)
<b>Local Cons.Odonto</b>					
Privado	-	-	1,0	1,0	1,0
Público	-	-	1,31 (0,84-2,07)	1,07 (0,67-1,71)	1,28 (0,73-2,23)

"continuação"

Tabela 12: Razão de Prevalência de cárie bruta e ajustada segundo autopercepção em saúde bucal e uso e acesso aos serviços de saúde, crianças 12 anos, Itabuna, 2017.

Variável	Cárie				
	Análise Bruta	Análise Ajustada 1	Análise Ajustada 2	Análise Ajustada 3	Análise Ajustada 4
	IRR (IC 95%)	IRR (IC 95%)	IRR (IC 95%)	IRR (IC 95%)	IRR (IC 95%)
<b>Último Serv. Saúde</b>					
<b>Privado</b>	-	-	-	1,0	1,0
<b>Público</b>	-	-	-	1,08 (0,58-2,00)	1,06 (0,55-2,04)
<b>Idade Responsável</b>					
<b>Até 34 anos</b>	-	-	-	-	1,08 (0,68-1,73)
<b>35 anos ou mais</b>	-	-	-	-	1,0

## 5. DISCUSSÃO

### 5.1 Dentição decídua: Crianças de 5 anos

Os achados deste trabalho nos mostram que a caracterização sociodemográfica das crianças e de suas famílias é menos favorável para aquelas pertencentes às escolas públicas. Dentre estas características destacamos: maior proporção de crianças negras; pais/responsáveis de faixa etária menor, que viviam sem companheiro e de menor escolaridade; pertenciam às classes mais baixas; e, possuíam renda mais baixa. Esta caracterização não nos revela nenhuma novidade visto que a escola se configura como um marcador social, em que famílias que vivem em uma condição de vida menos favorável tendem a buscar pela educação pública, pelo fato da escola privada ser inacessível economicamente para este grupo. Golkari *et al* (2016) ao realizar um estudo com crianças no Iran elegeram a escola como o melhor indicador disponível para avaliar classe social dos participantes, alegando não existir ferramentas de avaliação para determinar classe social de forma confiável.

Um estudo realizado em Salvador-Ba que visou avaliar a condição de saúde bucal em crianças de creches públicas e privadas, encontrou características semelhantes, onde a maior parte dos participantes que eram de creches públicas apresentavam renda mais baixa, 47,2% das mães tinham até o primeiro grau, 34,7% eram mães solteiras ou separadas e 25,2% tinham entre 13 e 20 anos de idade. (Cabral *et al*, 2017a)

Uma realidade diferente foi encontrada no trabalho de van der Tas *et al* (2017) que investigou a associação de diferentes fatores socioeconômicos e sociodemográficos sobre a cárie dentária em crianças de 6 anos de idade na Holanda. Um terço dos pais das crianças possuíam nível superior de educação e quase metade (49,7%) possuíam renda mensal de mais de 3200 euros.

Com relação ao uso e acesso das famílias aos serviços de saúde de acordo com o tipo de escola, houve maior procura pelo serviço de saúde público dentre os responsáveis oriundos das escolas públicas, e pelo serviço particular dentre os das escolas privadas, sendo que as crianças das famílias que buscaram o serviço público tiveram 2,45 mais probabilidade de ter cárie do que as crianças das famílias que buscaram o

serviço privado. Seguindo a mesma tendência com relação ao acesso à atenção odontológica. No entanto chama a atenção o fato que dentre aquelas famílias das escolas públicas não houve uma proporção tão diferente entre os que buscaram o atendimento odontológico público e o particular. sendo que apenas 12,6% buscaram o serviço de saúde geral particular, o que nos leva a crer que as famílias ainda tem o hábito de buscar por um serviço de odontologia privado, podendo ser advindo de um reflexo cultural, material, psicológico e social. Isto pode ocorrer por diversos motivos dentre eles podemos citar: a demora em se ter um incentivo financeiro para inclusão da Odontologia na Atenção Básica de Saúde, fato que só ocorreu no ano 2000; ações de saúde bucal públicas muito tempo voltadas para escolares, deixando de lado ações voltadas para outras faixas etárias, que tinham que recorrer ao serviço privado para ter assistência odontológica; ausência de rede de média e alta complexidade, onde os procedimentos especializados de Odontologia não eram realizados no SUS, fato que foi modificado só em 2004, com a criação dos Centros de Especialidades Odontológicas; formação do profissional de Odontologia centrado no biologicismo, no tecnicismo e no curativismo, levando a uma prática odontológica extracionista e excludente por muitos anos.

Ao avaliar o papel da atenção básica de saúde no uso dos serviços odontológicos por crianças de baixa renda, Baldani *et al* (2017) perceberam que além dos determinantes psicossociais e socioeconômicos, desigualdades no uso dos serviços públicos de odontologia por crianças de baixa renda são mediadas pela qualidade da atenção básica. Parte-se do princípio que se esta for estruturada favorecerá a visita das crianças mais vulneráveis ao dentista, e contribuirá para minimizar o gradiente social no acesso.

Com relação ao tempo decorrido desde a última consulta odontológica, a maioria das famílias das escolas privadas o fizeram no último ano, o que se torna uma vantagem quando comparados com as das escolas públicas, que tinham mais de 2 anos ou nunca tinham ido a uma consulta odontológica. Inclusive o risco de ter cárie das crianças pertencentes às famílias que nunca tinham ido a uma consulta odontológica era quase três vezes superior do que as das que eram de famílias que tinham ido a consulta odontológica no último ano. Lourenço *et. al* (2013) avaliaram a relação entre o índice de cárie e a ocorrência de negligência pelos pais de crianças de 5 anos de idade, e 14 pais relataram nunca ter levado a criança a um dentista pois achavam que não havia

necessidade. No caso do nosso estudo foram os pais que relataram que não tinham ido, como estes eram de famílias de renda, classe e escolaridade mais baixas, acredita-se que estas características interferiram no acesso destas famílias à assistência odontológica. Corroborando com nosso estudo, Baldani *et al* (2017) observaram que as mais elevadas proporções de crianças que nunca tinham ido ao dentista eram as mais novas, aquelas com o status socioeconômico mais baixo, que não estavam matriculadas em creches, que viviam em casas com grande conglomerado de pessoas, com apenas um dos pais, e aquelas cujos pais/cuidadores tinham baixa escolaridade.

Independente do tipo de escola, ambas as famílias perceberam a necessidade de realizar tratamento odontológico, sendo que esta percepção foi sentida em uma proporção bem maior pelos pais/responsáveis das escolas públicas, provavelmente por possuírem pior condição de saúde bucal e perceber o impacto negativo das doenças bucais em suas vidas, e por terem mais dificuldade em ter o acesso a atenção em saúde bucal.

Um estudo realizado por Haikal *et al* (2017) avaliou a autopercepção da presença de cárie e fatores associados em adultos, em Minas Gerais, e perceberam que ela foi maior entre aqueles que tinham utilizado o serviço de saúde há mais tempo, que estavam insatisfeitos com sua saúde bucal, que estavam em condições sociodemográficas desfavoráveis e que tinham hábitos de higiene inadequados.

Dentre os que buscaram atendimento odontológico, o principal motivo apresentado por quase metade dos pais das crianças das escolas privadas foi a revisão/prevenção, enquanto que a proporção para o mesmo motivo para os pais das crianças das escolas públicas foi muito baixo. Quase 1/5 das famílias das escolas públicas relataram que buscaram o serviço pois sentiam dor, e 1/3 para realizar tratamento. Além disso, as crianças oriundas das famílias que buscaram a extração como motivo de atendimento, tiveram 2,56 vezes mais chances de ter cárie do que as crianças cujos familiares buscaram o serviço para realizar revisão/prevenção. Isto denota que as famílias menos favorecidas sofrem com as consequências das doenças bucais, principalmente da cárie, que leva a odontalgia, e muitas vezes não tem como ter acesso a resolução dos seus problemas. Achados diferentes do nosso estudo foram encontrados no trabalho de Baldani *et al* (2017) que ao avaliar o papel da atenção primária no uso de serviços de saúde

de bucal por pré-escolares de baixa renda em Ponta Grossa-PR, observou que a rotina foi o motivo principal para 52,9% das crianças que tinham visitado o dentista. A dor de dente e as cavidades dentárias foram a razão para a visita para 40% das crianças que tinham utilizado o serviço odontológico. Apenas 25,1% das famílias relataram frequência regular ao odontólogo.

Crianças de 5 anos de idade foram avaliadas no Japão, em que o objetivo era medir a trajetória das desigualdades no tratamento da cárie entre crianças pré-escolares, e os resultados mostraram a presença de desigualdades em saúde oral entre as mesmas, pois as crianças provenientes de famílias com condições socioeconômicas mais baixas, tiveram uma necessidade mais elevada de tratamento da cárie (Aida *et al*, 2017).

Em relação a prevalência das doenças bucais analisadas, a cárie foi a de maior manifestação, seguida das más oclusões e das alterações periodontais, que ocorreram em uma pequena parte da amostra. A cárie dental, apesar das inúmeras ações desenvolvidas ao redor do mundo que visam sua diminuição, ainda se constitui como a doença bucal mais comum que acomete as crianças na primeira infância, sendo considerada um grave problema de saúde pública. Ao acometer a dentição decídua pode levar a um impacto negativo na qualidade de vida das crianças, por diversas razões, dentre elas: presença de dor e desconforto; dificuldade na mastigação, deglutição e fonação; irritabilidade e nervosismo; problemas psicossociais; predisposição à cárie e má oclusão na dentição permanente, dentre outros.

Percebemos uma taxa de prevalência de cárie elevada nas crianças examinadas neste estudo, sendo que essa medida foi quase três vezes superior nas crianças das escolas públicas em comparação com as crianças das escolas privadas. Além disso, a distribuição da doença de acordo com a gravidade foi diferente em relação ao tipo de escola, onde observamos que nas escolas privadas as crianças tiveram uma prevalência maior de cárie leve, enquanto que quase metade das crianças das escolas públicas tiveram cárie considerada moderada/severa. Uma criança que está na escola pública tem o risco 8,71 vezes maior de ter cárie com gravidade moderada, e de quase 6 vezes mais de ter cárie considerada grave, quando comparada com uma criança que está na escola privada, baseado em nossos achados.



Dados do levantamento epidemiológico SB Brasil 2010 nos mostra que 53,3% das crianças pré-escolares de 5 anos foram acometidas pela cárie, com um índice de 2.3 dentes acometidos, sendo que aproximadamente 80% destes casos não eram tratados. Logo, no nosso estudo as crianças das escolas públicas ficaram acima, enquanto que as das escolas privadas ficaram metade abaixo da média brasileira. Isso nos mostra a influência que os determinantes sociais podem exercer sobre o adoecer bucal, visto que os fatores menos favoráveis que caracterizam as crianças das escolas públicas contribuem com as piores condições de saúde oral, e no nosso estudo a razão de prevalência de cárie para uma criança que está neste tipo de escola foi de 2,61 vezes superior quando comparada com uma pertencente a rede de educação privada.

Um estudo semelhante avaliou a prevalência de cárie precoce em crianças de 3 a 5 anos atendidas em unidades básicas de saúde na cidade de Diamantina-MG, bem como a influência das variáveis sociodemográficas, qualidade de higiene oral e aspectos relacionados a criança, e perceberam que as crianças com higiene oral insatisfatória e advindas de famílias de baixa renda tiveram uma elevada frequência de cárie precoce, sendo que a taxa de prevalência de cárie das crianças examinadas foi de 53,6% (Corrêa-Faria *et al*, 2013).

A prevalência da cárie precoce em crianças pode variar nas diferentes populações pois existem diferenças socioeconômicas, na disponibilidade dos avanços tecnológicos, bem como no acesso aos serviços de educação e de cuidados de saúde. Um estudo realizado por Tantawi *et al* (2018) avaliou a relação entre o sistema de saúde e fatores econômicos com a prevalência de cárie precoce em crianças, bem como a disponibilidade de dados sobre a mesma, através de estudos de 193 países das Nações Unidas publicados entre 2007-2017. Foram obtidos dados de 88 países, com prevalência média de cárie de crianças de até 36 meses e de 36 a 71 meses, respectivamente de 23,8% e 57,3%.

Gomes *et al* (2014) avaliaram o impacto das condições de saúde oral na qualidade de vida de pré-escolares de 5 anos, matriculados em creches públicas e particulares, e de seus familiares em Campina Grande-PB. Os agravos avaliados foram cárie, má oclusão e trauma dentário, e dentre as três condições, somente as lesões cavitadas foram associadas significativamente com o tipo de escola, a escolaridade da mãe e a

renda familiar mensal. 58,6% das crianças com as lesões de cárie estudavam em creches públicas, 62,4% tinham mães com 8 anos ou menos de escolaridade ou vieram de famílias que ganhavam até um salário mínimo (61,1%).

Ao estimar o tempo necessário para o desenvolvimento da cárie dental do seu início e posterior desenvolvimento, em crianças menores de 30 meses matriculadas em creches públicas e privadas em Salvador-BA, e associar os potenciais fatores de risco para o desenvolvimento da doença, Cabral *et al* (2017b) perceberam que as crianças atendidas nas creches públicas tinham piores condições de vida, e isto refletiu na saúde oral delas, principalmente no tempo para que fossem afetadas pela cárie. Quando comparadas com as crianças das creches privadas, as das escolas públicas precisaram de um tempo bem curto para a instalação e desenvolvimento da doença, e não foram detectadas a doença nas crianças das escolas privadas durante o estudo.

A maioria dos estudos mostra que a escolaridade dos pais é uma das variáveis sociodemográficas que tem grande influencia no aparecimento da cárie. Em nosso estudo, ter escolaridade fundamental triplicava o risco da criança ter cárie quando comparada com crianças de pais que tinham escolaridade superior. Crianças de 6 anos foram avaliadas na Holanda com o intuito de se investigar a associação entre os diferentes fatores socioeconômicos e sociodemográficos com a cárie dental, e a baixa escolaridade da mãe e do pai foram significativamente associadas com a presença de cáries leves, bem como o desemprego dos mesmos. No entanto após o ajuste, somente a educação materna permaneceu significativamente associada com a presença de cáries leves, se configurando como o mais importante indicador da situação socioeconômica da família na associação com a cárie dentária. Houve uma maior prevalência de cárie nas crianças das famílias de baixo nível socioeconômico (Van der Tas *et al*, 2017).

Em estudo realizado no Irã com crianças de 5 anos de idade que visava identificar a situação de saúde oral das mesmas e os fatores que a influenciavam, a análise univariada mostrou significativa relação entre a escolaridade materna e o índice de cárie da criança, sendo que o índice de cárie foi menor nas crianças cujas mães estudaram por mais de 12 anos. Os autores lembram que o resultado reforça a importância que o papel da família, principalmente dos pais, tem no estabelecimento de uma infância que adote hábitos saudáveis, incluindo os de saúde bucal. Os filhos de mães com escolari-

dade elevada, geralmente são de condições socioeconômicas mais altas e sofrem menos com adversidades na saúde oral. Portanto, o índice de cárie que foi alto entre as crianças das famílias de baixo nível socioeconômico, pode ser resultado da baixa renda e da baixa escolaridade dos pais (Khani-Varzegani *et al*, 2017).

Lourenço *et al* (2013) ao avaliar a relação entre cárie dental e negligência dos cuidadores em crianças de 5 anos de idade, no Ceará, observaram prevalência elevada de crianças com cárie (78,8%), em que muitos pais justificavam não levar seus filhos para realizar atendimento odontológico por falta de interesse. No entanto os autores acreditam que a razão pode ser o baixo nível social e educacional dos pais, que acreditam que a cárie é um fenômeno natural e que a dentição decídua não tem importância para a saúde geral da criança.

Observamos em nossos achados que a medida que a classe das famílias diminuía aumentava o risco das crianças terem cárie quando comparadas com crianças pertencentes à classe A, podendo esse risco chegar a quase 6 vezes mais quando comparadas crianças de classes E e A. Neste mesmo sentido, as crianças pertencentes a famílias com renda mais baixa, com renda menor do que um salário mínimo, tiveram quase 4 vezes mais chances de ter cárie do que crianças pertencentes à famílias com renda superior a 4500 reais mensais.

Rai e Tiwari (2018) ao realizar uma revisão sistemática para identificar os fatores de risco proximais e distais associados ao desenvolvimento da cárie precoce em crianças em países em desenvolvimento, observaram em um dos estudos que crianças pertencentes à famílias de classe social mais baixa tiveram 1,7 vezes mais probabilidade de ter cárie e 3,2 vezes mais chance de ter cárie com comprometimento pulpar quando comparadas com crianças pertencentes à famílias de classe alta.

Borges *et al* (2012) ao analisar a influência de fatores sócio comportamentais na prevalência e gravidade da cárie dental em crianças de 4 a 6 anos de idade em Araçatuba-SP, observaram que crianças pertencentes a famílias com baixa renda mensal tiveram 1,3 vezes mais chances de ter alguma experiência de cárie, 1,4 vezes mais chance de ter cárie rampante e risco 1,2 vezes superior de ter lesões de cárie não cavidadas.

Ao avaliar a influência das desigualdades sociais na experiência de cárie dentária não tratada em crianças de cinco anos de idade no Brasil através de dados do SB Brasil 2010, Ardenghi *et al* (2013) constataram que as que pertenciam às famílias mais pobres (com renda de até 500 reais) tinham 2,45 mais chances de ter cárie do que as crianças pertencentes à famílias com renda mensal superior a 2500 reais. E a renda se associou com a prevalência de cárie não tratada tanto quando levou em conta a renda familiar como a renda mediana dos municípios em que as crianças residiam.

Cabral *et al* (2017a) ao avaliar a relação da cárie com fatores socioeconômicos e demográficos de crianças de creches públicas e particulares de Salvador-BA perceberam que as crianças das creches particulares, logo pertencentes às classes socioeconômicas mais altas, não apresentaram experiência de cárie. Conforme a faixa de renda ia diminuindo, aumentava a razão de prevalência, embora o resultado não tenha sido estatisticamente significativo, o que diferiu do nosso resultado que foi significativo tanto para classe como para renda.

Ao calcularmos a razão de prevalência de cárie bruta e ajustada para variáveis sociodemográficas percebemos que o tipo de escola e a classe em que as crianças estão inseridas foram as que permaneceram com significância no modelo, logo para as crianças de 5 anos elas explicam o fato das mesmas terem a maior propensão a ter a doença.

Com relação a condição periodontal (presença de alteração e/ou sangramento gengival) independente do tipo de escola não foram observadas alterações, provavelmente pela pouca idade das crianças que não favorece o aparecimento deste tipo de patologia. As doenças periodontais também sofrem influência das péssimas condições de vida, mas esta vai ser observada em maior prevalência em adolescentes, adultos e idosos.

Nossos achados também não constataram diferenças significativas entre o tipo de escola em relação a má oclusão. A maioria dos escolares não apresentou alterações na oclusão, no entanto foi observada maior proporção de alteração considerada moderada/grave dentre as crianças das escolas públicas quando comparadas com as das escolas privadas. Talvez isso ocorra pelo fato das crianças, que estão em uma melhor

posição social, terem tido a oportunidade de acesso a tratamento odontológico para correção do agravo.

Henshaw *et al* (2018) ao descrever as desigualdades em saúde oral nos Estados Unidos nos traz que elas são profundas e injustas pois são amplamente vivenciadas por aqueles que vivem na pobreza e pelos grupos étnicos e raciais minoritários. Infelizmente, a maioria das populações de baixa renda, baixa escolaridade e desfavorecidas possuem o mais alto nível de doenças bucais sem tratamento, sendo reduzido o acesso a um cuidado em saúde oral de qualidade. E embora a prevalência de cárie em crianças de 2 a 5 anos tenha se mantido estável na última década, a proporção de crianças com a presença de cárie sem tratamento tem aumentado substancialmente. Fato este que também observamos no Brasil, os chamados grupos de polarização, onde grande parte da população menos favorecida socioeconomicamente ainda permanece com índices elevados da doença.

Observa-se a necessidade da implementação de políticas públicas que possam combater a cárie precoce na dentição decídua. Essas políticas devem ser de abrangência em nível macro (por exemplo: maior investimento financeiro e técnico para a saúde bucal, melhoria nas ações de prevenção, promoção e de recuperação da saúde, atenção em saúde bucal de qualidade e equânime, elevar a rede de cobertura da fluoretação das águas de abastecimento público em todo país...) e micro (por exemplo: conscientização das famílias da importância da dentição decídua e dos cuidados com a saúde bucal, aumento das medidas de educação em saúde bucal para conferir autonomia a população para prevenir as doenças bucais...), para que possam contribuir com a redução das desigualdades sociais e ter um impacto positivo na saúde bucal das crianças. Lembrando que as medidas devem sempre priorizar os grupos populacionais mais vulneráveis, menos favorecidos.

## 5.2 Dentição permanente: Crianças de 12 anos

Com relação às características sociodemográficas das crianças e de suas famílias de acordo com o tipo de escola a maioria, na amostra, eram das escolas públicas, e possuíam caracterização menos favoráveis pois entre elas havia maior quantidade de

crianças pretas cujos pais/responsáveis eram em sua maioria mais novos, sem companheiro, com escolaridade fundamental, pertencentes a classe C/D e com renda mensal de até 1500 reais.

Um estudo realizado por Piovesan *et al* (2011) avaliou a desigualdade na distribuição da cárie dentária e a associação entre os indicadores socioeconômicos e a experiência de cárie entre escolares de 12 anos em Santa Maria-RS, e diferentemente do nosso estudo, eles observaram que nas escolas públicas da cidade crianças de todas as classes sociais estavam matriculadas, a escola neste caso não poderia ser considerada um marcador social.

Ao analisarmos o uso e acesso ao serviço de saúde pelas famílias em relação ao tipo de escola, percebemos semelhanças na proporção de crianças e famílias de ambas as escolas em relação a realização da última consulta odontológica nos últimos 12 meses, percepção da necessidade de atendimento odontológico, consulta para realizar tratamento odontológico e não ter plano odontológico. No entanto, neste último o quantitativo dentre os que não possuíam plano das escolas públicas era bem superior aos que não possuíam nas escolas privadas, o que nos leva a crer que o acesso das crianças/famílias das escolas públicas à assistência odontológica pode ser mais difícil.

Guskuma *et al* (2017) avaliaram a prevalência e a intensidade da dor em escolares de 12 anos e constataram que 26,1% das crianças relataram que a última visita ao dentista tinha sido há mais de uma ano ou que nunca tinham ido ao dentista, sugerindo que o acesso dessas crianças à assistência odontológica era esporádico, somente para realizar um atendimento de urgência.

Corroborando com nossos resultados, um estudo realizado na Bélgica ao avaliar a existência das desigualdades em saúde oral e o impacto de fatores socioeconômicos e comportamentais na saúde oral em escolares, mostrou que metade das crianças de baixa renda foram atendidas de forma regular pelo serviço de odontologia num período de 5 anos, enquanto que 12,6% não fizeram nenhum atendimento neste período. Já para as crianças de média ou alta renda essa proporção foi de 77,7% para os que visitaram o dentista de forma regular no período de 5 anos, e somente 3,4% relataram não ter realizado nenhuma consulta odontológica no mesmo período (Lambert *et al*, 2017).

Percebemos diferenças no uso e acesso ao serviço de saúde pelas famílias de acordo com o tipo de escola. Em relação ao tipo de serviço de saúde procurado pela última vez, as famílias em que as crianças frequentavam escolas públicas, na sua maioria, o fizeram no setor público, enquanto que as das escolas privadas o fizeram na rede particular. Com mesmo panorama para o uso dos serviços odontológicos. O risco da criança ter cárie foi superior para as que buscaram a rede pública de saúde quando comparadas com as que buscaram o serviço privado.

Resultados de pesquisa realizada por Freeman *et al* (2001), na Irlanda do Norte, apontaram que deveria haver uma política de saúde oral voltada para as escolas situadas em áreas de vulnerabilidade social que visassem promover e facilitar a alimentação mais saudável, e que pesquisadores, profissionais e a comunidade escolar deveriam trabalhar em conjunto como forma de diminuir as desigualdades em saúde bucal. Observaram que os escolares de situação socioeconômica mais baixa recebiam mais tratamento restaurador do que as outras crianças. Isto reflete tipo de serviço de saúde bucal praticada no Reino Unido para crianças de baixa renda que tem maior acesso ao tratamento restaurador, enquanto que crianças de grupos socioeconômicos mais favorecidos tem mais acesso a um tratamento minimamente invasivo para o tratamento da cárie dental.

Com relação à prevalência da cárie, houve maior proporção de crianças livres de cárie nas escolas particulares. A taxa de prevalência da doença foi de 43,7% para as crianças das escolas públicas e de 21,3% para as das escolas privadas. As primeiras tiveram 2,05 mais probabilidade de ter cárie por estar neste tipo de escola quando comparada com as segundas, mostrando que nossos achados coincidem com o que a maioria da literatura científica vem apresentando, como o exemplo a seguir. Quando comparadas crianças que estavam matriculadas em escolas consideradas de alto padrão no Reino Unido com crianças de escolas de baixo padrão, observou-se que a proporção destas crianças livres de cárie no período de um ano foi de 26%, enquanto que daquelas foi de 51%, sendo estatisticamente significativa esta associação. Como a prevalência de cárie na infância está associada a baixa condição socioeconômica, baixa renda familiar e tem relação com a pobreza, os autores acreditam que ela é um indicador de desigualdade e privação social na infância (Freeman *et al*, 2001).

Nos achados de Lambert *et al* (2017) as crianças menos favorecidas em menor proporção estavam livres da cárie (78,4%) quando comparadas com crianças de alta renda (88,4%). Mostrando que o índice de cárie foi bem mais alto nos grupos desprivilegiados. A situação se assemelha aos nossos resultados, no entanto a proporção de crianças livres de cárie que encontramos nas crianças de menor renda foi bem inferior (56,2%), denotando que a desigualdade na nossa realidade está presente de uma forma muito mais consistente.

Ao avaliar a associação da prevalência e gravidade da cárie com fatores individuais e contextuais em crianças brasileiras de 12 anos que participaram do SB Brasil 2010, Freire *et al* (2013) encontraram prevalência da doença estimada em 56% com 22% das crianças tendo sofrido ataque grave de cárie, o que diferiu do nosso estudo em que houve uma maior proporção de crianças com cárie leve, e apenas 3,2% tiveram cárie considerada grave. Os autores mostraram que persiste a propensão a diminuição da cárie em crianças brasileiras na idade estudada, no entanto essa redução foi diferente na população com maior prevalência da doença, atingindo as crianças em situação de maior vulnerabilidade material e social.

Em nosso trabalho, a criança ser filha de pais com escolaridade fundamental ou média teve 1,81 e 1,84 mais chances, respectivamente, de ter cárie do que aquela cujo pai/responsável tivesse nível de escolaridade superior, indo ao encontro com o que a maioria das pesquisas tem encontrado.

Em um estudo realizado na Holanda que avaliou a associação da posição socioeconômica da família com a qualidade de vida relacionada à saúde oral de crianças, observou-se uma associação fortemente positiva, em que crianças de famílias de baixa renda perceberam mais negativamente sua qualidade de vida relacionada à saúde bucal. Crianças de pais e mães com baixo nível de escolaridade tiveram pior qualidade de vida quando comparadas com crianças de pais com nível de educação mais elevado (Kragt *et al*, 2017).

Em revisão sistemática realizada por Boing *et al* (2014) que visavam observar a distribuição da cárie de acordo com as condições socioeconômicas e demográficas, foi evidenciada a associação negativa da cárie com a escolaridade materna, onde quanto maior a escolaridade menor a prevalência da doença, em 82,6% dos trabalhos.



Em coorte realizada em Hong Kong com estudantes de 12 anos com o intuito de avaliar se a qualidade de vida relacionada com a saúde oral (QVRSO) poderia ser afetada por fatores sociais e demográficos, o nível educacional da mãe foi mais positivamente associada com a QVRSO quando comparada com a escolaridade do pai (Sun *et al*, 2017).

Em nossos achados a criança ser pertencente a uma classe social mais baixa elevava em mais de duas vezes o risco dela ter cárie quando comparada com crianças oriundas de classes mais altas. No Iran por ser difícil estimar a classe social, Golkari *et al* (2016) avaliaram escolares de três áreas geográficas socioeconomicamente diferentes, sendo que as crianças das áreas de classe média tiveram a prevalência mais alta de cárie e a maior necessidade de tratamento dentre todas as áreas. A necessidade de tratamento foi significativamente menor dentre as crianças das áreas socioeconômicas mais elevadas quando comparadas com as outras crianças.

Um fato interessante encontrado em nosso estudo, que diverge com o que é encontrado na literatura científica, foi o aumento do risco da criança ter cárie a medida que aumenta a renda. Talvez uma explicação para isso pode ser o fato das crianças de renda mais elevada possuírem poder aquisitivo e autonomia para escolher o tipo de lanche na escola, e optar por escolhas menos saudáveis.

Com o objetivo de identificar diferentes ambientes escolares levando em consideração a promoção de saúde oral e fatores socioeconômicos, e associá-los com a incidência de cárie em crianças do Quebec, Edasseri *et al* (2017) compreenderam que as escolas que estavam localizadas em locais de elevada situação socioeconômica e que estimulavam a alimentação saudável apresentaram uma associação fortemente protetora em relação a cárie dental nas crianças, sugerindo que os ambientes que estimulam a alimentação saudável, e que incorporam nas ações de promoção de saúde, tendem a ser espaços que contribuem com a redução da cárie dentária.

Baldani *et al* (2004) ao investigar a associação entre a cárie, fatores socioeconômicos e a oferta de serviços odontológicos no estado do Paraná, identificaram correlação positiva entre a prevalência de cárie e o indicador social da renda insuficiente, e também apontam que os municípios com piores condições de vida apresentam os maiores índices da doença. Na análise de regressão linear múltipla incluindo as variáveis

estudadas, a única estatisticamente significativa foi a renda insuficiente. Resultado semelhante ao de Freire *et al* (2013) que observaram os piores indicadores da cárie em crianças de famílias que tinham renda mais baixa e que moravam em cidades com piores indicadores econômicos e que não tinham acesso a água tratada e fluoretada.

No estudo de Piovesan *et al* (2011) a prevalência de cárie em escolares de 12 anos em Santa Maria-RS foi de 39,27%, e após o ajuste das variáveis de confusão, somente a renda familiar permaneceu associada com este desfecho. As crianças de famílias com baixa renda tiveram maior prevalência de cárie, bem como maior índice CPO-D quando comparadas com as outras crianças.

Ao observarmos a razão da prevalência da cárie bruta e ajustada segundo a autopercepção em saúde bucal e uso e acesso aos serviços de saúde percebemos que as variáveis socioeconômicas só se associam ao tipo de escola, mas não tem associação com o CPO-D.

Em relação aos outros desfechos avaliados em nosso trabalho encontramos resultados semelhantes independente do tipo de escola: a maioria dos escolares apresentaram condição periodontal normal, quase metade apresentava alteração leve na oclusão e a maioria avaliou a sua saúde bucal de forma positiva. Nosso estudo divergiu do de Golkari *et al* (2016) que relataram que a posição socioeconômica teve uma maior influencia na inflamação gengival e nível de placa bacteriana das crianças, e foi menos relacionada com a experiência de cárie e com a necessidade de tratamento. Também obtivemos resultados diferentes ao de Sun *et al* (2017) que observaram que a condição periodontal afetada foi mais prevalente que a cárie em sua coorte com crianças de 12 anos, e atribuíram esse resultado a duas possibilidades: às medidas preventivas da cárie, como a fluoretação das águas, e a propensão aos problemas periodontais durante a puberdade.

Apesar da diminuição da cárie no Brasil, em crianças na idade de 12 anos, podemos perceber que essa distribuição não é equânime, e as crianças que vivem em uma situação menos favorecida ou em regiões com piores indicadores socioeconômicos tendem a apresentar uma maior prevalência das doenças bucais, principalmente da cárie e das doenças periodontais.

### 5.3 Aspectos comuns e particulares nas duas idades analisadas

Ao compararmos os resultados obtidos para as crianças das duas idades estudadas percebemos algumas diferenças e algumas semelhanças que serão aqui discutidas.

Em ambos os tipos de escola as crianças de 5 anos tiveram uma prevalência de cárie mais elevada quando comparadas com as crianças de 12 anos, no entanto essa proporção foi maior nas escolas públicas. Outra situação que nos chama a atenção é em relação à gravidade da doença, em que percebemos que houve uma elevada proporção das crianças de 5 anos com maior comprometimento pela cárie quando comparadas com as crianças de 12 anos, sendo que a gravidade foi significativamente superior nas crianças das escolas públicas. Portanto percebemos a desigualdade em saúde bucal não só em relação à prevalência da doença mas também na sua gravidade, que foram evidenciados em maior proporção na dentição decídua, e na população de maior vulnerabilidade social e econômica.

Podemos levantar algumas possíveis hipóteses que contribuem para o panorama encontrado em nosso estudo. Dentre elas, a falta de ações de promoção de saúde bucal voltadas para escolares nesta faixa etária de 2 a 5 anos de idade. Por muito tempo as ações de saúde bucal foram centradas na faixa etária de 8 a 12 anos de idade, e a situação de saúde bucal encontrada nos outros ciclos de vida, de acordo com os últimos levantamentos epidemiológicos realizados no Brasil (2003 e 2010), ficaram aquém do que seria necessário para se refletir saúde nestas populações. Faz-se necessário o investimento por parte dos pesquisadores, gestores, e profissionais em pesquisas e ações que visem ampliar o olhar para o cuidado em saúde bucal não só para esta parcela da população, como também para os adolescentes, adultos e idosos que tem em suas bocas o reflexo de uma odontologia excludente.

Outra possibilidade que pode contribuir com nossos achados seria a falta de conscientização dos pais e cuidadores da importância da dentição decídua, que para muitos é renegada por achar que a dentição permanente é que tem importância, visto que se perdê-la não haverá a erupção de mais dentes. No entanto uma péssima condição de saúde oral na dentição decídua pode trazer sérias consequências como: conta-

minação precoce da dentição permanente, favorecendo também o aparecimento precoce de doenças bucais; problemas na oclusão, levando a problemas na fala, deglutição e mastigação; presença de dor e inapetência, interferindo também no crescimento e desenvolvimento da criança; interferência na autoestima e na interação social da criança.

O acesso a atenção odontológica de qualidade para atender crianças na idade de 5 anos, principalmente no serviço de saúde público, também é escasso, favorecendo a grande quantidade de crianças com cáries rampantes e sem tratamento. Além do mais, por muito tempo os procedimentos odontológicos voltados para esta parcela da população estavam centrados na exodontia dos dentes decíduos antes mesmo do período considerado ideal para a erupção dos dentes permanentes.

Os achados do estudo de Borges *et al* (2012) apontaram que as famílias das crianças de baixa renda enfrentam dificuldades para obter o atendimento odontológico nos serviços de saúde e não conseguem perceber que as ações preventivas podem contribuir para que possam identificar problemas dentários nos estágios iniciais da doença. Concluindo que, no Brasil, as pessoas tem a concepção errônea de que o serviço de odontologia só deve ser procurado para a realização de tratamento da cárie dental, sem considerar as ações preventivas que podem ser desenvolvidas no âmbito da atenção em saúde bucal.

Com relação às alterações periodontais observamos que esta ocorreu em maior proporção entre as crianças de 12 anos em comparação com as de 5 anos, apresentando resultados semelhantes independente do tipo de escola. Esse resultado está dentro do esperado, visto que a tendência é que a medida que aumente a idade, se eleve a predisposição às doenças periodontais.

A má oclusão foi percebida em proporção bem maior entre as crianças de 12 anos quando comparadas com as de 5 anos, em ambos os tipos de escola. Quase metade das crianças de 12 anos tiveram ao menos alteração leve na oclusão, enquanto que quase 80% das crianças de 5 anos não apresentavam nenhuma alteração na oclusão. Assim como as doenças periodontais, a propensão é que aumente os problemas de oclusão com o avançar da idade, no entanto as doenças periodontais, dependendo do estágio, podem ser evitáveis e podem ser revertidas com mais facilidade, diferentemente das más oclusões que, na maioria das vezes, tem a influência de componente

genético e ambiental na sua etiologia, necessitando de intervenção profissional para o restabelecimento da normalidade.

De acordo com os resultados obtidos na nossa modelagem, para os escolares de 5 anos as variáveis socioeconômicas explicam a prevalência de cárie mais elevada nas crianças das escolas públicas em relação às crianças das escolas particulares, principalmente a variável classe social. No entanto, para as crianças de 12 anos, nenhuma variável socioeconômica ou de acesso ao serviço de saúde conseguiu explicar a diferença que o tipo de escola poderia exercer sobre o adoecer bucal.

Todas as variáveis socioeconômicas se associaram com o tipo de escola sugerindo duas possíveis explicações para as diferenças observadas: o tipo de escola poderia ser um fator de mediação entre as condições socioeconômicas e a ocorrência de problemas bucais, ou o ambiente escolar em si poderia propiciar maior ou menor exposição a fatores de risco e proteção.

É importante termos em mente que a escola se constitui um ambiente privilegiado para o estabelecimento de ações intersetoriais que visem a promoção de saúde bucal e geral das crianças, contribuindo também para a redução das iniquidades que ainda assolam o vasto território brasileiro.

#### 5.4 Limitações do estudo

Podemos levantar alguns limitações do nosso estudo que são importantes serem aqui discutidas. Por se tratar de um estudo transversal o nosso estudo não consegue estabelecer uma relação de causa e efeito entre a exposição e os desfechos, sendo assim as associações estabelecidas entre as variáveis podem ser utilizadas como referências para a discussão das hipóteses explicativas. Observa-se a necessidade da realização de estudos longitudinais para tentar clarificar a relação de causalidade e permitir o estabelecimento de políticas públicas mais efetivas na redução das iniquidades em saúde bucal existentes. Muito embora, por se tratar de desfechos observados em crianças e exposições relacionadas com as famílias, nesta pesquisa em particular é menos provável que ocorra causalidade inversa.

Existe a possibilidade de viés nas respostas dos questionários para os pais/responsáveis, visto que os achados são baseados na percepção dos mesmos. No entanto alguns cuidados foram tomados no intuito de minimizar o viés de resposta como o estudo piloto e a utilização de um questionário já validado.

Como seguimos os critérios utilizados pelo SB Brasil e a OMS para a realização de levantamentos epidemiológicos, utilizamos o índice de cárie CPO-D, que leva em consideração a análise da unidade dentária. No entanto o índice CPO-S (cariado, perdido, obturado-superfície dentaria), que leva em consideração a análise das superfícies dentárias costuma fornecer uma melhor precisão na medida, visto que o CPO-D não identifica o grau de gravidade da cárie e nem avalia a progressão da doença ao longo do tempo.

O baixo número de creches públicas no município dificultou a composição mais robusta da amostra de crianças de 5 anos das escolas públicas, bem como a baixa adesão por parte dos pais/responsáveis e das crianças de 12 anos das escolas particulares contribuíram para a composição da amostra aquém do esperado. A amostra relativamente pequena pode ter afetado o poder do modelo de regressão em detectar associações significativas.

Entre as vantagens dessa investigação podemos assinalar a importância de realizar estudos de desigualdade social em diferentes contextos e com diferentes populações visto que as características sociais, econômicas e demográficas são distintas e assim também, os processos geradores das desigualdades sociais em saúde.

A despeito das limitações apontadas, este estudo foi o primeiro inquérito escolar realizado em Itabuna, podendo seus resultados informar de maneira mais apropriada as ações dos programas de saúde bucal para escolares no município.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os achados do nosso estudo chegamos as seguintes conclusões:

- A prevalência e gravidade da cárie para crianças de 5 anos foi considerada elevada quando comparada com as crianças de 12 anos, apontando a necessidade do estabelecimento de políticas públicas de saúde direcionadas para esta parcela da população visando o combate e controle da cárie na dentição decídua.
- Não foi verificada taxa elevada de prevalência de doença periodontal nas crianças, sendo que nas crianças de 12 anos ela foi mais elevada do que nas crianças de 5 anos, o que já era esperado, visto que as doenças periodontais tendem a elevar a prevalência com o avançar da idade.
- Mais de 75% das crianças de 5 anos não apresentaram oclusopatias, mas dentre as que apresentaram, as das escolas privadas tinham mais alterações leves, enquanto as das escolas públicas possuíam mais alterações moderada ou grave.
- A maioria das crianças de 12 anos apresentaram algum tipo de má oclusão, com quase metade delas apresentando alterações leves, e com resultados semelhantes independente do tipo de escola.
- A maior parte das crianças de 12 anos de ambos os tipos de escolas avaliaram sua saúde bucal de forma positiva.
- Tanto para as crianças de 5 anos como para as de 12 anos as características socio-demográficas e de uso e acesso ao serviço de saúde foram mais desfavoráveis para as famílias das escolas públicas, dentre as quais podemos destacar: pais de menor idade, sem companheiro, de menor escolaridade, classe de consumo mais baixa, renda de até 1500 reais e busca pelo serviço público de saúde.
- As crianças das escolas públicas tiveram mais que o dobro de chance de ter cárie quando comparadas com as crianças das escolas particulares, sendo que esse risco também foi mais elevado para as crianças de 5 anos.
- Com relação as variáveis sociodemográficas e econômicas e de uso e acesso ao serviço de saúde, as crianças de 5 anos que tiveram maior risco de ter cárie foram aquelas cujos pais/responsáveis não tinham companheiro, eram de escolaridade mais baixa, tinham classe e renda inferiores, que tinha mais de um ano ou que nunca tinham

ido a uma consulta odontológica, que buscaram o serviço público de saúde e odontológico, que não tinham plano odontológico, que percebiam a necessidade de atendimento odontológico e que tinham a extração e o tratamento como principais motivos para buscar a consulta odontológica.

- As variáveis sociodemográficas e econômicas, bem como as de uso e acesso ao serviço de saúde que tiveram maior influência na probabilidade das crianças de 12 anos ter cárie foram: a escolaridade fundamental/média dos pais/cuidadores, ser das classes C/D/E, ter utilizado o serviço público de saúde e odontológico. Sendo que as razões de prevalência para este grupo foram menores quando comparadas com as das crianças de 5 anos.
- Foi percebida a influência das variáveis sociodemográficas e econômicas e de uso e acesso ao serviço de saúde para o desfecho da cárie, porém não foi observada para os desfechos das doenças periodontais e má oclusão.
- O tipo de escola permanece como marcador de desigualdades em saúde bucal tanto para as crianças de 5 anos quanto para as de 12 anos, após ajuste pelas variáveis associadas ao desfecho na análise univariada. A classe de consumo é um fator independentemente associado à prevalência de cáries nas crianças de 5 anos. Nas crianças de 12 anos de idade observou-se associação independente entre a ocorrência de cárie e a auto percepção negativa da saúde bucal sugerindo que mesmo nessa idade as crianças tem consciência dos problemas em saúde bucal.
- Observa-se a necessidade de mais estudos que busquem explicar melhor de que forma as variáveis estudadas podem influenciar no adoecer bucal, assim como a necessidade de se implementar práticas de saúde bucal voltadas não só para as crianças mas também para o seu contexto familiar e de vida, visando principalmente a inclusão de ações para as crianças de 2 a 6 anos de idade que, por muito tempo, configuraram uma parcela da população que ficaram a margem das políticas de saúde bucal existentes.
- Percebe-se a influência dos determinantes sociais no adoecer bucal, o que nos leva a corroborar com o que a maioria da literatura científica nos traz: as pessoas que vivem em uma situação de maior vulnerabilidade social tendem a adoecer mais, e essa tendência também é percebida em relação a saúde bucal.



## 7. ANEXOS

### Termo de Consentimento (Crianças)

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA SANTA CASA DE SÃO PAULO DEPARTAMENTO DE MEDICINA SOCIAL  
DOUTORADO EM SAÚDE COLETIVA

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

\_\_\_\_\_, neste ato representado por mim, \_\_\_\_\_, RG \_\_\_\_\_, está sendo convidado a participar de um estudo denominado Desigualdades Sociais em Saúde Bucal em Crianças, cujo objetivo é coletar informações sobre a relação de agravos bucais em crianças matriculadas em escolas públicas e privadas do município de Itabuna-Bahia com os aspectos sociais que influenciam o processo saúde-doença bucal das mesmas. O mesmo está sob a responsabilidade da pesquisadora Vanessa Barreiros Gonçalves que passou as seguintes informações que me fizeram entender sem dificuldades e sem dúvidas os seguintes aspectos:

O motivo da realização deste estudo é a escassez de informações e dados epidemiológicos da situação de saúde bucal do público-alvo no local estudado. A participação da criança/adolescente no referido estudo será no sentido de participar de um exame clínico odontológico para observar a sua situação de saúde bucal, e seu responsável responderá a um questionário sobre a situação socioeconômica. As informações serão registradas em formulários apropriados. Fui alertado de que, da pesquisa a se realizar, posso esperar alguns benefícios, mesmo que não diretamente, tais como: ajudar a prover dados relativos a situação de saúde bucal do meu município que subsidiará políticas públicas voltadas para melhoria da mesma. As informações são importantes para que possamos entender os problemas que vem ocorrendo na saúde bucal pública brasileira. Recebi, por outro lado, os esclarecimentos necessários sobre os possíveis desconfortos e riscos decorrentes do estudo. Estes são considerados mínimos pois não haverá participação em nenhum procedimento invasivo, apenas visual. Além disto o instrumental utilizado para o exame obedecerá todas as normas de biossegurança, minimizando qualquer risco de natureza física ou mental.

Estou ciente de que a privacidade da criança será respeitada, ou seja, seu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma, identificá-lo, será mantido em sigilo. Bem como que as informações conseguidas através da sua participação não permitirão a identificação da sua pessoa, exceto aos responsáveis pelo estudo, e que a divulgação das mencionadas informações só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto. E sempre que desejar, serão fornecidos esclarecimentos sobre cada uma das etapas do estudo.

Também fui informado que a participação é voluntária e que posso recusar a partici-

pação da criança no estudo, ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, e de, por desejar sair da pesquisa, não sofrerei qualquer prejuízo. Para a criança participar deste estudo não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. De igual maneira, caso ocorra algum dano decorrente da participação dos mesmos no estudo, serei devidamente indenizado, conforme determina a lei.

Os pesquisadores envolvidos com o referido projeto são Vanessa Barreiros Gonçalves e Profa. Dra. Rita Barradas Barata e com elas poderei manter contato pelos telefones (73) 98837-8732 e (11)3667-7770. As mesmas estarão disponíveis a qualquer momento para esclarecimento de quaisquer dúvidas ou questionamento de qualquer conduta adotada pela equipe de pesquisa.

Enfim, tendo sido orientado quanto ao teor de todo o aqui mencionado e compreendido a natureza e o objetivo do já referido estudo, manifesto meu livre consentimento em autorizar \_\_\_\_\_ participar. Este documento é emitido em duas vias que serão ambas assinadas por mim e pelo pesquisador, ficando uma via com cada um de nós.

Endereço do responsável principal pela pesquisa:

Nome: Vanessa Barreiros Gonçalves

Endereço: Rua Zildo P. Guimarães, 110, Zildolândia, Itabuna-Bahia CEP: 45600-675

Telefones p/contato: (73)98837-8732

**ATENÇÃO:** Para informar ocorrências irregulares ou danosas durante a sua participação no estudo, dirija-se ao:

Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo.

Rua Santa Isabel, 305, 4 andar, Santa Cecília, São Paulo-SP, CEP 01277900 Telefone: (11)2176-7688 / E-mail: cepsc@santacasasp.org.br

Itabuna, \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

Nome do Representante Legal do Participante: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Nome do pesquisador: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Termo de Consentimento (Pais/ Responsáveis das Crianças)

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA SANTA CASA DE SÃO PAULO DEPARTAMENTO DE MEDICINA SOCIAL  
DOUTORADO EM SAÚDE COLETIVA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, \_\_\_\_\_, RG \_\_\_\_\_, estou sendo convidado a participar de um estudo denominado Desigualdades Sociais em Saúde Bucal em Crianças e Adolescentes, cujo objetivo é coletar informações sobre a relação de agravos bucais em crianças e adolescentes matriculadas em escolas públicas e privadas do município de Itabuna-Bahia com os aspectos sociais que influenciam o processo saúde-doença bucal dos mesmos. O mesmo está sob a responsabilidade da pesquisadora Vanessa Barreiros Gonçalves que passou as seguintes informações que me fizeram entender sem dificuldades e sem dúvidas os seguintes aspectos:

O motivo da realização deste estudo é a escassez de informações e dados epidemiológicos da situação de saúde bucal do público-alvo no local estudado.

A minha participação no referido estudo será no sentido de responder a um questionário sobre a situação socioeconômica familiar. As informações serão registradas em formulários apropriados.

Fui alertado de que, da pesquisa a se realizar, posso esperar alguns benefícios, mesmo que não diretamente, tais como: ajudar a prover dados relativos a situação de saúde bucal do meu município que subsidiará políticas públicas voltadas para melhoria da mesma. As informações são importantes para que possamos entender os problemas que vem ocorrendo na saúde bucal pública brasileira.

Recebi, por outro lado, os esclarecimentos necessários sobre os possíveis desconfortos e riscos decorrentes do estudo. Estes são considerados mínimos pois não haverá participação em nenhum procedimento invasivo.

Estou ciente de que a minha privacidade será respeitada, ou seja, meu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma, identificá-lo, será mantido em sigilo. Bem como que as informações conseguidas através da minha participação não permitirão a minha identificação, exceto aos responsáveis pelo estudo, e que a divulgação das mencionadas informações só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto. Sempre que desejar, serão fornecidos esclarecimentos sobre cada uma das etapas do estudo.

Também fui informado que a participação é voluntária e que posso recusar participar, ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, e de, por desejar sair da pesquisa, não sofrerei qualquer prejuízo.

Para participar deste estudo não terei nenhum custo, nem receberei qualquer vantagem financeira. De igual maneira, caso ocorra algum dano decorrente da minha participação no estudo, serei devidamente indenizado, conforme determina a lei.

Os pesquisadores envolvidos com o referido projeto são Vanessa Barreiros Gonçalves e Profa. Dra. Rita Barradas Barata e com elas poderei manter contato pelos telefones (73) 98837-8732 e (11)3667-7770. As mesmas estarão disponíveis a qualquer momento para esclarecimento de quaisquer dúvidas ou questionamento de qualquer conduta adotada pela equipe de pesquisa.

Enfim, tendo sido orientado quanto ao teor de todo o aqui mencionado e compreendido a natureza e o objetivo do referido estudo, manifesto meu livre consentimento em participar. Este documento é emitido em duas vias que serão ambas assinadas por mim e pelo pesquisador, ficando uma via com cada um de nós.

Endereço do responsável principal pela pesquisa:

Nome: Vanessa Barreiros Gonçalves

Endereço: Rua Zildo P. Guimarães, 110, Zildolândia, Itabuna-Bahia CEP: 45600-675

Telefones p/contato: (73)98837-8732

**ATENÇÃO:** Para informar ocorrências irregulares ou danosas durante a sua participação no estudo, dirija-se ao:

Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Irmandade da Santa Casa Rua Santa Isabel, 305, 4 andar, Santa Cecília, São Paulo-SP, CEP 01277900 Telefone: (11)2176-7688 / E-mail: cepsc@santacasasp.org.br

Itabuna, \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

Nome do Participante: \_\_\_\_\_ Assi-  
natura: \_\_\_\_\_ Nome do  
pesquisador: \_\_\_\_\_ Assinatura:

\_\_\_\_\_

## TERMO DE ASSENTIMENTO (CRIANÇAS)

Você está sendo convidado para participar da pesquisa Desigualdades Sociais em Saúde bucal em Crianças. Seus pais permitiram que você participe. Queremos saber qual a situação da saúde bucal das crianças de Itabuna-Bahia. As crianças que irão participar dessa pesquisa têm 5 e 12 anos de idade. Você não precisa participar da pesquisa se não quiser, é um direito seu, não terá nenhum problema se desistir.

A pesquisa será feita nas escolas do município de Itabuna-Bahia, onde as crianças serão examinadas pelo dentista. Para isso, será usado um espelho bucal e sonda clínica. O uso do material é considerado seguro, pois faremos apenas exame visual e todo instrumental estará limpo e esterilizado. Caso aconteça algo errado, você pode nos procurar pelo telefone (73)988378732, da pesquisadora Vanessa Barreiros Gonçalves.

Mas há coisas boas que podem acontecer como você ficar sabendo como está as bocas das crianças do seu município, e isso servir para melhorar os serviços de saúde bucal no mesmo, bem como saber o que pode estar contribuindo para adoecer.

Ninguém saberá que você está participando da pesquisa, não falaremos a outras pessoas, nem daremos a estranhos as informações que você nos der. Os resultados da pesquisa vão ser publicados, mas sem identificar as crianças que participaram da pesquisa. Quando terminarmos a pesquisa e você tiver alguma dúvida, você pode me perguntar: Vanessa Barreiros Gonçalves. Eu escrevi os telefones na parte de cima desse texto.


Eu \_\_\_\_\_ aceito participar da pesquisa Desigualdades Sociais em Saúde bucal em Crianças, que tem o objetivo de conhecer a situação das bocas das crianças da cidade em que moro. Entendi as coisas ruins e as coisas boas que podem acontecer. Entendi que posso dizer “sim” e participar, mas que, a qualquer momento, posso dizer “não” e desistir que ninguém vai ficar furioso. Os pesquisadores tiraram minhas dúvidas e conversaram com os meus responsáveis. Recebi uma cópia deste termo de assentimento e li e concordo em participar da pesquisa.

Itabuna, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Assinatura do menor

\_\_\_\_\_ Assinatura da pesquisadora

Ficha Utilizada no Exame de Saúde Bucal



**SUS**  
Ficha de Exame

EXAMINADOR

ORÇ. (BLP)

---

N. IDENTIFICAÇÃO

ESTADO

MUNICÍPIO

SETOR/CEMITÉRIO

DOMÍLIO

---

**INFORMAÇÕES GERAIS**

Idade em anos   Sexo  Cor/Raça  Realização do Exame

---

**EDENTULISMO**

15-19, 20-44 e 45-70 anos

USO DE PRÓTESE

Sup  Inf

NECESSIDADE DE PRÓTESE

Sup  Inf

**FLUOROSE**

12 anos

**CONDIÇÃO DA OCLUSÃO DENTÁRIA**

**EDM** (12 e 13 e 19 anos)

**DENTIÇÃO**

Número de incisivos, Caninos e Pré-molares perdidos

**ESPAÇO**

Apertamento na região de incisivos    Espargimento na região de incisivos    Distância em milímetros    Desalinhamento maxilar anterior em mm    Desalinhamento mandibular anterior em mm

**OCLUSÃO**

Oclusal molar anterior em mm    Oclusal mandibular anterior em mm    Molares abertos vertical anterior em mm    Relação molar interocelular

**MÁ-OCCLUSÃO** (anos)

Oclusão Classe I    Classe II    Classe III    Molares Classe I posterior

---

**TRAUMATISMO DENTÁRIO**

12 anos

12	11	21	22
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
42	41	31	32
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

---

**CÁRIE DENTÁRIA E NECESSIDADE DE TRATAMENTO**

Tabela de registro de cárie - Grupos de Rax: 10 e 11 e 12 e 13 e 14 e 15 e 16 e 17 e 18 e 19 e 20 e 21 e 22 e 23 e 24 e 25 e 26 e 27 e 28 e 29 e 30 e 31 e 32 e 33 e 34 e 35 e 36 e 37 e 38 e 39 e 40 e 41 e 42 e 43 e 44 e 45 e 46 e 47 e 48 e 49 e 50 e 51 e 52 e 53 e 54 e 55 e 56 e 57 e 58 e 59 e 60 e 61 e 62 e 63 e 64 e 65 e 66 e 67 e 68 e 69 e 70 e 71 e 72 e 73 e 74 e 75 e 76 e 77 e 78 e 79 e 80 e 81 e 82 e 83 e 84 e 85 e 86 e 87 e 88 e 89 e 90 e 91 e 92 e 93 e 94 e 95 e 96 e 97 e 98 e 99 e 100 e 101 e 102 e 103 e 104 e 105 e 106 e 107 e 108 e 109 e 110 e 111 e 112 e 113 e 114 e 115 e 116 e 117 e 118 e 119 e 120 e 121 e 122 e 123 e 124 e 125 e 126 e 127 e 128 e 129 e 130 e 131 e 132 e 133 e 134 e 135 e 136 e 137 e 138 e 139 e 140 e 141 e 142 e 143 e 144 e 145 e 146 e 147 e 148 e 149 e 150 e 151 e 152 e 153 e 154 e 155 e 156 e 157 e 158 e 159 e 160 e 161 e 162 e 163 e 164 e 165 e 166 e 167 e 168 e 169 e 170 e 171 e 172 e 173 e 174 e 175 e 176 e 177 e 178 e 179 e 180 e 181 e 182 e 183 e 184 e 185 e 186 e 187 e 188 e 189 e 190 e 191 e 192 e 193 e 194 e 195 e 196 e 197 e 198 e 199 e 200 e 201 e 202 e 203 e 204 e 205 e 206 e 207 e 208 e 209 e 210 e 211 e 212 e 213 e 214 e 215 e 216 e 217 e 218 e 219 e 220 e 221 e 222 e 223 e 224 e 225 e 226 e 227 e 228 e 229 e 230 e 231 e 232 e 233 e 234 e 235 e 236 e 237 e 238 e 239 e 240 e 241 e 242 e 243 e 244 e 245 e 246 e 247 e 248 e 249 e 250 e 251 e 252 e 253 e 254 e 255 e 256 e 257 e 258 e 259 e 260 e 261 e 262 e 263 e 264 e 265 e 266 e 267 e 268 e 269 e 270 e 271 e 272 e 273 e 274 e 275 e 276 e 277 e 278 e 279 e 280 e 281 e 282 e 283 e 284 e 285 e 286 e 287 e 288 e 289 e 290 e 291 e 292 e 293 e 294 e 295 e 296 e 297 e 298 e 299 e 300 e 301 e 302 e 303 e 304 e 305 e 306 e 307 e 308 e 309 e 310 e 311 e 312 e 313 e 314 e 315 e 316 e 317 e 318 e 319 e 320 e 321 e 322 e 323 e 324 e 325 e 326 e 327 e 328 e 329 e 330 e 331 e 332 e 333 e 334 e 335 e 336 e 337 e 338 e 339 e 340 e 341 e 342 e 343 e 344 e 345 e 346 e 347 e 348 e 349 e 350 e 351 e 352 e 353 e 354 e 355 e 356 e 357 e 358 e 359 e 360 e 361 e 362 e 363 e 364 e 365 e 366 e 367 e 368 e 369 e 370 e 371 e 372 e 373 e 374 e 375 e 376 e 377 e 378 e 379 e 380 e 381 e 382 e 383 e 384 e 385 e 386 e 387 e 388 e 389 e 390 e 391 e 392 e 393 e 394 e 395 e 396 e 397 e 398 e 399 e 400 e 401 e 402 e 403 e 404 e 405 e 406 e 407 e 408 e 409 e 410 e 411 e 412 e 413 e 414 e 415 e 416 e 417 e 418 e 419 e 420 e 421 e 422 e 423 e 424 e 425 e 426 e 427 e 428 e 429 e 430 e 431 e 432 e 433 e 434 e 435 e 436 e 437 e 438 e 439 e 440 e 441 e 442 e 443 e 444 e 445 e 446 e 447 e 448 e 449 e 450 e 451 e 452 e 453 e 454 e 455 e 456 e 457 e 458 e 459 e 460 e 461 e 462 e 463 e 464 e 465 e 466 e 467 e 468 e 469 e 470 e 471 e 472 e 473 e 474 e 475 e 476 e 477 e 478 e 479 e 480 e 481 e 482 e 483 e 484 e 485 e 486 e 487 e 488 e 489 e 490 e 491 e 492 e 493 e 494 e 495 e 496 e 497 e 498 e 499 e 500 e 501 e 502 e 503 e 504 e 505 e 506 e 507 e 508 e 509 e 510 e 511 e 512 e 513 e 514 e 515 e 516 e 517 e 518 e 519 e 520 e 521 e 522 e 523 e 524 e 525 e 526 e 527 e 528 e 529 e 530 e 531 e 532 e 533 e 534 e 535 e 536 e 537 e 538 e 539 e 540 e 541 e 542 e 543 e 544 e 545 e 546 e 547 e 548 e 549 e 550 e 551 e 552 e 553 e 554 e 555 e 556 e 557 e 558 e 559 e 560 e 561 e 562 e 563 e 564 e 565 e 566 e 567 e 568 e 569 e 570 e 571 e 572 e 573 e 574 e 575 e 576 e 577 e 578 e 579 e 580 e 581 e 582 e 583 e 584 e 585 e 586 e 587 e 588 e 589 e 590 e 591 e 592 e 593 e 594 e 595 e 596 e 597 e 598 e 599 e 600 e 601 e 602 e 603 e 604 e 605 e 606 e 607 e 608 e 609 e 610 e 611 e 612 e 613 e 614 e 615 e 616 e 617 e 618 e 619 e 620 e 621 e 622 e 623 e 624 e 625 e 626 e 627 e 628 e 629 e 630 e 631 e 632 e 633 e 634 e 635 e 636 e 637 e 638 e 639 e 640 e 641 e 642 e 643 e 644 e 645 e 646 e 647 e 648 e 649 e 650 e 651 e 652 e 653 e 654 e 655 e 656 e 657 e 658 e 659 e 660 e 661 e 662 e 663 e 664 e 665 e 666 e 667 e 668 e 669 e 670 e 671 e 672 e 673 e 674 e 675 e 676 e 677 e 678 e 679 e 680 e 681 e 682 e 683 e 684 e 685 e 686 e 687 e 688 e 689 e 690 e 691 e 692 e 693 e 694 e 695 e 696 e 697 e 698 e 699 e 700 e 701 e 702 e 703 e 704 e 705 e 706 e 707 e 708 e 709 e 710 e 711 e 712 e 713 e 714 e 715 e 716 e 717 e 718 e 719 e 720 e 721 e 722 e 723 e 724 e 725 e 726 e 727 e 728 e 729 e 730 e 731 e 732 e 733 e 734 e 735 e 736 e 737 e 738 e 739 e 740 e 741 e 742 e 743 e 744 e 745 e 746 e 747 e 748 e 749 e 750 e 751 e 752 e 753 e 754 e 755 e 756 e 757 e 758 e 759 e 760 e 761 e 762 e 763 e 764 e 765 e 766 e 767 e 768 e 769 e 770 e 771 e 772 e 773 e 774 e 775 e 776 e 777 e 778 e 779 e 780 e 781 e 782 e 783 e 784 e 785 e 786 e 787 e 788 e 789 e 790 e 791 e 792 e 793 e 794 e 795 e 796 e 797 e 798 e 799 e 800 e 801 e 802 e 803 e 804 e 805 e 806 e 807 e 808 e 809 e 810 e 811 e 812 e 813 e 814 e 815 e 816 e 817 e 818 e 819 e 820 e 821 e 822 e 823 e 824 e 825 e 826 e 827 e 828 e 829 e 830 e 831 e 832 e 833 e 834 e 835 e 836 e 837 e 838 e 839 e 840 e 841 e 842 e 843 e 844 e 845 e 846 e 847 e 848 e 849 e 850 e 851 e 852 e 853 e 854 e 855 e 856 e 857 e 858 e 859 e 860 e 861 e 862 e 863 e 864 e 865 e 866 e 867 e 868 e 869 e 870 e 871 e 872 e 873 e 874 e 875 e 876 e 877 e 878 e 879 e 880 e 881 e 882 e 883 e 884 e 885 e 886 e 887 e 888 e 889 e 890 e 891 e 892 e 893 e 894 e 895 e 896 e 897 e 898 e 899 e 900 e 901 e 902 e 903 e 904 e 905 e 906 e 907 e 908 e 909 e 910 e 911 e 912 e 913 e 914 e 915 e 916 e 917 e 918 e 919 e 920 e 921 e 922 e 923 e 924 e 925 e 926 e 927 e 928 e 929 e 930 e 931 e 932 e 933 e 934 e 935 e 936 e 937 e 938 e 939 e 940 e 941 e 942 e 943 e 944 e 945 e 946 e 947 e 948 e 949 e 950 e 951 e 952 e 953 e 954 e 955 e 956 e 957 e 958 e 959 e 960 e 961 e 962 e 963 e 964 e 965 e 966 e 967 e 968 e 969 e 970 e 971 e 972 e 973 e 974 e 975 e 976 e 977 e 978 e 979 e 980 e 981 e 982 e 983 e 984 e 985 e 986 e 987 e 988 e 989 e 990 e 991 e 992 e 993 e 994 e 995 e 996 e 997 e 998 e 999 e 1000

---

**CONDIÇÃO PERIODONTAL**

CPI (10 e 11, 20 e 21 e 30 e 31 anos)  
PIP (20-29 e 40 e 50 e 70 anos)

<p>1710</p> <p>11</p> <p>2007</p> <p>2708</p> <p>31</p> <p>4007</p> <p>1710</p> <p>11</p> <p>2007</p> <p>2708</p> <p>31</p> <p>4007</p>	<p><b>CPI</b></p> <p>1710</p> <p>11</p> <p>2007</p> <p>2708</p> <p>31</p> <p>4007</p> <p>1710</p> <p>11</p> <p>2007</p> <p>2708</p> <p>31</p> <p>4007</p>	<p><b>PIP</b></p> <p>1710</p> <p>11</p> <p>2007</p> <p>2708</p> <p>31</p> <p>4007</p> <p>1710</p> <p>11</p> <p>2007</p> <p>2708</p> <p>31</p> <p>4007</p>	
1710	1710	1710	
11	11	11	
2007	2007	2007	
2708	2708	2708	
31	31	31	
4007	4007	4007	

1710 = 17 e 10 anos    11 = 11 anos    2007 = 20 e 07 anos    2708 = 27 e 08 anos    31 = 31 anos    4007 = 40 e 07 anos



SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE SÃO PAULO

## **PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

### **DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** Desigualdades Sociais em Saúde Bucal em Crianças e Adolescentes  
**Pesquisador:** VANESSA BARREIROS GONÇALVES

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 60496016.0.0000.5479

**Instituição Proponente:** INCT-HPV/Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de Misericórdia de **Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER Número do Parecer:** 1.767.711

### **Apresentação do Projeto:**

Desigualdades em saúde bucal têm sido interpretadas como o termo geral que se refere às distribuições assimétricas de condições de saúde bucal de uma população. Este estudo tem o objetivo de avaliar a influência das desigualdades sociais no adoecer bucal de crianças e adolescentes no município de Itabuna- Bahia. Compõem a amostra 223 crianças aos 5 anos, 221 crianças aos 12 anos e 216 adolescentes matriculados no último ano do ensino médio, em escolas públicas e privadas do município de Itabuna-Bahia. Além destes, os pais ou responsáveis (444) pelas crianças, também compõem a amostra. Será realizado o levantamento epidemiológico de cárie, gengivite e má oclusão dos participantes através de exame clínico, e entrevista com os responsáveis das crianças e com os adolescentes para descrever a situação socioeconômica familiar, e posteriormente relacioná-la com os dados de saúde bucal.

### **Objetivo da Pesquisa:**

**Objetivo Primário:**

Avaliar a relação de agravos bucais em crianças e adolescentes matriculadas em escolas públicas e privadas do município de Itabuna-Bahia com os aspectos sociais que influenciam o processo saúde-doença bucal dos mesmos.

**Objetivo Secundário:**

Estimar a prevalência e a gravidade da cárie dentária para a população de 5, 12 e adolescentes matriculados no último ano do ensino médio.

Estimar a prevalência e a gravidade da doença periodontal (gingivite) para a população de 12 e adolescentes matriculados no último ano do ensino médio.

Estimar a prevalência e a gravidade de oclusopatias para a população de 5, 12 e adolescentes matriculados no último ano do ensino médio.

Conhecer a situação de saúde bucal da população urbana de Itabuna-Bahia e subsidiar o planejamento e a avaliação das ações e dos serviços perante a Secretaria Municipal de Saúde.

Obter dados que contribuam para caracterizar o perfil socioeconômico, a utilização de serviços odontológicos, a auto percepção e os impactos da saúde bucal.

Verificar a influência e associação de variáveis sociodemográficas e econômicas relacionadas aos índices de cárie, doença periodontal e má oclusão de crianças e adolescentes

Avaliar a influência do contexto familiar das crianças e adolescentes, através da visão dos pais/cuidadores e dos mesmos, respectivamente, no processo saúde-doença bucal.

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos:

Os riscos e desconfortos são considerados mínimos pois não haverá participação em nenhum procedimento invasivo, apenas visual. Além disto o instrumental utilizado para o exame obedecerá todas as normas de biossegurança, minimizando qualquer risco de natureza física ou mental.

Benefícios:

Ajudar a prover dados relativos a situação de saúde bucal do município participante que subsidiará políticas públicas voltadas para melhoria da mesma. As informações são importantes para que possamos entender os problemas que vem ocorrendo na saúde bucal pública local e brasileira.

#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pesquisa com temática importante para prática clínica.

#### **Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos de acordo.

#### **Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Aprovado.

#### **Considerações Finais a critério do CEP:**



**Endereço:** SANTA ISABEL **Bairro:** VILA BUARQUE  
**Telefone:** 1121767689 **CEP:** 01.221-010

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

SAO PAULO, 10 de Outubro de 2016

**Assinado por:**

**Paulo Augusto Ayroza Galvão Ribeiro (Coordenador)**

## Questionário Pais e/ou Responsáveis

Sexo: M F      Idade:

## 1. Cor:

1. Branca 2. Preta 3. Amarela 4. Parda 5. Indígena

## 2. Estado Civil:

1. Casado(a) 2. Separado(a) judicialmente 3. Divorciado(a) 4. Viúvo(a) 5. Solteiro(a)

## 3. Qual o curso mais elevado que o Sr(a) frequentou?

1. Pré-escolar
2. Alfabetização
3. Ensino fundamental
4. Educação de jovens e adulto ou supletivo de ensino fundamental
5. Ensino médio
6. Educação de jovens e adulto ou supletivo de ensino médio
7. Superior – graduação
8. Mestrado
9. Doutorado

**CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DA FAMÍLIA**

1. Quantas pessoas incluindo o sr.(a), residem na sua casa? \_\_\_\_\_
2. Quantos cômodos estão servindo permanentemente de dormitório para os moradores do domicílio? \_\_\_\_
3. Quantos bens tem em sua residência?

Televisão\_\_\_\_ Geladeira \_\_\_\_\_ Aparelho de som \_\_\_\_\_ Microondas \_\_\_\_\_ Telefone \_\_\_\_\_  
 Celular \_\_\_\_\_ Máquina de lavar roupas \_\_\_\_\_ Computador \_\_\_\_\_ Veículo (carro)\_\_\_\_\_

4. No mês passado, quanto receberam, em reais, juntas, todas as pessoas que moram na sua casa, incluindo salários, bolsa família, pensão, aluguel, aposentadoria ou outros rendimentos?
1. Até 500
2. De 501 a 1500
3. De 1501 a 2500

4. De 2501 a 4500
5. De 4501 a 9500
6. Mais de 9500

#### **USO DE SERVIÇOS DE SAÚDE**

1. De um modo geral, como é o seu estado de saúde?
  1. Muito bom 2. Bom 3. Regular 4. Ruim 5. Muito ruim
2. Nas duas últimas semanas, deixou de realizar quaisquer de suas atividades habituais (trabalhar, ir à escola, brincar, afazeres domésticos) por motivo de saúde?
  1. Sim 2. Não
3. Caso a anterior seja sim, qual foi o principal motivo de saúde que impediu de realizar suas atividades habituais nas últimas duas semanas?
  1. Dor nas costas, problema no pescoço ou na nuca
  2. Dor nos braços ou nas mãos
  3. Artrite ou reumatismo
  4. DORT – doença osteomuscular relacionada ao trabalho
  5. Dor de cabeça ou enxaqueca
  6. Problemas menstruais
  7. Problemas da gravidez
  8. Parto
  9. Problema odontológico
  10. Resfriado/gripe
  11. Asma/bronquite/pneumonia
  12. Diarreia/vômito/náusea/gastrite
  13. Dengue
  14. Pressão alta ou outra doença do coração
  15. Diabetes
  16. AVC ou derrame
  17. Câncer
  18. Depressão

19. Outro problema de saúde mental
20. Outra doença
21. Lesão provocada por acidente de trânsito
22. Lesão provocada por outro tipo de acidente
23. Lesão provocada por agressão ou outra violência
24. Outro problema de saúde: \_\_\_\_\_

4. Quando está doente ou precisando de atendimento de saúde costuma procurar:

1. Farmácia
2. Unidade Básica de Saúde (posto ou centro de saúde ou unidade de saúde da família)
3. Centro de Especialidades ou Policlínica pública
4. UPA (Unidade de Pronto Atendimento)
5. Outro tipo de Atendimento Público (24 horas)
6. Pronto-socorro ou emergência de hospital público
7. Hospital público/Ambulatório
8. Consultório particular ou clínica privada
9. Ambulatório ou consultório de empresa ou sindicato
10. Pronto-atendimento ou emergência de hospital privado
11. No domicílio, com profissional da equipe de saúde da família
12. No domicílio, com médico particular
13. Outro serviço: \_\_\_\_\_

5. Quando consultou um médico pela última vez?

1. Nos últimos doze meses
2. De 1 ano a menos de 2 anos
3. De 2 anos a menos de 3 anos
4. 3 anos ou mais
5. Nunca foi ao médico

6. Quando consultou um dentista pela última vez?

1. Nos últimos doze meses
2. De 1 ano a menos de 2 anos
3. De 2 anos a menos de 3 anos
4. 3 anos ou mais
5. Nunca foi ao dentista

7. Tem algum plano de saúde particular, de empresa ou órgão público? 1.Sim 2.Não

8. Tem algum plano de saúde de assistência odontológica? 1.Sim 2.Não

9. O último serviço de saúde que foi atendido era: 1. Público 2. Privado 3.Não sabe

**DOENÇA BUCAL REFERIDA**

1. O Sr.(a) acha que necessita de tratamento dentário atualmente? 1. Sim 2.Não 3. Não sabe

2. Nos últimos 6 meses o Sr.(a) teve dor de dente? 1. Sim 2.Não 3.Não sabe

3. Aponte na escala o quanto foi esta dor:

1. Muito pouca dor
2. Pouca dor
3. Dor
4. Muita dor
5. Dor muito forte

4. Onde foi sua última consulta odontológica?

1.Serviço público 2. Serviço particular 3.Plano de saúde ou convênios 4. Outros

5. Qual o motivo da sua última consulta:

1. Revisão, prevenção ou check up
2. Dor
3. Extração
4. Tratamento

5. Outros

6. O que o Sr.(a) achou do tratamento na última consulta?

1. Muito bom
2. Bom
3. Regular
4. Ruim
5. Muito ruim

## FICHA DE RETORNO AOS PAIS/RESPONSÁVEIS

Nome da criança:

### Avaliação de Saúde Bucal

Agravos examinados:

•Cárie

- Sem presença de cárie
- Presença de cárie no(s) dente(s): \_\_\_\_\_
- Sugestivo de cárie no(s) dente(s) (necessidade de Rx e/ou intervenção profissional): \_\_\_\_\_

•Doenças Periodontais (Gengivite e/ou Periodontite)

- Sem alteração gengival
- Presença de sangramento gengival
- Presença de cálculo gengival

•Má Oclusão

- Sem alteração na mordida
- Apinhamento dentário
- Espaçamento dentário
- Mordida Cruzada Anterior ou em Topo
- Mordida Cruzada Posterior
- Mordida Aberta Anterior (Hábitos como dedo, chupeta...)

•Fluorose (Manchas brancas causadas pelo excesso de uso de flúor)

- Não se aplica à idade
- Sem alteração de fluorose
- Fluorose de grau: \_\_\_\_\_

•Trauma

- Sem presença de trauma dentário
- Presença de trauma no(s) dente(s) \_\_\_\_\_

Orientação aos responsáveis:

-Revisões preventivas periódicas duas vezes ao ano com profissional para reavaliação

---



---



---



---

## 8. REFERÊNCIAS

- Aida J, Matsuyama Y, Tabuchi T, Komazaki Y, Tsuboya T, Kato T, Osaka K, Fujiwara T. Trajectory of social inequalities in the treatment of dental caries among preschool children in Japan. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2017;45:407–12.
- Agou S, Locker D, Streiner, DL, Tompson B. Impact of self-esteem on the oral-health-related quality of life of children with malocclusion. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics.* 2008 Oct;134(4):484-89.
- Agou S, Locker D, Muirhead V, Tompson B, Streiner DL. Does psychological well-being influence oral-health-related quality of life reports in children receiving orthodontic treatment? *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2011 Mar;139(3):369-77.
- Aguiar VR, Patussi MP, Celeste RK. The role of municipal public policies in oral health socioeconomic inequalities in Brazil: A multilevel study. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2018;46:245-50.
- Almeida TF, Cangussu MCT, Chaves SCL, Amorim TM. Condições de saúde bucal em crianças, adolescentes e adultos cadastrados em unidades de Saúde da Família do Município de Salvador, Estado da Bahia, Brasil, em 2005. *Epidemiol. Serv. Saúde.* 2012 jan-mar;2(11):109-18.
- Andrade KLC, Ferreira EF. Avaliação da inserção da Odontologia no Programa de Saúde da Família de Pompéu (MG): a satisfação do usuário. *Ciência e Saúde Coletiva.* 2006;11(1):123-30.
- Antunes JLF. Condições socioeconômicas em saúde: discussão de dois paradigmas. *Rev Saúde Pública.* 2008;42(3):562-7.
- Antunes JLF, Narvai PC. Políticas de saúde bucal no Brasil e seu impacto sobre as desigualdades em saúde. *Rev Saúde Pública.* 2010;44(2):360-5.
- Antunes JLF, Peres MA. *Epidemiologia da saúde bucal.* São Paulo: Santos, 2013.
- Antunes JLF. Intervenções em saúde pública e seu impacto nas desigualdades sociais em saúde. *Tempo Social.* 2015;27(1):161-75.
- Antunes JLF, Topocorv TN, Bastos JL, Frazão P, Narvai PC, Peres MA. Oral health in the agenda of priorities in public health. *Rev Saúde Pública.* 2016;50(57):1-9.
- Ardenghi TM, Piovesan C, Antunes JLF. Desigualdades na prevalência de cárie dentária não tratada em crianças pré-escolares no Brasil. *Rev Saúde Pública.* 2013;47(supl.3): 129-137.



Arora A, Manohar N, John JR. Factors Associated with Dental Caries in Primary Dentition in a Non-Fluoridated Rural Community of New South Wales, Australia. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2017;14(1444):1-9.

Azevedo AC, Valença AMG, Neto EAL. Perfil epidemiológico da cárie dentária em escolares de 5 e 12 anos residentes no município de Bayeux, Paraíba. *Arq Odontol*. 2012 abr-jun;48(2):68-75.

Baldani MH, Vasconcelos AGG, Antunes JLF. Associação do índice CPO-D com indicadores sócio-econômicos e de provisão de serviços odontológicos no Estado do Paraná. *Cad Saúde Pública*. 2004;20(1):143-52.

Baldani MH, Pupo YM, Lawder JAC, Silva FFM, Antunes JLF. Determinantes individuais da utilização recente de serviços odontológicos por adolescentes e adultos jovens de baixa renda. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr*. 2011;11(1):91-98.

Baldani MH, Richa JS, Fadel CB, Nascimento AC, Antunes JLF, Moysés SJ. Assessing the role of appropriate primary health care on the use of dental services by Brazilian low-income preschool children. *Cad. Saúde Pública*. 2017; 33(11):1-15.

Barata RCB. Epidemiologia social. *Rev Bras Epidemiol*. 2005;8(1):7-17.

Barata, R. C. B. Como e Por que as Desigualdades Sociais Fazem Mal à Saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009. 120p.

Barata RB. Epidemiologia e políticas públicas. *Rev Bras Epidemiol* 2013;16(1):3-17.

Barbosa TS, Gavião MB. Oral health-related quality of life in children: part II. Effects of clinical oral health status. A systematic review. *Int J Dent Hyg*. 2008;6(2):100-7.

Barbosa TS, Mialhe FL, Castilho ARF, Gavião MBD. Qualidade de vida e saúde bucal em crianças e adolescentes: aspectos conceituais e metodológicos. *Physis Revista de Saúde Coletiva*. 2010;20(1):293-300.

Barbosa TS. Avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde bucal e fatores associados em crianças e pré-escolares [tese]. Piracicaba: UNICAMP; 2011.

Barrero CEA. Pobreza y desigualdades sociales: un debate obligatorio en salud oral. *Acta Bioethica*. 2006;12(1):9-22.

Barros AJD. São grandes os desafios para o Sistema Nacional de Informações em Saúde. *Cienc Saude Coletiva*. 2006;11(4):872-4.

Bastos, JLD. Determinação social da odontalgia em estudos epidemiológicos: revisão teórica e proposta de um modelo conceitual. *Cienc Saude Coletiva*. 2007;12(6):1611-21.

Bastos J.M, Saliba NA, Unfer B. Considerações a respeito de SB e classes sociais. Rev paul odonto. 1996;38(4):38-41.

Benson P, O'Brien C, Marshman Z. Agreement between mothers and children with malocclusion in rating children's oral health-related quality of life. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics. 2010 May;137(5):631-8.

Boing AF, Bastos JL, Peres KG, Antunes JLF, Peres MA. Determinantes sociais da saúde e cárie dentária no Brasil: revisão sistemática da literatura no período de 1999 a 2010. Rev Bras Epidemiol. 2014; supl D.S.S:102-15.

Borges HC, Garbín CAS, Saliba O, Saliba NA, Moimaz SAS. Socio-behavioral factors influence prevalence and severity of dental caries in children with primary dentition. Bras Oral Res. (São Paulo) 2012 nov-dec; 26(6):564-70.

BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Projeto SB Brasil 2003 – Condições de saúde bucal da população brasileira: resultados principais. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Desenvolvimento de Sistemas e Serviços de Saúde. A Política Nacional de Saúde Bucal no Brasil: Registro de uma Conquista Histórica. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica. 4 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2007, 68p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Projeto SB Brasil 2010 – Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

Braveman P, Gruskin S. Defining equity in health. J Epidemiol Community Health. 2003;57:254-58.

Brizon VSC, Cortellazi KL, Vazquez FL, Ambrosano GMB, Pereira AC, Gomes VE, Oliveira AC. Fatores individuais e contextuais associados à má oclusão em crianças brasileiras. Rev Saúde Pública. 2013;47(Supl 3):118-28.

Buss PM, Pelegrini-Filho A. A saúde e seus determinantes sociais. PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva. 2007;17(1):77-93.

Cabral MBBS, Mota ELA, Cangussu MCT, Vianna MIP. R. Situação de saúde bucal de crianças na primeira infância em creches de Salvador, Bahia. Rev Baiana de Saude Publica. 2017(a); 118(51): 1- 12.

Cabral MBBS, Mota ELA, Cangussu MCT, Vianna MIP, Floriano FR. Risk factors for caries-free time: longitudinal studying early childhood. *Rev Saude Publica*.2017(b); 51(118):1- 12.

Carnut L, Silva JL. Saúde bucal na estratégia de saúde da família: das desigualdades sociais à inserção das ações. *J Manag Prim Health Care*. 2012; 3(2): 186-196.

Catani DB, Meirelles MPMR, Sousa MLR. Cárie dentária e determinantes sociais de saúde em escolares do município de Piracicaba-SP. *Rev de Odontologia da Unesp*. 2010 nov/dez;39(6):344-50.

Celeste RK, Fritzell J, Nadanovsky P. The relationship between levels of income inequality and dental caries and periodontal diseases. *Cad Saúde Pública*. 2011;27(6): 1111-20.

Clementino MA, Gomes MC, Pinto-Sarmiento TCA, Martins CC, Granville-Garcia AF, Paiva SM. Perceived Impact of Dental Pain on the Quality of Life of Preschool Children and Their Families. *PLOS ONE*. 2015;10(6):1-13.

Corrêa-Faria P, Martins-Júnior PA, Vieira-Andrade RG, Marques LS, Ramos-Jorge ML. Factors associated with the development of early childhood caries among Brazilian preschoolers. (São Paulo) 2013 Jul-Aug; 27(4):356-62.

Costa SM, Abreu MHNG, Lima RCGS, Verdi M, Ferreira EF. Desigualdades na distribuição da cárie dentária no Brasil: uma abordagem bioética. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2013;18(2):461-470.

Edasseri A, Barnett TA, Kâ K, Henderson M, Nicolau B. Oral Health–Promoting School Environments and Dental Caries in Québec Children. *Am J Prev Med*. 2017;53(5):697–704.

El Tantawi M, Folayan MO, Mehaina M, Vukovic A, Castillo JL, Gaffar BO, Arheiam A, AL-Batayneh O, Kemoli AM, Scroth RJ, Lee GHM. Prevalence and data availability of early childhood caries in 193 United Nations Countries, 2007-2017. *AJPH*. 2018 Aug; 108(8):1066-1072.

Elias-Boneta AR, Ramirez K, Rivas-Tumanyan S, Murilo M, Toro MJ. Prevalence of gingivitis and calculus in 12-year-old Puerto Ricans: a cross-sectional study. *BMC Oral Health*. 2018;18(13):1-10.

Farmer J, McLeod L, Siddiq A, Ravaghi V, Quinóñez C. Towards an understanding of the structural determinants of oral health inequalities: A comparative analysis between Canada and the United States. *SSM -Population Health*. 2016;2:226–236.

Fejerskov, O. Concepts of dental caries and their consequences for understanding the disease. *Community Dent. Oral Epidemiol.* 1997 Feb;25(1):5-12.

Feu D, Oliveira BR, Sales HX, Miguel JAM. Más Oclusões e seu impacto na qualidade de vida de adolescentes que buscaram tratamento ortodôntico. *Ortodontia SPO.* 2008;41(4):355-65.

Feu D, Oliveira BH, Almeida MAO, Kiyak, HA, Miguel JAM. Oral health-related quality of life and orthodontic treatment seeking. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics.* 2010 Aug;138(2):152-8.

Feu D. Por que o ortodontista deve conhecer a qualidade de vida de seu paciente? *Dental Press J Orthod.* 2011 Jan-Fev;16(1):13-6.

Fernandez SC, Ajuria AF, Martín JJ, Murphy MJ. The impact of the economic crisis on unmet dental care needs in Spain. *J Epidemiol Community Health.* 2015;69:880-5.

Firmino RT, Gomes MC, Vieira-Andrade RG, Martins CC, Paiva SM, Granville-Garcia AF. Case-control study examining the impact of oral health problems on the quality of life of the families of preschoolers. *Braz. Oral Res.* 2016;30(1): 1-9.

Fonseca LLV, Mota JAC, Gonçalves PF. Public primary oral health care: a bioethical reflection. *Rev Odonto Cienc.* 2011;26(2):165-171.

Fonseca LLV, Nehmy RMQ, Mota JAC. O valor social dos dentes e o acesso aos serviços odontológicos. *Ciência & Saúde Coletiva.* 2015;20(10):3129-3138.

Fonseca MA, Avenetti D. Social determinants of pediatric oral health. *Dent Clin N Am.* 2017;61:519-532.

Foster TD, Menezes DM. The assesment of occlusal features for public health planning purposes. In: Antunes, J. L. F.; Peres, M. A. *Fundamentos de Odontologia - Epidemiologia da Saúde Bucal.* Guanabara Koogan, p. 83-101, 2006.

Frazão P, Santos CRI, Benicio DED, Marques RAA, Benicio MHD, Cardos MA, Narvai PC. Cárie dentária em escolares de 12 anos de idade em município sem água fluoretada na Amazônia Ocidental brasileira, 2010. *Epidemiol. Serv. Saúde.* (Brasília) 2016 jan-mar;25(1):149-158.

Frazão P, Narvai PC. Fluoretação da água em cidades brasileiras na primeira década do século XXI. *Rev Saúde Pública.* 2017;51(47):1-11.

Freeman R, Oliver M, Bunting G, Kire J, Saunderson W. Adressing children's oral health inequalities in Northern Ireland: a research-practice-community partnership initiative. *Public Health Reports.* 2001 Nov-Dec; 116:617-625.

Freire MCM, Reis SCGB, Figueiredo N, Peres KG, Moreira RS, Antunes JLF. Determinantes individuais e contextuais da cárie em crianças brasileiras de 12 anos em 2010. *Rev Saúde Pública*. 2013; 47(supl.3):40-49.

Freire MCM, Côrrea-Faria P, Costa LR. Effect of dental pain and caries on the quality of life of Brazilian preschool children. *Rev Saude Publica*. 2018;52(30):1-10.

Garcia I.; Tabak LA. Global oral health inequalities: the view from a research funder. *Adv Dent Res*. 2011;23(2):207-10.

Godson J, Csikar J, White S. Oral health of children in England: a call to action! *Arch Dis Child*. 2018 Jan;103(1):5-10.

Golkari A, Sabokseir A, Sheiham A, Watt RG. Socioeconomic gradients in general and oral health of primary school children in Shiraz, Iran. *F1000Research*. 2018 May; 5(767): 1-10.

Gomes MC, Pinto-Sarmiento TC, Costa EMMB, Martins CC, Granville-Gracia AF, Paiva SM. Impact of oral health conditions on the quality of life of preschool children and their families: a cross-sectional study. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2014;12(55):1-12.

Gonçalves MM, Eles CR, Freire MCM. Cárie dentária, disponibilidade de açúcar e fatores associados nas capitais brasileiras em 2003: um estudo ecológico. *Rev Odontol UNESP*. 2012 Nov-Dec;41(6):425-432.

Guskuma RC, Lages VA, Hatner MB, Rando-Meirelles MPM, Cypriano S, Sousa MLR, Batista MJ. Fatores associados a prevalência e intensidade de odontalgia em crianças de municípios da região de Campinas, São Paulo. *Rev Paul Pediatr*. 2017;35(3):322-30.

Graciano MIG, Lehfeld NAS, Neves Filho, A. Critérios de Avaliação para Classificação Socioeconômica: Elementos de Atualização. *Serv. Social & Realidade*. 1999;8(1): 109-28.

Haikal DS, Roberto LL, Martins AMEBL, Paula AMB, Ferreira EF. Validade da autopercepção da presença de cárie dentária como teste diagnóstico e fatores associados entre adultos. *Cad. Saúde Pública*. 2017; 33(8):1-18.

Henshaw MM, Garcia RI, Weintraub JA. Oral Health Disparities Across the Life Span. *Dent Clin N Am*. 2018;62:177-93.

Heravi F, Fahimeh F, Mahmoud T, Sadeghi M. Do Malocclusions Affect the Oral Health-related Quality of Life? *Oral Health & Preventive Dentistry*. 2011;9(3): 229-33.

Hilbe JM. Logistic regression models. Chapter 7 Analysis of model fit. Taylor & Francis Group. Boca Ratón, 2009.

Hobdell M, Petersen PE, Clarkson J, Johnson N. Global goals for oral health 2020. *International Dental Journal*. 2003;53(5):285-288.

Hollister M, Weintbraub J. The association of oral status with systemic health, quality of life, and economic productivity. *Journal of Dental Education*. 1993;57:901-12.

Jordão LMR, Vasconcelos DN, Moreira RS, Freire MCM. Individual and contextual determinants of malocclusion in 12-year-old schoolchildren in a Brazilian city. *Braz Oral Res [online]*. 2015;29(1):1-8.

Junqueira SR, Frias AC, Zilbovicius C. Saúde Bucal Coletiva: quadros social, epidemiológico e político. In: Rode, S. M.; Nunes, S. G. *Atualização clínica em odontologia*. Artes Médicas, p. 591-604, 2004.

Khani-Varzegani F, Erfanparast L, Asghari-Jafarabadi M, Shokravi M, Azabdaftari F, Parto M, Shokrvash B. Early occurrence of childhood dental caries among low literate families. *BMC Res Notes*. 2017;10(366): 1-6.

Kragt I, Wolvius EB, Raat H, Jaddoe VWV, Ongkosuwito EM. Social inequalities in children's oral health-related quality of life: the Generation R Study. *Qual Life Res*. 2017;26:3429-37.

Kitamura ES, Leite ICG. Correlação entre índice de desenvolvimento humano e cárie dentária em uma amostra de municípios mineiros: implicações para a inclusão da odontologia na estratégia saúde da família. *Rev APS*. 2009 abr-jun;12,(2):140-9.

Kiyak H.A. Does Orthodontic Treatment Affect Patients' Quality of Life? *Journal of Dental Education*. 2008 Aug;72(8):886-94.

Koppelman J, Singer-Cohen R. A Workforce Strategy for Reducing Oral Health Disparities: Dental Therapists. *AJPH*. 2017;107(Suppl 1):13-17.

Lambert MJ, Vanobbergen JSN, Martens LC, et al. Socioeconomic inequalities in caries experience, care level and dental attendance in primary school children in Belgium: a cross-sectional survey. *BMJ Open*. 2017;7:1-7.

Locker D, Jokovic A, Stephens M, Kenny D, Tompson B, Guyatt G. Family impact of child oral and oro-facial conditions. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2002;30: 438-48.

Locker D. Disparities in oral health-related quality of life in a population of Canadian children. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2007;35(5):348-56.

Lourenço CB, Saintrain MVL, Vieira APGF. Child, neglect and oral health. *BMC Pediatrics*. 2013; 13(188): 1-8.

Machry RV, Tuchtenhagen S, Agostini BA, Teixeira CAR, Piovesan C, Mendes FM, Ardenghi TM. Socioeconomic and psychosocial predictors of dental healthcare use among Brazilian preschool children. *BMC Oral Health*. 2013;13(60):1-6.

Marinõ RJ, Calache H, Whelan M. Socio-demographic profile of child and adolescent users of oral health services in Victoria, Australia. *Cad Saude Publica*. 2014 set;30(9):1903-11.

Martins MT, Sardenberg F, Bendo CB, Abreu MH, Vale MP, Paiva SM, Pordeus IA. Dental caries remains as the main oral condition with the greatest impact on children's quality of life. *Plos One*. 2017 Oct;12(10):1-8.

McGrath C, Broder H, Wilson-Genderson M. Assessing the impact of oral health on the life quality of children: implications for research and practice. *Community dent oral epidemiol*. 2004;32(2):81-5.

McMahon AD, Elliot L, Macpherson LMD, Sharpe K, Cornelia G, Milligan I, Wilson P, Clark D, King A, Wood R, Conway DI. Inequalities in the dental health needs and access to dental services among looked after children in Scotland: a population data linkage study. *Arch Dis Child*. 2018;103:39–43.

Minayo MC. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2000;5(1):7-18.

Moffat SM, Page LAF, Thomson WM. New Zealand's School Dental Service over the Decades: its Response to Social, Political, and economic influences, and the effect on Oral Health inequalities. *Frontiers in Public Health*. 2017;5(177):1-18.

MOTTA, Diana Meirelles da; Cesar Ajara (Junho de 2001). «Configuração da Rede Urbana do Brasil» (PDF). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). [http://www.ipardes.gov.br/pdf/revista\\_PR/100/diana.pdf](http://www.ipardes.gov.br/pdf/revista_PR/100/diana.pdf). Consultado em 20 de dezembro de 2018.

Moysés SM. Desigualdades em saúde bucal e desenvolvimento humano: um ensaio em preto, branco e alguns tons de cinza. *Revista Brasileira de Odontologia em Saúde Coletiva*. 2000;1(1):7-17.

Moysés SM. Inequalities in oral health and oral health promotion. *Braz Oral Res*. 2012;26:86-93.

Musso VF, Zandonade E, Emmerich AO. Desigualdades na distribuição da cárie dentária aos 12 anos no Brasil. *Rev Bras Pesq Saúde*. 2013;15:64-72.

Nations MK, Calvasina PG, Martin MN, Dias HF. Cultural significance of primary teeth for caregivers in Northeast Brazil. *Cad. Saúde Pública*. (Rio de Janeiro) 2008;24(4):800-808.

Northridge ME, Schrimshaw EW, Estrada I, Greenblat AP, Metcalf SS, Kunzel C. Intergeneration and Social Interventions to Improve Children's Oral Health. *Dent Clin N Am.* 2017;61:533-48.

Nunes VH, Perosa GB. Cárie dentária em crianças de 5 anos: fatores sociodemográficos, locus de controle e atitudes parentais. *Ciência e Saúde Coletiva.* 2017;22(1):191-200.

Nunes Neto TA, Thomaz EBAF, Ferreira MC, Santos AM, Queiroz RCS. Problemas de espaço dentário em adolescentes brasileiros e fatores associados. *Ciência & Saúde Coletiva.* 2014;19(11):4555-4568.

Oge OA, Douglas GVA, Seymour D, Adams C, Csikar J. Knowledge, attitude and practice among Health Visitors in the United Kingdom toward children's oral health. *Public Health Nurs.* 2018;35:70-77.

Passos JS, Araújo TM, Filho ISG, Cruz SS. Condições de vida e saúde bucal: uma abordagem teórico conceitual das desigualdades sociais. *Revista Baiana de Saúde Pública.* 2011 jan-jun;35(supl. 1):138-50.

Peres KG, Peres MA, Boing AF, Bertoldi AD, Bastos JL, Barros, AJD. Redução das desigualdades sociais na utilização de serviços odontológicos no Brasil entre 1998 e 2008. *Rev Saúde Pública.* 2012;46(2):250-8.

Petersen PE. The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century – the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community dent oral epidemiol.* 2003;31:3-23.

Pinto-Sarmiento TCdA, Abreu MH, Gomes MC, Costa EMMdB, Martins CC, Granville-Garcia AF. Determinant Factors of Untreated Dental Caries and Lesion Activity in Preschool Children Using ICDAS. *PLoS ONE.* 2016;11(2):1-11.

Piovesan C, Mendes FM, Antunes, JLF, Ardenghi TM. Inequalities in the distribution of dental caries among 12-year-old Brazilian schoolchildren. *Braz Oral Res.* 2011 Jan-Feb; 25(1):69-75.

Pucca Junior GA. A política nacional de saúde bucal como demanda social. *Cienc Saude Coletiva.* 2006;11(1):309-17.

Quiñonez C. Dental reform in Israel's National Health Insurance Law has helped children and their families, but what's next? *Israel Journal of Health Policy Research.* 2016;5(54):1-2.

Rai NK, Tiwari T. Parental factors influencing the development of early childhood caries in Developing Nations: A systematic review. *Frontiers in Public Health.* 2018 mar;6(64): 1-8.



Ravaghi V, Quiñonez C, Allison PJ. The magnitude of oral health inequalities in Canada: findings of the Canadian health measures survey. *Community Dent Oral Epidemiol* 2013; 41: 490–498.

Ribeiro GL, Gomes MC, Lima KC, Martins CC, Granville-Garcia AF. The potencial financial impact of oral health problems in the families of preschool children. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2016; 21(4):1217-1226.

Richardson, RJ et al. *Pesquisa social: métodos e técnicas*. 3 ed. São Paulo: Atlas; 1999.

Ruff RR, Niederman R. Comparative effectiveness of school-based caries prevention: a prospective cohort study. *BMC Oral Health*. 2018;18(53):1-7.

Safiri S, Kelishadi R, Heshmat R, Rahimi A, Djalalinia S, Ghasemian A, Sheidaei A, Motlagh ME, Ardalan G, Mansourian M, Asayesh H, Sepidarkish M, Qorbani M. Socioeconomic inequality in oral health behavior in Iranian children and adolescents by the Oaxaca-Blinder decomposition method: the CASPIAN- IV study. *International Journal for Equity in Health*. 2016;15(143):1-8.

Scherer CI, Scherer MDA. Avanços e desafios da saúde bucal após uma década de Programa Brasil Sorridente. *Rev Saúde Pública*. 2015;49:1-12.

Shen L, He F, Zhang C, Jiang H, Wang J. Prevalence of malocclusion in primary dentition in mainland China, 1988–2017: a systematic review and meta-analysis. *Scientific REPORTS*. 2018;8(4716):1-10.

Shi C, Faris P, McNeil DA, Patterson S, Potestio ML, Thawer S, McLaren L. Ethnic disparities in children's oral health: findings from a population-based survey of grade 1 and 2 schoolchildren in Alberta, Canada. *BMC Oral Health*. 2018;18(1):1-11.

Seehra J, Padhraig SF, Newton T, DiBiase AT. Bullying in orthodontic patients and its relationship to malocclusion, self-esteem and oral health-related quality of life. *Journal of Orthodontics*. 2011 Dec;38(4):247-56.

Silva RPR. Avaliação da influência da saúde bucal na qualidade de vida de pré-escolares no município de Porto Velho/RO [tese]. Bauru: USP; 2011.

Singh A, Harford J, Schuch HS, Watt RG, Peres MA. Theoretical basis and explanation for the relationship between area-level social inequalities and population oral health outcomes – A scoping review. *SSM -Population Health*. 2106;2:451–462.

Souza JGS, Martins AMEBL. Dental pain and associated factors in Brazilian preschoolers. *Rev Paul Pediatr*. 2016;34(3):336-342.

Sun L, Wong HM, McGrath CPJ. The factors that influence the oral health-related quality of life in 12-year-old children: baseline study of a longitudinal research. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2017;15(155): 1-14.

Tesch FC, Oliveira BH, Leão A. Mensuração do impacto dos problemas bucais sobre a qualidade de vida de crianças: aspectos conceituais e metodológicos. *Cad. Saúde Pública*. 2007;23(11):2555-64.

Van der Tas JT, Kragt L, Elfrink MEC, Bertens LCM, Jaddoe VVW, Moll HA, Ongkosuwito EM, Wolvius EB. Social inequalities and dental caries in six-year-old children from the Netherlands. *Journal of Dentistry*. 2017; 62:18–24.

Vasconcelos FGG, Gondim BLC, Rodrigues LV, Neto EAL, Valença AMG. Evolução dos índices ceo-d/CPO-D e de cuidados odontológicos em crianças e adolescentes com base no SB Brasil 2003 e SB Brasil 2010. *R Bras Ci Saude*. 2016;22(4):333-40.

Xavier A. Influência das condições de saúde bucal na qualidade de vida de pré-escolares por meio da avaliação socioeconômica e estado nutricional [dissertação]. Bauru: USP; 2011.

World Health Organization. WHOQOL – measuring quality of life. The World Health Organization quality of life instruments. Geneva: World Health Organization; 1997.

World Health Organization (WHO). 2016. Social determinants of health. Disponível em: [http://www.who.int/social\\_determinants/sdl\\_definition/en/](http://www.who.int/social_determinants/sdl_definition/en/) . Acessado em 20 de maio de 2017.

World Health Organization (WHO). Oral health surveys: basic methods. 5th. Geneva: WHO/EPIC, 2013. Disponível em: [https://www.who.int/oral\\_health/publications/9789241548649/en/](https://www.who.int/oral_health/publications/9789241548649/en/) . Acessado em 15 de outubro de 2017.

## RESUMO

O Brasil é um país marcado por enormes desigualdades sociais que constituem determinantes relevantes para o processo saúde-doença da população. As desigualdades sociais em saúde bucal têm sido relatadas em vários estudos que comprovam o reflexo das péssimas condições de vida no adoecer bucal. Este estudo teve como objetivo avaliar a relação de agravos bucais em escolares de 5 e 12 anos de escolas públicas e privadas do município de Itabuna, Bahia, com aspectos sociais. Compuseram a amostra 193 crianças de 5 anos, 180 crianças de 12 anos, bem como 373 pais ou responsáveis pelas mesmas. Foi realizado o levantamento epidemiológico de cárie, gengivite e má oclusão dos participantes através de exame clínico, e o envio de questionário para os responsáveis pelas crianças para buscar dados referentes às características sociodemográficas, a situação socioeconômica familiar, o acesso ao sistema de saúde, bem como a influência dos mesmos no adoecer bucal. Os dados foram processados em uma planilha Excel e analisados através do programa Stata 13.0. Das 193 crianças de 5 anos examinadas, quase metade foi composta por meninas (49,7%) e um pouco mais da metade por meninos (50,3%), e das 180 crianças de 12 anos, a maior parte foi composta por meninas (61,7%). Com relação a cor das crianças de 5 anos, a preta (54,0%) e a parda (39,0%) foram observadas em maior proporção dentre as crianças das escolas públicas, e a cor branca (37,7%) e parda (43,3%) dentre as das escolas privadas, tendência semelhante foi observada dentre as crianças de 12 anos. As famílias das crianças que estudavam nas escolas públicas apresentavam fatores sociodemográficos mais desfavoráveis, dentre eles, escolaridade, renda e classe social mais baixos. Em relação ao uso e acesso ao serviço de saúde, os familiares das crianças das escolas públicas tenderam a buscar mais o serviço público de saúde para a assistência odontológica e em geral. A prevalência de cárie, bem como sua gravidade, foi maior nas crianças de 5 anos do que nas de 12 anos, sendo que as crianças das escolas públicas tinham pior situação em relação a este agravo em comparação aos escolares das escolas privadas. Independente do tipo de escola, a condição periodontal das crianças se encontrava normal em ambas as idades, bem como, grande parte das crianças de 5 anos não apresentavam alteração na mordida. Já

as crianças de 12 anos tinham maior proporção de alteração na oclusão, sendo que nas crianças das escolas particulares a má oclusão classificada como leve foi maior, enquanto que a alteração de moderada a grave foi observada em maior proporção nos escolares das escolas públicas. Foi percebida a influência das variáveis sociodemográficas e econômicas e de uso e acesso ao serviço de saúde para o desfecho da cárie, porém não foi observada para os desfechos das doenças periodontais e má oclusão. O tipo de escola persistiu como marcador social das desigualdades tanto para as crianças de 5 como para as de 12 anos, após ajuste pelas variáveis associadas ao desfecho cárie na análise univariada. Percebe-se a necessidade da implementação de políticas públicas de saúde voltadas para crianças com dentição decídua e suas famílias, bem como para aqueles que vivem em condições de vida mais desfavoráveis no intuito de reduzir as disparidades de saúde bucal existentes entre as populações.

Palavras-chave: Desigualdade Social, Saúde Bucal, Dente decíduo, Dentição permanente e Epidemiologia.

## ABSTRACT

Brazil is a country marked by a large social inequalities who constitutes relevant determinants to the health-disease process of the population. The social inequalities in oral health have been reported in several studies that have proven the reflection of the conditions of life in the oral diseases. The purpose of this study was to assess the relationship between the diseases in school children of 5 and 12 years of public and private schools in the city of Itabuna, Bahia, with social factors. The sample comprised 193 children of 5-year-olds, 180 of 12-year-olds, as well as 373 parents or responsible for the them. It was conducted a epidemiological survey of carie, gingivitis and malocclusion of the children through a clinical examination, and was sent a questionnaire to the caregivers in order to investigate sociodemographic situation, a familiar socioeconomic level, access to the health system, as well as its influence on oral health. The data were processed in an Excel spreadsheet and analyzed using the Stata 13.0 program. Of the 193 five-year-olds examined, almost half were girls (49.7%) and slightly more than half (50.3%) boys, and of the 180 children aged 12, the majority were girls (61.7%). Regarding the color of 5-year-old children, black (54.0%) and brown (39.0%) were observed in a higher proportion among children in public schools, and white color (37.7%) and brown (43.3%) among those in private schools, a similar trend was observed among 12-year-old children. The families of the children who studied in the public schools had the most unfavorable sociodemographic factors, among them, lower schooling, income and social class. Regarding the use and access to the health service, the relatives of the children of public schools tended to seek more the public health service for general and dental care. The prevalence of caries, as well as its severity, was higher in 5-year-olds than in 12-year-olds, and children of public schools were worse off when compared to private schoolchildren. Regardless of the type of school, the periodontal condition of the children was normal at both ages, as well as, most of the 5-year-old children showed no change in the bite. On the other hand, 12-year-olds had a higher proportion of occlusion alterations, and whereas the major of children in private schools the malocclusion have been classified as mild, for the schoolchildren of public schools was observed a higher proportion of moderate to severe alteration. The influence of sociodemographic and economic variables and use and access to health care for the outcome of caries was

observed, but it was not observed for the outcomes of periodontal diseases and malocclusion. The type of school persisted as a social marker of inequalities for both children 5 and 12 years old, after adjusting for the variables associated with the outcome of caries in the univariate analysis. The need for the implementation of public health policies aimed at children with deciduous dentition and their families, as well as those living in the most unfavorable conditions to reduce oral health disparities between populations, is evident.

Keywords: Social Inequality, Oral Health, Deciduous Tooth, Permanent Dentition and Epidemiology.