



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA  
INTEGRADA

**Helena Sandrini Venante**

Padrão de saúde bucal na adolescência e a sua relação com a  
implementação de medidas educativo-preventivas nos  
primeiros anos de vida

Maringá, 2017

Helena Sandrini Venante

Padrão de saúde bucal na adolescência e a sua relação com a  
implementação de medidas educativo-preventivas nos  
primeiros anos de vida

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia Integrada do Departamento de Odontologia, Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial para obtenção de título de Mestre em Odontologia Integrada.

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marina de Lourdes Calvo Fracasso

**Coorientadora:** Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Sandra Mara Maciel

Maringá, 2017

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(Biblioteca Central - UEM, Maringá, PR, Brasil)

V448p

Venante, Helena Sandrini

Padrão de saúde bucal na adolescência e a sua relação com a implementação de medidas educativo-preventivas nos primeiros anos de vida / Helena Sandrini Venante. -- Maringá, 2017.

58 f. : il. color., figs., tabs.

Orientador: Prof.\* Dr.\* Marina de Lourdes Calvo Fracasso.

Coorientadora: Prof.\* Dr.\* Sandra Mara Maciel.  
Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós Graduação em Odontologia Integrada, 2017.

1. Saúde bucal - Prevenção. 2. Criança - Saúde bucal - Prevenção. 3. Adolescência - Saúde bucal. I. Fracasso, Marina de Lourdes Calvo, orient. II. Maciel, Sandra Mara, coorient. III. Universidade Estadual de Maringá. Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós Graduação em Odontologia Integrada. IV. Título.

CDD 23.ed. 617.601

GVS-003722

**HELENA SANDRINI VENANTE**

**PADRÃO DE SAÚDE BUCAL NA ADOLESCÊNCIA E A SUA RELAÇÃO COM A IMPLEMENTAÇÃO  
DE MEDIDAS EDUCATIVO-PREVENTIVAS NOS PRIMEIROS ANOS DE VIDA**

**Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Odontologia Integrada do  
Departamento de Odontologia da Universidade Estadual de Maringá, como requisito para  
obtenção do título de Mestre em Odontologia Integrada pela Comissão Julgadora  
composta pelos membros:**

**COMISSÃO JULGADORA**

---

**Profa. Dra. Marina de Loudes Calvo Fracasso**

**Universidade Estadual de Maringá**

---

**Profa. Dra. Sandra Mara Maciel**

**Universidade Estadual de Maringá**

---

**Profa. Dra. Regina Célia Poli-Frederico**

**Universidade Norte do Paraná**

*Dedico este trabalho*

*À minha família,*

*fonte de amor incondicional*

*Por me proporcionarem sólida formação ética, moral e cultural*

*Por permitirem que me refletisse através deles*

# AGRADECIMENTOS

À minha família, pelo amor e apoio incondicionais,

àqueles que fazem parte dela por escolha,

àqueles que amo e admiro.

Todos vocês sem exceção são especiais!

Pelo amor, cuidado, segurança, bem-estar, motivação e energia intelectual.

Pelo exemplo e inspiração que irradiam em inteligência, cultura, ética, força, determinação, competência, alegria, criatividade, gentileza, generosidade, talento e muito mais!

Que orgulho fazer parte dela!

À todos os meus queridos amigos e amigas que sempre torcem por mim e me apoiam, que me entendem e me perdoam quando muitas vezes não posso estar presente em suas vidas.

Em especial ao meu namorado e melhor amigo, que foi um dos primeiros a me incentivar na realização desta importante etapa de minha vida, que acreditou e apostou em mim e sempre esteve disponível para me ouvir. O seu apoio foi indispensável para esta conquista.

À Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Marina de Lourdes Calvo Fracasso, minha querida orientadora, por aceitar ser minha orientadora, pela oportunidade de convivência, pela generosidade, carinho e paciência, por compartilhar seus conhecimentos, por sempre docemente me acalmar e me entender, por tanto se dedicar a mim e ao nosso

estudo, não somente por ter me ensinado, mas por ter me feito aprender. Vou sempre levar comigo tudo o que me ensinou.

Um exemplo admirável de pessoa, professora e orientadora!

À querida Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Gabriela Santin,  
pela generosidade, paciência, gentileza, ensinamentos, apoio e sabedoria tudo ao mesmo tempo, por me ajudar sempre tão prontamente e sorridente, por inspirar energia criativa, pela essencial contribuição na análise estatística, outro exemplo admirável de pessoa, professora e orientadora!

Aos professores do Programa de pós-graduação em Odontologia Integrada da Universidade Estadual de Maringá por compartilhar seus valiosos conhecimentos e pela incansável busca pela qualidade do ensino.

À equipe da Unidade Básica de Saúde - Iguazu Nis III de Maringá,  
pela acolhida calorosa e ajuda valiosa.

Em especial à técnica em saúde bucal, Rosângela Maria Volpe pelo carinho, gentileza e generosidade em compartilhar seus conhecimentos e a inestimável ajuda na coleta dos dados.

Aos meus amigos e colegas de mestrado pela agradabilíssima convivência, apoio, amizade e ricas trocas de experiências. Vou levar todos no meu coração.

À Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Sandra Mara Maciel e Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Regina Célia Poli-Frederico, pela disponibilidade em participar de minha banca de qualificação e dissertação, pelas valiosas sugestões e pela simpatia contagiante.

À equipe administrativa do Departamento de Odontologia da Universidade Estadual de Maringá, pela gentileza e presteza, em especial à Sônia, sempre alegre, competente e ágil.

À todos aqueles que contribuíram direta ou indiretamente para que este trabalho fosse concluído com êxito.

Muito obrigada!



*“A verdadeira viagem de descobrimento não consiste em procurar  
novas paisagens, mas em ter novos olhos”.*

*(Marcel Proust)*

**VENANTE H.S. Padrão de saúde bucal na adolescência e a sua relação com a implementação de medidas educativo-preventivas nos primeiros anos de vida.** Dissertação (Mestrado em Odontologia). Universidade Estadual de Maringá, 2017.

## **RESUMO**

O objetivo deste estudo foi avaliar a condição de saúde bucal de adolescentes que participaram de um programa educativo e preventivo na primeira infância e a sua relação com o histórico odontológico nos primeiros anos de vida. A amostra foi obtida por conveniência, utilizando-se prontuários dos pacientes participantes da Clínica de bebês do Município de Maringá-Pr, tendo como critérios de inclusão: crianças adscritas ao programa no primeiro ano de vida e ter boa saúde geral. A amostra foi dividida em três grupos: Grupo 1 - pacientes que completaram o atendimento no programa e receberam alta; Grupo 2 - crianças que abandonaram o programa antes de dois anos de idade; Grupo 3 – pacientes que abandonaram o programa depois de dois anos de idade. Os dados foram coletados, a partir de duas etapas: Etapa 1- foram utilizados os prontuários dos bebês, em papel, e consideradas as seguintes variáveis: dados sócio demográficos, história da dieta alimentar, história da higiene bucal, história de cárie dentária (ceo-d inicial e final) e informações pertinentes a adesão ao programa; Etapa 2- Por meio do acesso ao prontuário eletrônico, através do cartão SUS, foram coletados dados do odontograma do paciente e desta forma analisados o CPO-D do último atendimento do paciente na rede de saúde do município. Os dados foram tabulados no programa SPSS para análise através da estatística descritiva, posterior Teste de Associação entre as variáveis e o Teste de Friedman, para o mesmo grupo em diferentes períodos ( $p < 0,05$ ). Com relação aos aspectos sociodemográficos, a maioria das famílias demonstrou ter renda de 1 a 3 salários mínimos, escolaridade materna de 9 a 11 anos de estudo e até 2 filhos. Dos pré-escolares que receberam alta, 25,9% relataram escovar os dentes 3 ou mais vezes ao dia e 77,8% continuou o tratamento odontológico na adolescência. Crianças do grupo abandono  $>2$  (71,2%) apresentavam-se menos receptivos ao tratamento nos primeiros anos de vida. Houve uma maior incidência de cárie, em todos os grupos estudados, proporcional ao avanço da idade, embora no grupo abandono  $>$  de dois anos a severidade tenha sido maior. Já para o CPO-D houve um incremento maior no índice de cárie dos adolescentes, cujo o atendimento havia sido interrompido depois dos 2 anos de idade. Conclui-se, portanto, que o programa

educativo-preventivo revelou ser eficaz e refletiu na condição de saúde bucal durante a adolescência, uma vez que crianças que concluíram o programa apresentavam melhores hábitos de higiene nos primeiros anos de vida e buscavam a manutenção de uma boa condição de saúde bucal na adolescência. Existe ainda a necessidade por parte da equipe de saúde, de um maior envolvimento junto aos familiares, criando metodologias de trabalho pró-ativas, que busquem um menor índice de evasão do programa, extensão das medidas educativas e preventivas aos adolescentes, contribuindo assim com a manutenção da saúde bucal da população até a vida adulta.

**Palavra chave:** Saúde bucal. Criança. Prevenção. Adolescência.

VENANTE H.S. **Oral health standard in adolescence and its relationship with the implementation of preventive educational measures in the first years of life.** Dissertation (Masters in Dentistry). State University of Maringá, 2017.

### **ABSTRACT**

The objective of this study was to evaluate the oral health status of adolescents who participated in an educational and preventive program in early childhood and its relationship with dental history in the first years of life. The sample was obtained for convenience, using medical records of the patients participating in the Babies Clinic of the Municipality of Maringá-Pr, with as inclusion criteria: children enrolled in the program in the first year of life and general good health. The sample was divided into three groups: Group 1 - patients who completed the care in the program and were discharged; Group 2 - children who dropped out before two years of age; Group 3 - patients who left the program after two years of age. The data were collected from two stages: Step 1 - the infant's medical records were used on paper and the following variables were considered: socio-demographic data, food diet history, history of oral hygiene, history of dental caries (Initial and final) and information relevant to membership of the program; Step 2 - Through the access to the electronic medical record, through the SUS card, data were collected from the patient's current odontogram and thus analyzed the CPO-D of the last patient care in the health network of the municipality. The data were tabulated in the SPSS program for analysis through descriptive statistics and later Test of Association between the variables and the Friedman test, for the same group in different periods ( $p < 0.05$ ). Regarding the sociodemographic aspects, the majority of families showed income of 1 to 3 minimum salaries, maternal schooling of 9 to 11 years of schooling and up to 2 children. Of the preschoolers who were discharged, 25.9% reported brushing their teeth 3 or more times a day and 77.8% continued dental treatment in adolescence. Children in the abandonment group  $> 2$  (71.2%) were less receptive to treatment in the first years of life. There was a higher incidence of caries, in all groups studied, proportional to the advancement of age, although in the abandonment group of two years the severity was greater. For the CPO-D, there was a higher increase in the caries index of adolescents, whose care had been interrupted after 2 years of age. It was concluded, therefore, that the educational-preventive program proved to be effective and reflected in the oral health condition during adolescence, since children who concluded the program had better hygiene habits in the first years of life and sought to maintain a Good oral health condition in adolescence. There is also a need on the part of the health team for a greater involvement with the family members, creating proactive work

methodologies, seeking a lower rate of evasion of the program, extension of educational and preventive measures to adolescents, thus contributing to the Maintenance of the oral health of the population until adult life.

**Key word:** Oral health. Child. Prevention. Adolescence.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Análise da associação entre as variáveis estudadas e os grupos de paciente segundo sua adesão ao programa.....	42
Tabela 2 - Análise da associação entre a experiência de cárie, nos três períodos de avaliação, e a adesão do paciente ao programa educativo-preventivo.....	43
Tabela 3 - Média dos diferentes grupos em relação ao índice de cárie, nas diferentes etapas do estudo.....	44

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ASC - Agentes Comunitários de Saúde

CEO-d - Índice de dentes decíduos cariados, perdidos, com extração indicada e obturados

CPO-D - Índice de dentes permanentes cariados, perdidos e obturados.

CPO-S - Índice de superfícies cariadas, perdidas e obturadas.

HDI - Índice de desenvolvimento Humano

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IBM - International Business Machines

ICSB - Indicador comunitário de Saúde bucal

IPC - Índice Periodontal Comunitário

NIS - Número de identificação Social

OMS - Organização Mundial de Saúde

PDA - Personal Digital Assistant

PSF - Programa Saúde da Família

PR - Paraná

RS - Rio Grande do Sul

SIAB - Sistema de Informação da Atenção Básica

SUS - Sistema Único de Saúde

SBBRASIL - Levantamento das Condições de Saúde Bucal da População Brasileira

SPSS - Statistical Package for Social Science

UBS - Unidade Básica de Saúde

## SUMÁRIO

1. CONTEXTUALIZAÇÃO .....	15
1.2 Revisão de Literatura.....	16
1.3 Objetivos.....	29
1.4 Referências.....	30
2. ARTIGO .....	33
2.1 Resumo.....	33
2.2 Abstract .....	34
3. INTRODUÇÃO .....	35
4. METODOLOGIA .....	36
4.1 Delineamento da pesquisa.....	36
4.2 Local da pesquisa .....	37
4.3 Protocolo do programa – Clínica de bebês .....	37
4.4 Protocolo do gestor do município .....	38
4.5 Coleta de dados .....	39
5. RESULTADOS.....	40
6. DISCUSSÃO .....	44
7. CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES .....	47
8. REFERÊNCIAS .....	48
ANEXOS .....	52



## 1. CONTEXTUALIZAÇÃO

Estudos epidemiológicos recentes demonstram um declínio no índice de cárie dentária no Brasil<sup>1</sup>, por meio do estabelecimento de hábitos adequadas de higiene<sup>2</sup>, fluoretação da água<sup>3</sup> e implementação de programas preventivos de saúde bucal<sup>4,5</sup>. Apesar disso, o desenvolvimento de cárie ainda é considerado um grande problema de saúde pública, acometendo tanto crianças como adolescentes<sup>6</sup>. Segundo o último levantamento epidemiológico<sup>7</sup>, aos cinco anos de idade uma criança brasileira possui, em média, 2,43 dentes com experiência de cárie, com predomínio do componente *cariado*, que é responsável por mais de 80% do índice. Crianças de 12 anos apresentam em média 2,07 cariados e um grande incremento para os adolescentes de 15 a 19 anos, apresentando 4,25 dentes com experiência de cárie dentária. Roncalli et al. (2016)<sup>8</sup> observaram a condição de cárie dentária de crianças brasileiras de 12 anos de 27 capitais do Brasil examinadas em 1996, 2003 e 2010, mostrando que enquanto o CPOS teve redução de 3%/ano, a porcentagem de "livres de cárie" aumentou 4,5%/ano, relatando ainda, que a redução do CPOS e a porcentagem de aumento de crianças "livres de cárie" foi significativamente associado com o índice de desenvolvimento humano (HDI) das cidades.

Visto que, a condição de saúde bucal tem a tendência de se agravar ao longo dos anos<sup>9</sup>, a eficácia dos programas preventivos em saúde bucal tem suma importância, tanto para a prevenção das doenças bucais, como para a manutenção de uma condição bucal saudável<sup>10</sup>. No entanto, a literatura científica mostra uma escassez de pesquisas ou programas preventivos direcionados a faixa etária dos adolescentes, quando comparamos com programas de atenção odontológica direcionados a bebês e escolares, ou mesmo o acompanhamento longitudinal das crianças atendidas em um programa de atenção precoce até a fase adulta.

Matilla et al. (2008)<sup>11</sup> concluíram que a cárie dentária continua a constituir um desafio crescente, e que qualquer lesão cariosa que ocorreu entre os 3, 5, 7 ou 10 anos contribuiu para a saúde bucal desfavorável do indivíduo aos 15 anos e apontaram que para que isso seja revertido, seria essencial o auxílio de cuidados aplicados a saúde bucal infantil com uma equipe multiprofissional e a estreita cooperação dos responsáveis. Walter, Ferelle & Issao (1996)<sup>12</sup> reforçam a importância da atenção precoce envolvendo bebês e seus responsáveis, com intuito de direcionar um trabalho

educativo para os familiares e preventivo para os bebês, trazendo melhorias significativas na saúde bucal do indivíduo na vida adulta. Pesquisas reforçam esses achados<sup>13,14,15</sup>, observando ao se monitorar a saúde bucal de crianças e adolescentes, que a maioria deles não teve acesso ao atendimento odontológico no serviço público, e que os dentes cariados deixam de ser restaurados no momento oportuno, reforçando a necessidade da implementação de abordagens educativas e preventivas em todas as etapas de vida do indivíduo.

Contudo, de Silva et al. (2016)<sup>16</sup> em uma revisão sistemática, abordando a eficácia dos programas preventivos para a melhoria da saúde bucal, concluíram que existem poucas evidências de efetividade a longo prazo, sugerindo que as intervenções coletivas de promoção da saúde bucal que combinam a educação em saúde bucal com escovação supervisionada ou cuidados profissionais preventivos podem reduzir a cárie dentária em crianças. Além disso, segundo esta pesquisa, intervenções que visam promover o acesso ao flúor, melhorar as dietas das crianças ou fornecer apenas educação sobre a saúde bucal, apresentaram um impacto limitado. Os autores relatam não encontrarem indicação clara de quando é o momento mais eficaz para intervenção preventiva durante a infância.

Assim, embora a literatura coloque a relevância dos programas preventivos, há poucos relatos na literatura científica demonstrando a associação dos cuidados preventivos na infância com a melhoria da condição de saúde bucal na adolescência, ou seja, o acompanhamento a longo prazo dos pacientes atendidos no programa educativo preventivo.

## **1.2 Revisão de literatura**

### **SAÚDE BUCAL NA INFÂNCIA**

Analisando a incidência de cárie em uma população infantil em Mostoles, Espanha, e avaliando a efetividade dos programas preventivos realizados nas escolas da região e dos centros de saúde, com 7-5 anos de acompanhamento, Tapias et al. (2001)<sup>17</sup> compararam 547 crianças que faziam parte do programa preventivo, denominado como grupo estudo, com 237 crianças que não tinham acesso a medidas preventivas, denominado como grupo controle, todos os pacientes frequentavam a pré-escola. Como resultado foi possível observar que o grupo estudo apresentou

prevalência de cárie de 54%, enquanto o grupo controle 72%, e para a dentição permanente o grupo estudo apresentou-se com 53% e o grupo controle 71%. Os autores concluíram que crianças que não receberam orientações e medidas preventivas tiveram o risco de desenvolver cárie 2,53 vezes maior do que as que receberam, comprovando assim, que o programa de prevenção foi efetivo e possui um claro efeito protetor contra a cárie dentária.

Douglass et al. (2002)<sup>18</sup>, compararam a severidade de cárie dentária em crianças de 3 e 4 anos de idade. Neste estudo foram examinados grupos distintos de 311 crianças em 1991 e 517 em 1999, no programa que oferece serviços de educação e saúde "Head Start", realizados por dois cirurgiões dentistas calibrados com o auxílio do espelho bucal, sonda exploradora e luz artificial, sendo a experiência de cárie coletada por meio do índice ceo-d. Os resultados mostraram que a prevalência de cárie e o índice ceo-d em 1991 foram 49% e 2,75, enquanto em 1999, 38% e 3,06, respectivamente. Em relação às crianças com lesões de cárie, 57% em 1999 haviam procurado tratamento, enquanto em 1991, 39%. Quanto a severidade, verificou-se que em 1999 crianças com incisivos superiores cariados tinham maior severidade quando comparadas aos pacientes examinados em 1991. Assim os autores concluíram que, os resultados de sua pesquisa reforçavam a necessidade de desenvolver estratégias de prevenção e tratamento que podiam direcionar os recursos disponíveis para os mais necessitados, baseando-se no risco de cárie.

Com a finalidade de planejar, implementar e avaliar um programa de promoção de saúde bucal para crianças pré escolares de uma comunidade Vietnamita em Vancouver, Harrison e Wong (2003)<sup>19</sup>, primeiramente entrevistaram algumas mães coletando dados sobre o período de amamentação, hábitos e práticas sobre a higiene bucal e partir daí, delinearum um projeto de programa preventivo, que teve como meta o aconselhamento materno para manutenção da saúde bucal dos filhos e iniciativas educativas e preventivas para toda a comunidade, e por fim fizeram a avaliação do programa. Com este estudo foi possível observar que as crianças dessa comunidade tiveram menor prevalência de cárie quando comparadas com crianças de outras regiões com idade similar. Os autores concluíram que, o programa foi eficaz ao capacitar os responsáveis e as crianças a adotar comportamentos saudáveis, melhorando assim a saúde bucal.

Fracasso et al. (2005)<sup>20</sup>, compararam o índice de cárie, presença de hábitos de sucção e alterações faciais em crianças atendidas pelo programa preventivo para

crianças e lactantes, com crianças atendidas na mesma unidade de saúde, mas por demanda espontânea. A amostra foi constituída por 100 crianças de ambos os gêneros entre 1 e 6 anos divididas em dois grupos. O Grupo I - composto por 50 crianças atendidas no programa de atendimento odontológico para crianças, onde há um protocolo educativo preventivo em que a criança é inserida no programa antes do primeiro ano de vida e é acompanhada até 6 anos de idade e o Grupo II - 50 crianças que faziam parte da demanda espontânea no centro de saúde. Este estudo foi dividido em duas partes, a primeira composta por uma entrevista semiestruturada com os responsáveis, e a segunda parte do estudo foi caracterizada pelo exame clínico intra bucal. Menor índice ceo-d médio e maior porcentagem de crianças livres de cárie foram observados para o grupo I. Das crianças com hábitos de sucção não nutritiva, o grupo I apresentou 47% e 67% o grupo II, e o tipo de hábito mais prevalente foi a chupeta no GI 38,7% e GII 62,5%, também pôde se notar que apenas 24,08% das crianças do grupo I usaram a chupeta depois dos 3 anos, enquanto no grupo II 41,6%. Observando os resultados das alterações faciais, 81,6% do grupo I e 52% do grupo II não apresentaram alterações faciais. Concluíram que o programa de cuidado odontológico precoce com foco na educação e ações preventivas, apresentava crianças com índices de cárie, presença de alterações faciais e hábitos de sucção não nutritivas mais baixos quando comparadas às crianças assistidas por demanda espontânea.

Com o propósito de avaliar a experiência de cárie em crianças de 12 a 30 meses no Brasil, Scavuzzi et al. (2007)<sup>21</sup> examinaram 186 crianças, com boa saúde geral integrantes de um projeto social de cuidado infantil, e presença de pelo menos dois dentes totalmente irrompidos. Foi realizado o exame inicial com o auxílio de uma sonda exploradora, espelho bucal e luz artificial, e outro exame doze meses depois, avaliando a presença de placa visível, manchas brancas e lesões primárias de cárie. Os autores observaram que apesar da baixa prevalência de cárie (6,4%), crianças que apresentaram lesão de cárie no exame inicial, mantiveram a mesma condição após um ano, além disso a prevalência de cárie aumentou para aproximadamente 12%. Constatou se que houve diferença estatisticamente significativa no ceo-d nos períodos avaliados (baseline e 12 meses).

Fracasso et al. (2008)<sup>22</sup>, estudou o perfil das mães e das crianças atendidas na clínica de bebês no Nis III Iguazu em Maringá PR a partir da análise de 156 prontuários clínicos de crianças que tiveram seu primeiro exame realizado entre 1998 a 2004. Com os resultados foi possível constatar que a maioria das mães tinham entre 21 a 28 anos, eram casadas, trabalhavam fora e tinham 1 filho, com relação ao

conhecimento da mãe sobre saúde bucal, a maioria procurou o programa em busca de prevenção, afirmaram que a idade ideal para primeira visita ao dentista é com menos de um ano de idade, e que a doença mais comum na boca é a cárie e achavam que a limpeza da boca deve ser iniciada antes da erupção dos dentes decíduos. Em relação ao perfil da criança, a maioria eram do gênero masculino, de 1 aos 11 meses de idade, com período de amamentação superior a seis meses, e que 46,2% faziam uso de chupeta, em relação a saúde geral da criança, a maioria das mães completaram os nove meses de gestação e o tipo de parto foi cesárea, e os principais problemas das crianças na infância foram anemia e alergia. E por fim, em relação à presença de cárie, foi constatado que crianças que desenvolveram cárie no decorrer do programa estavam entre 6 e 7 anos com 71,3% delas livres de cárie. Assim, este programa de atendimento odontológico mostrou-se efetivo no serviço público e o conhecimento do perfil da população frequentadora da unidade contribuiu para a melhoria das estratégias de saúde junto à população.

Sousa e Fracasso em 2010<sup>23</sup>, verificaram a relação entre cárie dentária, alterações faciais, comportamento materno e temperamento das crianças, participantes do programa clínica de bebês do município de Maringá – PR. Foram analisados 102 pares de mães e crianças cadastradas e atendidas na unidade de saúde. O atendimento nesta, segue um protocolo que inclui palestras educativas para os responsáveis, consultas bimestrais reforçando a necessidade de medidas preventivas caseiras e profissionais regulares, bem como a necessidade de interpor medidas para interceptação de hábitos nocivos de dieta, higiene e de sucção não nutritiva. O estudo foi dividido em duas etapas: na primeira foi executada coleta de dados, realizado a partir de um questionário semiestruturado com os responsáveis, e a segunda constituiu do exame clínico intra bucal. Os resultados mostraram que 41,2% das mães possuíam ensino médio completo e 97,06% amamentaram no peito seus filhos. Observou-se que 91,18% das crianças em estudo fizeram o uso da mamadeira, e 86,27% estavam livres de cárie, com ceo-s médio de 0,55. Na avaliação da presença de hábitos nocivos, 45,1% possuíam algum hábito, desses, 84,78% faziam o uso de chupeta, as crianças que ainda possuíam hábito nocivo tiveram maior percentual de alteração facial. Em relação ao temperamento da criança manifestado durante o atendimento, somando-se os percentuais de crianças que tiveram temperamento positivo e definitivamente positivo obteve-se 83,33% da amostra estudada, das crianças que apresentaram o temperamento definitivamente positivo, 55,68% estavam livres de cárie e quando analisado o comportamento da mãe, 57,14% das crianças com cárie possuem mães

consideradas “insensíveis”. Conclui se que o temperamento da criança e o comportamento materno refletem de maneira significativa na condição de saúde bucal da criança e programas que promovam o vínculo entre o profissional, à criança e a família, desde a idade precoce, com reforço educativo nas consultas de retorno, influenciam de maneira positiva para mudança de hábitos inadequados e o estímulo à manutenção da saúde bucal.

Em 2012, Borges et al.<sup>24</sup>, avaliaram a influência dos fatores socioeconômicos sobre a prevalência e severidade de cárie dentária em crianças. A amostra foi composta de 1993 crianças de 4 a 6 anos de idade, em São Paulo, Brasil. Todos os pacientes foram submetidos a uma avaliação clínica e os pais responderam a um formulário de consentimento livre e esclarecido e a um questionário semi-estruturado que incluía variáveis relacionadas ao aspecto sócio econômico e educacionais, e hábitos alimentares dos mesmos, e posteriormente foi realizado o exame clínico, seguindo as recomendações da OMS. O índice ceo-d foi calculado e lesões não cavitadas, e a cárie rampante foram registradas. Assim, foi possível observar nos resultados que 41,2% da amostra apresentaram cárie dentária, 43,9%, incluindo lesões não cavitadas e a cárie rampante foi observada em 16,2% da população do estudo. O índice ceo-d aumentou com o aumento da idade. Relacionando a experiência de cárie e as características sócio econômicas, cárie rampante e lesões não cavitadas foram significativamente mais prevalente em famílias com menor grau de escolaridade e renda mensal, em crianças que não praticavam ou praticavam higiene bucal apenas uma vez ao dia. A prevalência de cárie na dentição decídua foi associada a fatores parentais, incluindo o aspecto sócio econômico, comportamentos e atitudes relacionados à saúde bucal, desta forma, estes fatores devem ser considerados no planejamento preventivo e programas educacionais sobre saúde bucal para crianças desta faixa etária.

Emerim et al. (2012)<sup>25</sup>, analisaram o perfil dos pacientes atendidos na Bebê clínica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, numa amostra de 569 registros de prontuários, com ingresso no programa nos anos de 2006 a 2011. Os resultados apontaram que 53,3% dos bebês eram do gênero masculino, enquanto 46,7% feminino, em relação à faixa etária 37,1% tinham 1 e 2 anos, 33,7% 2 e 3 anos, 20,4% entre 0 e 1 anos e 8,8% tinham mais de 3 anos. Em relação ao exame clínico, 45,3% dos pacientes eram cárie ativos e 54,7% não tinha atividade de cárie, e aqueles com 2 anos ou mais apresentavam com mais frequência a cárie ativa. A maioria das crianças procuraram atendimento a procura de prevenção, foram amamentados exclusivamente no peito, nunca sofreram nenhum tipo de traumatismo dentário, esta seria a primeira

consulta da vida do bebê, possuíam dieta cariogênica e sua higiene bucal era realizada com escova dentária. Contudo, a partir do estudo realizado, estabeleceu-se um determinado perfil aos pacientes atendidos na Bebê Clínica.

Castilho et al. (2013)<sup>26</sup>, desenvolveram um estudo de revisão sistemática de literatura abordando a influência do ambiente familiar na saúde bucal das crianças. Com base nos 13 artigos que seguiram os critérios de inclusão adotados por este estudo, foi possível observar que oito estavam relacionados com a higiene bucal dos responsáveis, cinco relatavam que o açúcar é o responsável pelo desenvolvimento de lesões de cárie, dois relacionavam o aspecto socioeconômico da família com a higiene bucal infantil, e dois associavam a idade materna ao desenvolvimento de cárie. Por meio da análise da literatura, concluiu-se que a adoção de hábitos saudáveis deve ter início na infância, de responsabilidade dos familiares, devidamente orientados pelo cirurgião dentista, refletindo na qualidade de vida da criança, assim, um programa focado na educação para prevenção envolvendo todos os membros da família são necessários para fornecer aos pais as orientações adequadas sobre como manter a saúde bucal dos filhos.

Comparando a condição de saúde bucal de pacientes que participam de programas de saúde bucal com visitas domiciliares e autossuficiência da família para o cuidado das crianças, com o programa de saúde pública tradicional, na Universidade da Virginia, Brickhouse et al. (2013)<sup>27</sup>, avaliaram uma população constituída por 432 crianças de 0 a 6 anos, sendo que 216 receberam visitas domiciliares e 216 não receberam. Os autores observaram, por meio dos resultados que as crianças acompanhadas por visitas domiciliares tiveram três vezes menos chances de visitas ao cirurgião dentista para intervenções dentárias. Desta forma, pôde observar que houve um aumento significativo na cooperação de crianças que recebiam visitas domiciliares, comprovando que este modelo pode induzir a criança e a família para a autossuficiência na prevenção bucal, a aplicação de produtos fluoretados e estabelecer hábitos bucais saudáveis.

Lemos et al. (2014)<sup>28</sup> analisaram a interferência da idade de ingresso em programas públicos de Odontologia para crianças e dos aspectos comportamentais familiares sobre a experiência com cárie dentária em crianças de zero a 48 meses de idade. A amostra totalizou 465 crianças que foram divididas em 3 grupos: G0 pacientes cujas mães aderiram ao programa durante a gravidez, G1, pacientes inscritos no programa desde o primeiro ano de vida e GII, lactantes inscritos no programa entre 13

e 18 meses de idade. Para a coleta de dados foi utilizado um exame clínico visual e também foi aplicado um questionário aos responsáveis. Analisando a cárie dentária como doença, constatou-se sua presença no G0 (16%), GI (12%) e GII (31%). Observou-se, que a proporção de crianças com cárie aumentou significante do G0 para GII, confirmando a associação entre prevalência de cárie e idade de inscrição nos programas preventivos. Pôde se notar que assiduidade, presença de higienização bucal noturna e responsável com mais de 8 anos de educação constituem fatores de proteção contra a cárie, por outro lado, dieta cariogênica e alimentação noturna foram considerados como fatores determinantes para a cárie. Assim, para promover a saúde bucal das crianças é essencial inscrever estas em programas de saúde bucal e adotar hábitos saudáveis o mais cedo possível para além da adesão da criança, para aconselhamento dos responsáveis.

Em 2014, Rank et al.<sup>29</sup>, com o intuito de avaliar a eficácia do programa de saúde bucal preventivo e educativo na primeira infância na cidade de Gurupi-TO, após 4 anos da sua implantação, avaliaram 60 crianças de 3 anos de idade, ambos os sexos, divididas em três grupos, G1: participantes do programa, G2: crianças que deixaram de participar, e G3: crianças que nunca participaram do programa. Aplicou se um questionário às mães e, logo após, as crianças foram submetidas a exame clínico para análise da doença cárie e condição gengival. As crianças que frequentaram regularmente o programa não apresentaram a doença cárie, porém as crianças do G2 e G3 desenvolveram a doença em 35% e 70% respectivamente. Segundo os autores o programa Boquinha do Bebê apresentava eficácia para redução das doenças bucais e necessita buscar meios para constante motivação desta comunidade, com a finalidade de evitar o abandono e, conseqüentemente, a aquisição de doenças.

Com o objetivo de fazer uma revisão de literatura que associe a influência da condição socioeconômica e o ambiente familiar com a qualidade de vida e saúde bucal, Kumar et al. (2014)<sup>30</sup>, analisaram 36 artigos que relatavam a influência das condições e ambiente familiar na saúde bucal das crianças. Em oito estudos utilizados nesta pesquisa, foram avaliadas medidas como autopercepção de economia familiar, como programas governamentais de complementação de renda familiar apresentaram se com um efeito estatisticamente significativo sobre a saúde bucal e qualidade de vida da criança, também observou se que no Brasil, filhos de pais desempregados encontraram se em maior risco de má saúde bucal e qualidade de vida que aqueles que tinham pais empregados. Verificou- se em quatro estudos, que a idade da mãe está inversamente relacionada à condição de saúde bucal e qualidade de vida da criança, e



que crianças que vivem com apenas um adulto, apresentaram piores condições de saúde bucal do que crianças de família com vários adultos. A maioria dos estudos sugeriu que crianças de famílias com renda alta e melhor educação tinham melhores condições de saúde bucal e qualidade de vida, enquanto, a idade da mãe, estrutura familiar e presença de irmãos eram significativos preditores. No entanto, a associação da condição de saúde bucal e qualidade de vida com aspectos como local de origem dos pais, presença de hábitos deletérios na família e o uso de serviços odontológicos, tiveram resultados estatisticamente significantes, porém, a evidência não é forte o suficiente, dado que sua relação está comprovada nos resultados de apenas um estudo.

Com o objetivo de descrever a utilização do serviço público odontológico e os índices de ceo-d e CPO-D no município de Arroio do Padre-RS, Brasil. Muller et al. (2015)<sup>31</sup> realizaram um estudo descritivo censitário com todos os residentes nas idades de cinco e 12 anos, em 2013, onde foram realizados exames bucais e aplicado questionário junto aos responsáveis. Assim, participaram do estudo 50 escolares, 22 com cinco e 28 com 12 anos de idade. As médias de ceo-d e CPOD foram de 3,9 e 1,3 respectivamente e na dentição decídua (ceo-d), houve predomínio do componente cariado (82%), e na permanente (CPO-D), o predomínio foi do componente obturado (65%). E ainda, 19 escolares apresentaram dentes cariados no momento do exame e destes, 13 haviam consultado com dentista da unidade básica de saúde. Os autores concluíram que, a maioria dos escolares apresentava história de cárie, possivelmente atribuída, em parte, à pouca exposição ao flúor, baixa escolaridade dos pais e pouca valorização da dentição decídua.

Com o objetivo de investigar a influência de fatores comportamentais maternos sobre a prevalência de cárie em crianças de 24 a 42 meses, Pinto et al. (2016)<sup>32</sup>, realizaram um estudo coorte na cidade de Pelotas – RS, Brasil, selecionando 368 crianças e suas respectivas jovens mães (11-19 anos). As mães foram submetidas a um questionário para coletar informações referentes aos aspectos socioeconômicos, demográficos e de comportamento materno, enquanto as crianças passaram por avaliação clínica para a coleta do ceo-d. Com base nos resultados, foi possível observar que 15,1% das crianças apresentaram cárie. Crianças de mães que vivem sem parceiro, tiveram mais cárie do que as que viviam com parceiros. A percepção materna da saúde da criança esteve associada à cárie, particularmente quando as mães classificaram a condição de saúde bucal de seu filho como pobre, apresentando também, níveis mais altos de cárie. Além disso, as mães que alegaram não examinar a cavidade bucal da criança estiveram associados à ocorrência de cárie. Desta forma, os autores concluíram

que os fatores comportamentais maternos foram associados a prevalência de cárie dentária.

### **SAÚDE BUCAL NA ADOLESCÊNCIA**

Com o intuito de avaliar as mudanças na experiência de cárie em dentes decíduos em crianças de 6 anos de idade, decorridos 10 anos de um programa preventivo aplicado nas escolas públicas da França, Adam et al. (2005)<sup>13</sup> desenvolveram seu estudo. As crianças foram examinadas em 1991, 1995 e em 2000, por uma equipe de seis dentistas calibrados e uma auxiliar odontológica. Observou-se um declínio no índice de cárie das crianças, em 1991 (1.74), e em 2000 diminuiu para 1.05. Constatou-se ainda que 38,3 % das crianças em 1991 tiveram experiência de cárie, em 1995 passou para 29,4% e em 2000 diminuiu para 22,6%, porém 75% das crianças que apresentavam lesões de cárie permaneceram sem tratamento. Os autores observaram que para o componente cariado, houve uma melhora no intervalo de tempo entre 1991 e 2000 na cidade de Val de Marne, porém ficou evidente que a maioria das crianças não teve acesso a atendimento odontológico, o que reforça a necessidade da implementação de abordagens educativas e preventivas.

Matilla et al. (2008)<sup>11</sup>, examinaram as mudanças na prevalência de cárie dentária, acompanhando crianças dos 3 aos 15 anos de idade, na cidade de Turku-Pori na Finlândia. As crianças foram examinadas em clínicas de saúde da maternidade, em clínicas para o cuidado do bebê ou em clínicas odontológicas que estavam cooperando com a pesquisa. A amostra foi constituída por 1053 crianças aos 3 anos, 828, 1070, 1074 e 1066 aos 5,7,10 e 15 anos respectivamente e a incidência de cárie, verificada por meio do índice ceo-d/CPO-D, considerando o índice 0 = boa saúde bucal, 1-4 = regular e maior que 5 = saúde bucal desfavorável. Os autores detectaram que 8% da população deste estudo tiveram cárie, desses, 28% aos 5 anos, 41% aos 7 anos, 55% aos 10 anos. Em relação a condição de saúde bucal, 35% das crianças apresentaram-se com boa saúde bucal e com ausência de cárie aos 15 anos. 47% na dentição decídua e 39% na dentição permanente, mostraram-se com saúde bucal regular, já os pacientes classificados com saúde bucal desfavorável, 18% na dentição decídua e 26% na dentição permanente. Foi possível concluir que a cárie continua a constituir um desafio crescente, e que qualquer lesão de cárie que ocorreu entre os 3,5,7 ou 10 anos contribuiu para a saúde bucal desfavorável do indivíduo aos 15 anos. Os autores apontaram que para que isso fosse revertido, seria essencial o auxílio de cuidados

aplicados a saúde bucal infantil com uma equipe multiprofissional e a estreita cooperação dos responsáveis.

Lima<sup>33</sup> em 2009, verificou a eficácia de um programa preventivo, em uma clínica particular, decorridos 25 anos da sua implementação. A amostra foi composta por 640 crianças, com idades entre 3 e 15 anos, que iniciaram o atendimento odontopediátrico precoce na clínica, com retornos mensais, onde era realizado orientação e motivação para os cuidados com a saúde bucal e em seguida os dentes eram corados com evidenciador de placa, profilaxia profissional com jato de bicarbonato de sódio, complementado com o uso do fio dental. Os dados apontaram que antes de ingressar no programa, as crianças apresentaram, em média, 5,3 faces cariadas, enquanto após o programa a média foi de 0,18. A incidência de cárie, por ano, antes do programa foi de 0,9 faces cariadas e durante o programa de 0,03. O tempo de permanência das crianças no programa foi, em média, de 52,6 meses, e a média de faltas foi de 0,5 falta por ano. Para o autor, é notável a efetividade do programa, e que o controle mecânico da placa bacteriana dentária através da profilaxia profissional mensal, é um método de prevenção real.

Em 2011, Corrêa et al.<sup>14</sup>, com o objetivo de apresentar dados epidemiológicos relativos à saúde bucal de adolescentes, obtidos através da utilização do Indicador Comunitário em Saúde Bucal (ICSB) e levantados pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) em um município do estado do Ceará, Brasil, selecionaram uma amostra composta por 743 adolescentes entre 10 e 19 anos, avaliando, a capacidade mastigatória (número de dentes), a necessidade de tratamento curativo (dentes com cárie e raiz residual), a presença de agravos aos tecidos moles, e o uso e necessidade de prótese dentária. Como resultados observaram que os adolescentes tinham em média 26,14 dentes, 129 (17,4%) sem cárie, 301 (40,5%) possuíam uma ou duas, 223 (30,0%) três ou mais, 110 (14,8%) tinham raiz residual, 121 (25,7%) cálculo, 74 (10,0%) gengiva inflamada, 15 (2,0%) agravos aos tecidos da boca, 49 (6,6%) necessitavam prótese, 694 (93,4%) usavam escova dental e 281 (51,3%) visitaram o dentista no último ano. Detectou-se associação entre visita ao dentista no último ano e gênero feminino, e entre idade menor de 12 anos e ter três ou mais cárie. Assim, os autores concluíram que os dados levantados demonstram baixos indicadores de saúde bucal nos adolescentes, encontrando mais de 80% com cárie visível, observou-se também que a condição de saúde bucal dos menores de 12 anos apresentou-se mais grave em relação aos adolescentes, o que demanda política pública voltada para esta realidade.

Vettore et al. em 2012<sup>6</sup>, analisaram a condição socioeconômica, frequência de escovação dentária e comportamentos em saúde em adolescentes brasileiros. A amostra deste estudo foi composta por 49.189 alunos do nono ano do ensino fundamental de 1.453 escolas de 27 capitais brasileiras. A coleta de dados foi realizada por meio de microcomputador de mão, Personal Digital Assistant (PDA), contendo questionário estruturado e autoaplicável dividido em módulos por assunto. Como resultados foi observado que a frequência de escovação dentária duas vezes ou mais ao dia foi de 95,2%, sendo esta maior para as adolescentes do gênero feminino. O consumo diário de doces nos últimos sete dias foi de 34,5%. Adolescentes do gênero feminino reportaram um consumo diário de doces estatisticamente maior do que do gênero masculino, a frequência de tabagismo, uso de bebida alcoólica e drogas nos últimos 30 dias foi de 6,3%, 27,3% e 3,3% para o gênero feminino; a frequência de escovação dentária aumentou com a escolaridade materna. Em adolescentes do gênero masculino, a frequência de escovação dentária e o consumo de doces aumentaram com a escolaridade materna, enquanto o tabagismo diminuiu, a maior frequência de escovação dentária foi inversamente associada com a menor escolaridade materna, tanto no gênero masculino quanto no feminino, e o tabagismo diminuiu conforme o aumento da escolaridade materna, sendo estatisticamente maior entre aquelas com mães com Ensino Médio em relação àquelas com Ensino Superior. Os autores concluíram que o planejamento de intervenções para promoção da saúde de adolescentes deve levar em conta suas características individuais, o contexto familiar e social.

Em 2015, Saintrain et al.<sup>34</sup>, analisaram as tendências das patologias bucais entre adolescentes brasileiros e compararam estas, aos objetivos da Organização Mundial da Saúde, com foco nas políticas de saúde pública implementadas entre 1986 e 2010. Este estudo observacional, foi realizado a partir dos dados secundários extraídos de pesquisas Brasileiras relacionadas a saúde bucal (Brasil – zona urbana, SBBrasil 2003 e SBBrasil 2010). Para a análise dos grupos de 12 e 15 a 19 anos, utilizou-se o índice CPO-D, e a doença periodontal (IPC) e a percentagem de indivíduos que necessitam e / ou tiveram próteses foram avaliados no grupo de 15 a 19 anos de idade. Com base nos períodos analisados, o índice CPO-D diminuiu de 6,65 para 2,07 no grupo de 12 anos e de 12,68 para 4,25 no grupo de 15 a 19 anos, e em todos os grupos, o componente ausente apresentou a maior queda. Em 2003, no grupo de 15 a 19 anos, 89,5% dos adolescentes tinham pelo menos um dente cariado, enquanto em 2010 o

valor foi para 76,1%. Os adolescentes apresentaram redução de 20,3% no acesso à assistência odontológica. Assim, os autores concluíram que, há tendências de melhoria na saúde bucal dos adolescentes, que parecem estar associadas às atividades de educação, promoção da saúde e reorganização do sistema de saúde brasileiro.

A fim de investigar as variáveis individuais e contextuais e a disparidade relacionadas à cárie em adolescentes desfavorecidos, Vasquez et al., (2015)<sup>35</sup>, avaliaram 1.179 adolescentes de 15-19 anos, considerando como variáveis dependentes, o número e experiência de cárie e como variáveis independentes, classificadas como individuais e contextuais. A partir dos resultados, foi possível observar, que adolescentes que possuem um membro da família preso ou que vivem com um grande número de pessoas na mesma casa, apresentam maior número de cárie dentária. O mesmo ocorre em adolescentes com pior autopercepção de saúde bucal. Os autores ainda relatam que o índice CPO-D aumentou com a idade. E por fim, concluíram, que as variáveis individuais e contextuais foram associadas à presença de cárie e índice de CPOD em adolescentes, indicando que devem ser consideradas na formulação de políticas voltadas para a promoção e prevenção da saúde bucal neste grupo.

Hall-Scullin et al., (2015)<sup>36</sup>, em seu estudo, exploraram as atitudes e crenças dos adolescentes em relação à cárie dentária e o uso ou não de programas de prevenção de cárie. Para este estudo, foram selecionados 19 adolescentes de 16 anos, que foram submetidos a uma entrevista com o pesquisador, respondendo questões com relação ao seu comportamento e hábitos de higiene bucal, e com base nos resultados, observou-se, que os adolescentes conceituam a saúde bucal como a ausência de patologia oral e a capacidade de função, que inclui o componente estético, e ainda, parecer ter dentes saudáveis era socialmente desejável e equiparado com auto-imagem positiva. A influência dominante sobre os comportamentos de saúde bucal foi a prática habitual encorajada pelos pais desde tenra idade, com reforço limitado na escola ou em consultas odontológicas, no entanto, nesta idade de transição, os participantes reconheceram a crescente influência dos amigos sobre os comportamentos de saúde. E a falta de compreensão da etiologia da cárie foi evidente. Assim, concluíram que, os atuais programas de prevenção da saúde bucal conduzidos profissionalmente são inadequados para atender às necessidades dos adolescentes, estes apresentaram persistentes mal-entendidos sobre a causalidade e prevenção da cárie, e essa falta de compreensão teve um impacto negativo no seu comportamento, além disso, com a maturidade, o ambiente externo (disponibilidade de açúcar e influência dos pares)

também teve um impacto crescente sobre o comportamento.

Peres et al.<sup>37</sup>, em 2016, avaliaram se as práticas alimentares relacionadas ao açúcar afetam o desenvolvimento de lesões cariosas entre as idades de 6 e 18 anos na cidade de Pelotas – RS, Brasil. Para este estudo de coorte, foram selecionados 359 pacientes, que foram submetidos a avaliação clínica dentária e a questionários considerando os hábitos alimentares, aspectos socioeconômicos e hábitos de higiene, aplicados em intervalos desde o nascimento até 18 anos. Com relação aos hábitos alimentares, o consumo de açúcar foi classificado como, alto, ascendente e baixo. Os consumidores de açúcares elevados e ascendentes apresentaram maior prevalência de cárie dentária e média CPO-D em todos os intervalos de coorte quando comparados com consumidores de baixo teor de açúcar. O desenvolvimento de cárie ocorreu a uma taxa relativamente constante durante o período de estudo, mas em todos os grupos de consumo de açúcar, o incremento da cárie dentária foi ligeiramente maior entre idades de 6 e 12 anos do que entre 12 e 18 anos. Desta forma, os autores concluíram que quanto maior o consumo de açúcar ao longo da vida, maior o aumento da cárie dentária, uma vez que, mesmo o baixo nível de consumo de açúcar foi relacionado à cárie dentária, apesar do uso de flúor.

## **Objetivos**

### Objetivo geral

- Avaliar a condição de saúde bucal de adolescentes atendidos no programa clínica de bebês em uma Unidade Básica de saúde e sua relação com a histórico odontológico na primeira infância.

### Objetivos específicos:

- Comparar a prevalência de cárie dentária (índices ceo-d e CPO-D) entre crianças participantes da clínica do bebê que receberam alta e crianças que abandonaram o programa educativo-preventivo;
- Verificar a associação entre as condições sócio demográficas da família, o comportamento da criança no atendimento e as medidas de higiene bucal e de dieta alimentar na primeira infância, e a adesão ao programa preventivo.

## Referências

1. Bonecker M, Cleaton-Jones P. Trends in dental caries in Latin American and Caribbean 5–6 and 11–13-year-old children: a systematic review. *Community Dent Oral Epidemiol* 2003;31:152–7.
2. Kuriakose S, Prasannan M, Remya KC, Kurian J, Sreejith KR. Prevalence of early childhood caries among preschool children in Trivandrum and its association with various risk factors. *Contemp Clin Dent* 2015;6(1):69- 73.
3. Jones CM, Worthington H. Water fluoridation, poverty and tooth decay in 12-year-old children. *J Dent. Kidlington* 2000; 28(6):389-93.
4. Narvai PC, Frazão P, Roncalli AG, Antunes JLF. Cárie dentária no Brasil: declínio, polarização, iniquidade e exclusão social. *Rev Panam Salud Pública* 2006; 19:385-93.
5. Dash JK, Sahoo PK & Bhuyan SK: prevalence of dental caries and treatment needs among children of cuttack (Orissa). *J Ind Soc Pedo Prev Dent* 2002;20(4): 134-144.
6. Vettore MV, Moysés SJ, Sardinha LM et al. Socioeconomic status, tooth brushing frequency, and health-related behaviors in adolescents: an analysis using the PeNSE database. *Cad Saude Publica*. 2012;28:101-13.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Projeto SB Brasil 2010: Condições de saúde bucal da população brasileira 2009-2010. Resultados preliminares. Brasília; 2011.
8. Roncalli AG, Sheiham A, Tsakos G, Araújo-Souza GC, Watt RG. Social Factors Associated with the Decline in Caries in Brazilian Children between 1996 and 2010. *Caries Res* 2016;50(6):551-559.
9. Maia EG, Cavalcante GMS, Granville-Garcia AF, Lucas RSCC, Cavalcanti AL, D'Avila S. Condição de saúde bucal em trabalhadores atendidos no núcleo de saúde ocupacional de Campina Grande-PB. *Arq Odontol* 2012; 48(1):32-9.
10. Axelsson P. The Effect of a Needs-Related Caries Preventive Program in Children and Young Adults – Results after 20 Years. *BMC Oral Health* 2006;6(1):s7.
11. Matilla M, Paivi R, Sirkka J, Ansa O, Matti S: Childhood caries is still in force: a 15-year follow-up. *Acta Odontol Scand* 2008;66:189– 192.
12. Walter LRF, Ferrele A, Issao M. *Odontologia para o bebê*. São Paulo: Artes Médicas; 1996.
13. Adan C, Eid A, Riordan PJ, Wolikow M, Cohen F. Caries experience in the primary dentition among French 6-year-olds between 1991 and 2000. *Comm Dent Oral Epidemiol* 2005;33( 2): 333-340.
14. Correa CRS, Saintrain MVL, Vieira APG. Saúde bucal do adolescente: necessidades odontológicas levantadas pelos agentes comunitários de saúde. *Rev Bras Prom Saúde*. 2012;25(2):131–8.
15. Saintrain MVD, Braga JO, Marques PLP, Vieira APGF. Community group centers for health education: Lessons from Northeastern Brazil. *Educ for Health* 2013;26(3):195.



16. Silva AMD, Hegde S, Akudo Nwagbara B, Calache H, Gussy MG, Nasser M., et al. (2016). Community-based population-level interventions for promoting child oral health. *Cochrane Database of Syst Rev* 2016;9.
17. Tapias MA, De Miguel G, Jiménez-García R, González A, Domínguez V. Incidence of caries in an infant population in Mostoles, Madrid. Evaluation of a preventive program after 7.5 years of follow-up. *Int J Paediatric Dentistry* 2001;1(6):440-6.
18. Douglass JM, Montero MJ, Thibodeau EA, Mathieu GM: Dental caries experience in a Connecticut Head Start program in 1991 and 1999. *Pediatr Dent* 2002, 24 (4): 309-314.
19. Harrison R, Wong T. An oral health promotion program for an urban minority population of preschool children. *Community Dent Oral Epidemiol* 2003;31: 392-9.
20. Fracasso ML, Rios D, Provenzano MG, Goya S. Efficacy of an oral health promotion program for infants in the public sector. *J Appl Oral Sci* 2005;13:372-6.
21. Scavuzzi AI, De Franca Caldas Junior A, Couto GB, De Vasconcelos MM, De Freitas Soares RP, Valença PA. Longitudinal study of dental caries in Brazilian children aged 12-30 months. *Int J Paediatr Dent* 2007;17:123-128.
22. Fracasso MLC, Marchi V, Goya S, Provenzano MGA, Takahashi K. Perfil das Mães e Crianças Frequentadoras do Programa Clínica de Bebês no núcleo Integrado de Saúde NIS III Iguaçú em Maringá – Pr. *Rev Saúde e Pesq* 2008; 1(3): 325-9.
23. Sousa J, Fracasso M. Comportamento Materno versus Temperamento da Criança: Influência no Padrão de Saúde Bucal. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr, João Pessoa* 2010; 10(1):47-54.
24. Borges HC, Garbín CA, Saliba O, Saliba NA, Moimaz SA. Socio-behavioral factors influence prevalence and severity of dental caries in children with primary dentition. *Braz Oral Res* 2012;26(6):564-70.
25. Emerim JS, Silva LVR. Profile of patients treated at the baby clinic of the dentistry school at the federal university of Rio Grande do Sul from 2006 to 2011. *Ci. Biol. Saúde* 2012;18( 2): 93-100.
26. Castilho ARD, Mialhe FL, Barbosa TDS, Puppim-Rontani RM. Influence of family environment on children's oral health: a systematic review. *J Pediatr* 2013;89(2):116–23.
27. Brickhouse TH, Haldiman RR, Evani B. The impact of a home visiting program on children's utilization of dental services. *Pediatrics* 2013;132(2):S147–S152.
28. Lemos LV, Myaki SI, Walter LR, Zuanon AC. Oral health promotion in early childhood: age of joining preventive program and behavioral aspects. *Einstein* 2014;12:6-10.
29. Rank RI, Vilela JER, Messetti BDSS, Rank MS, Soares MP. Eficácia de um programa de promoção de saúde bucal em bebês após quatro anos de implantação. *Rev Cereus* 2014;6(1):54-70.
30. Kumar S, Kroon J, Laloo R: A systematic review of the impact of parental socio-economic status and home environment characteristics on children's oral health related quality of life. *Health Qual Life Outcomes* 2014, 12 (1):1-15.
31. Müller IB, Castilhos EDD, Camargo MB, Gonçalves H. Experiência de cárie e utilização do serviço público odontológico por escolares: estudo descritivo em Arroio do Padre, Rio Grande do Sul, 2013. *Epidemiol Serv Saúde* 2015;24(4):759-770.

32. Pinto GDS, Hartwig AD, Elias R, Azevedo MS, Goettems ML, Correa MB, et al. Maternal care influence on children's caries prevalence in southern Brazil. *Braz oral res*, 2016;30(1).
33. Lima JEO. Programa preventivo da cárie dentária baseado no controle mecânico da placa bacteriana em crianças, por meio da profilaxia profissional periódica. Resultados após 25 anos de acompanhamento. *Rev Dent Press Ortodon Ortopedi Facial* 2009; 14(3): 44-51.
34. Saintrain MVD, Correa CRS, Saintrain SV, Nuto SDAS, Vieira-Meyer APGF. Brazilian adolescents' oral health trends since 1986: an epidemiological observational study. *BMC research notes* 2015;8(1):554.
35. Vazquez I, Cortellazzi KL, Kaida AK, Bulgareli JV, Mialhe FL. Individual and contextual factors related to dental caries in underprivileged Brazilian adolescents. *BMC Oral Health* 2015;15:6.
36. Hall-Scullin E., Goldthorpe J, Milsom K, Tickle M. A qualitative study of the views of adolescents on their caries risk and prevention behaviours. *BMC oral health* 2015;15(1):141.
37. Peres MA, Sheiham A, Liu P, Demarco FF, Silva AE, Assunção MC, et al. Sugar consumption and changes in dental caries from childhood to adolescence. *J Dent Res* 2016;95:388-94.

## 2. ARTIGO CIENTÍFICO

O presente artigo será traduzido para língua inglesa e submetido à revista

Journal of Dental Education

<http://www.jdentaled.org/site/misc/ifora.xhtml>

### **Padrão de saúde bucal na adolescência e a sua relação com a implementação de medidas educativo-preventivas nos primeiros anos de vida**

HELENA SANDRINI VENANTE. Mestranda em Odontologia Integrada pela Universidade Estadual de Maringá.

GABRIELA CRISTINA SANTIN. Cirurgiã Dentista, Doutora pela Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, Docente do curso de Graduação em Odontologia da Universidade Estadual de Maringá.

REGINA CÉLIA POLI-FREDERICO. Doutora em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Docente do curso de pós graduação em Ciências da reabilitação e Odontologia da Universidade Norte do Paraná.

SANDRA MARA MACIEL. Pós doutora pela Universidade de Londres, docente do curso de pós graduação em Odontologia da Universidade Estadual de Maringá.

MARINA DE LOURDES CALVO FRACASSO. Cirurgiã Dentista, Doutora pela Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, Docente do curso de Graduação e Pós Graduação em Odontologia da Universidade Estadual de Maringá.

#### 2.1 Resumo

**Objetivo:** Avaliar a condição de saúde bucal de adolescentes que participaram de um programa educativo e preventivo e a sua relação com o histórico odontológico na primeira infância. **Materiais e métodos:** Foram avaliados 901 prontuários de participantes do programa educativo-preventivo e divididos em: G1 - pacientes que completaram o atendimento no programa e receberam alta; G2 - crianças que abandonaram o programa antes de dois anos de idade; G3 – pacientes que abandonaram o programa depois de dois anos de idade. Para a coleta de dados,

primeiramente, foram utilizados os prontuários em papel, e consideradas as seguintes variáveis: dados sócios demográficos, dieta alimentar, higiene bucal, história de cárie dentária (ceo-d inicial e final) e adesão ao programa. Na sequência, os dados foram acessados por meio do prontuário eletrônico, pelo cartão SUS, coletando o odontograma atual do paciente e analisando o CPO-D do último atendimento do paciente. **Resultados:** A maioria dos acompanhantes demonstrou ter renda de 1 a 3 salários mínimos, 9 a 11 anos de estudo e até 2 filhos. 77,8% das crianças do G1 continuou o tratamento odontológico na adolescência. Houve maior incidência de cárie, em todos os grupos estudados, proporcional ao avanço da idade, embora no G3 a severidade tenha sido maior. Já para o CPO-D houve um incremento maior no índice de cárie para crianças, pertencentes ao G3. **Conclusão:** O programa educativo-preventivo revelou ser eficaz, refletindo na melhor condição de saúde bucal na adolescência.

**PALAVRAS CHAVE: Saúde bucal. Criança. Prevenção. Adolescência.**

### **2.3 Abstract**

Objective: To evaluate the oral health status of adolescents who participated in an educational and preventive program and its relationship with dental history in early childhood. Materials and methods: We evaluated 901 medical records of participants in the prevention program and divided into: G1 - patients who completed the care in the program and were discharged; G2 - children who dropped out before two years of age; G3 - patients who dropped out after two years of age. To collect data, the paper charts were firstly used and the following variables were considered: socio demographic data, diet, oral hygiene, dental caries (initial and final ceo-d) and adherence to the program. Afterwards, the data were accessed through the electronic medical record, by the SUS card, collecting the patient's current odontogram and analyzing the CPO-D of the last patient's care. Results: Most of the companions showed income of 1 to 3 minimum salaries, 9 to 11 years of schooling and up to 2 children. 77.8% of G1 children continued dental treatment in adolescence. There was a higher incidence of caries in all the groups studied, proportional to the advancement of age, although in G3 the severity was higher. For the CPO-D, there was a higher increase in the caries index for children, whose care was interrupted after 2 years of age. Conclusion: The educational-preventive program proved to be effective, reflecting the best oral health condition in adolescence.

**KEY WORD: Oral health. Child. Prevention. Adolescence.**

### 3. INTRODUÇÃO

Segundo o último levantamento epidemiológico realizado no Brasil, a proporção de indivíduos livres de cárie dentária diminui em função da idade; aos 5 anos 46,6% das crianças brasileiras estão livres de cárie na dentição decídua, aos 12 anos 43,5% apresentavam esta condição na dentição permanente. Nas idades de 15 a 19, houve um declínio para esta condição baixando para 23,9%, na faixa etária de 35 a 44 (0,9%) e aos 65 a 74 (0,2%)<sup>1</sup>. Assim, é notável, que a cárie dentária é a doença bucal mais comum, acometendo indivíduos de todas as faixas etárias, sempre associada ao número de microorganismos cariogênicos, aos hábitos dietéticos e de higiene bucal e dificuldade no acesso ao acompanhamento odontológico<sup>2,3</sup>. Segundo Narvai et al., (2006)<sup>4</sup>, ao longo dos anos houve uma diminuição significativa na incidência da cárie dentária devido ao acesso a água fluoretada, aos programas de saúde bucal e ao dentifrício fluoretado.

A literatura científica tem apontado inúmeros trabalhos<sup>5,6,7,8,9</sup>, demonstrando a prevalência ou a incidência da cárie dentária em faixas etárias específicas, em estudos transversais ou avaliação de programas preventivos, por um determinado período de tempo, com poucos estudos longitudinais. Assim, embora os autores apontem a relevância dos programas preventivos, há poucos relatos demonstrando a associação entre cuidados preventivos na infância e melhoria da condição de saúde bucal na adolescência, ou seja, o acompanhamento a longo prazo dos pacientes atendidos no programa educativo-preventivo quando bebês.

Pesquisas epidemiológicas, na faixa etária para bebês, em diferentes regiões, demonstraram alta prevalência da doença cárie<sup>10,11,12,13</sup>, enquanto que em grupos beneficiados por programas educativos-preventivos foi constatado um substancial declínio dessa doença<sup>5,6,9,14,15,16</sup>. Este declínio é alcançado quando a atenção odontológica acontece durante a gestação e nos primeiros meses de vida<sup>17</sup>. São muitos os achados científicos<sup>9,18,19,20,21,22,23,24</sup>, dando ênfase à atenção precoce envolvendo bebês e seus responsáveis, com intuito de direcionar um trabalho educativo para os familiares e preventivo para os bebês. Programas de atenção odontológica estão sendo utilizados como ferramenta no combate à doença, promovendo ações preventivas desde a infância, ou até mesmo antes do nascimento do bebê, por meio de motivação e educação sobre saúde bucal das gestantes<sup>6,25</sup>, e envolvendo estratégias abrangentes direcionadas à redução ou eliminação dos fatores etiológicos determinantes da doença,

por meio do controle da ingestão de alimentos cariogênicos associado a hábitos de higiene adequados e a utilização racional do flúor<sup>26</sup>. Kuhn e Wambier<sup>27</sup>, em 2007, acompanharam um grupo de bebês saudáveis e sem cárie durante 15 meses, desenvolvendo um programa educativo-preventivo, identificaram que para os bebês que permaneceram no programa a incidência de cárie foi baixa (7,3%), e houve uma redução de 33% nos hábitos de amamentação noturna, além de um aumento de 20,9% na presença de higiene bucal.

Uma outra faixa etária, considerada crítica, quando analisada a condição de saúde bucal são os adolescentes, uma vez que estes, alcançam um período de transição, tornando-se responsáveis por suas atitudes comportamentais<sup>28</sup>, e portanto, há autonomia do cuidado em saúde bucal<sup>28,29</sup> e mudanças no consumo de alimentos cariogênicos<sup>30</sup>. A maioria dos estudos referentes à cárie dentária na adolescência, faz uma análise quantitativa dos dados<sup>31,32</sup>. Esses estudos fornecem descrições úteis das tendências em cárie ou captação da prática preventiva, mas não exploram a contribuição de programas educativo-preventivos para a saúde bucal na adolescência<sup>33,34,35,36</sup>. Desta forma, existe a necessidade da realização de estudos utilizando-se a metodologia quantitativa para investigar a saúde bucal em adolescentes, na região sul do Brasil, oriundos de programas preventivos na primeira infância e avaliar como estas intervenções precoces, refletem de maneira positiva para incorporação de hábitos corretos de higiene bucal e consumo de carboidratos e consequente melhoria da condição de saúde bucal dos adolescentes.

Neste sentido, o presente estudo tem como objetivo avaliar a condição de saúde bucal de adolescentes atendidos no programa clínica de bebês de uma Unidade Básica de Saúde, do município na cidade de Maringá - PR, e sua relação com a histórico odontológico na primeira infância.

## **4. METODOLOGIA**

### **4.1 Delineamento da Pesquisa**

Este estudo foi realizado de acordo com as diretrizes de boas práticas clínicas e conforme a declaração de Helsinki. A aprovação ética para este estudo envolvendo seres humanos foi concedida pelo Comitê de ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Maringá, segundo a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, com protocolo número CAAE 52728916.8.0000.0104.

Foram analisados prontuários clínicos de crianças participantes do programa clínica de bebês com o primeiro exame realizado entre os anos de 1995 a 2010, em ambos os gêneros. Adotando como critérios de inclusão, crianças que foram adscritas ao programa no primeiro ano de vida, com boa saúde geral, e como critérios de exclusão, crianças com necessidades especiais e crianças onde houve impossibilidade de acesso ao prontuário eletrônico.

#### **4.2 Local da pesquisa**

Maringá é um município brasileiro do estado do Paraná, sendo uma cidade média-grande planejada e de urbanização recente, é a terceira maior do estado e umas das principais em termos econômicos, sendo a sétima cidade mais populosa da região sul do Brasil. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Maringá possui uma população de 403 063 habitantes, com PIB de R\$ 8 263 628,0 bilhões, Índice de Desenvolvimento Humano 0,80 e tem um fornecimento de água fluoretado público desde 1969<sup>37</sup>.

A rede de saúde de Maringá conta hoje com 35 Unidades Básicas de Saúde (UBS), quatro Clínicas do Bebê e três Centros Especializados em Odontologia, dois no município e um lotado na Clínica Odontológica da Universidade Estadual de Maringá<sup>37</sup>. A população cadastrada e atendida pela Estratégia Saúde da Família em fevereiro de 2013 corresponde à cobertura de 63,5% dos habitantes do município, segundo dados do SIAB (Sistema de Informação da Atenção Básica). Atualmente há 104 cirurgiões-dentistas atuando na assistência à população, 22 profissionais em Equipes de Saúde Bucal no PSF (Programa Saúde da Família)<sup>37</sup>.

De acordo com o último levantamento epidemiológico no município de Maringá-Pr (2010)<sup>37</sup> a média do ceo-d aos 5 anos de idade foi igual a 1,16. Aos 12 anos a média foi igual a 0,94. Nas faixas etárias de 15-19, 35-44 e 65-74 anos as médias foram respectivamente: 2,55; 16,06; e 27,5<sup>37</sup>.

#### **4.3 Protocolo do programa – Clínica de Bebês**

Quando bebê, os pacientes fizeram parte do programa de Atendimento odontológico, no setor público, do município de Maringá-PR, Brasil. No protocolo de atendimento clínico às crianças ingressam no programa no primeiro ano de vida, antes

de completarem 1 ano de idade, e a alta do atendimento é prevista para os 6 anos. O atendimento das crianças segue um protocolo de atendimento com a implementação de palestras educativas com pais e/ou responsáveis pela criança no ingresso da criança ao programa, orientando os fatores etiológicos da cárie e de maloclusão. Um novo reforço educativo é realizado durante a anamnese, sempre enfocando os riscos de cárie individualizados para cada criança e reforçado a cada visita de acompanhamento. Durante o período que a criança permanece em atendimento, com consultas trimestrais, é realizada a evidenciação de placa bacteriana, profilaxia profissional e aplicação tópica de fluoretos, e ainda é enfatizado a necessidade de medidas preventivas caseiras. Quando necessário o tratamento restaurador é realizado. Este acompanhamento se dá até o selamento dos primeiros molares permanentes por volta dos 6 anos de idade, quando então recebem Alta e são encaminhadas para sua Unidade básica de saúde de origem. A cada consulta são anotadas as mudanças em relação ao comportamento da criança no atendimento, aos hábitos (dieta e higiene), saúde geral, índice de higiene bucal e atualização do odontograma no prontuário do paciente, específico para o atendimento ao bebê.

#### **4.4 Protocolo do Gestor do município - Prontuário Eletrônico do setor de Odontologia**

Implantado em 2005, na rede de serviço de saúde, em todas as Unidades Básicas de Saúde e hospitais públicos do município, a versão do software com prontuário eletrônico, possui ferramentas para cadastro dos indivíduos no território, gestão da agenda dos profissionais, acolhimento à demanda espontânea, atendimento individual e registro de atividades individuais programadas e coletivas, funcionando em rede para todo o serviço de saúde do município. Além de outras funcionalidades como, abordagem familiar, controle de imunização, prontuário de saúde bucal, gestão da lista de espera de encaminhamentos, gestão do cuidado a doenças crônicas, além de integração com Telessaúde e geração de relatórios dinâmicos.

No setor da odontologia, todos os procedimentos realizados pelos cirurgiões dentistas, técnico em saúde bucal são acessados e registrados no gestor, diariamente, com senha individual. Após acessar o gestor, por meio do Cartão SUS do paciente, o profissional terá acesso prontuário eletrônico do usuário. Nele consta todo histórico de saúde bucal, ficando registrados todas as intervenções e anotações profissionais. No odontograma é possível visualizar, por meio de cores em telas apropriadas, todas as



anotações referentes ao planejamento do tratamento de acordo com critério de risco e prioridades, tratamentos executados recentes e anteriormente realizados. No prontuário eletrônico de saúde bucal, o profissional deve registrar todas os procedimentos realizados em cada consulta, ficando registrado no odontograma eletrônico e criar alertas considerando as particularidades do paciente. Os encaminhamentos, referência e contrarreferência aos serviços especializados, as prescrições medicamentosas, e as faltas do paciente ao atendimento ficam também armazenados no prontuário do paciente, com as respectivas datas.

#### **4.5 Fase de Coleta de dados**

Durante todo o período em que a criança frequentou o programa educativo-preventivo, todo o atendimento foi realizado por um único cirurgião dentista da Secretaria Municipal de Saúde do município de Maringá, responsável pela orientação aos pais, o tratamento clínico, bem como o preenchimento do prontuário.

A amostra do estudo foi obtida por conveniência, utilizando-se prontuários dos pacientes participantes do programa Clínica de bebês do Município de Maringá-Pr. Os prontuários foram selecionados a partir do arquivo do programa totalizando 901 crianças e 427 adolescentes para a amostra final, de maneira a compor três grupos de estudo de acordo com a adesão ao programa:

**Grupo 1** - 288 pacientes que completaram o atendimento no programa e receberam **Alta**;

**Grupo 2** - 236 crianças que **abandonaram** o programa antes de dois anos de idade;

**Grupo 3** - 377 crianças que **abandonaram** o programa depois de dois anos de idade;

Os dados foram coletados, em duas etapas.

**Etapa 1** – Foram utilizados os prontuários em papel e consideradas as seguintes variáveis: Dados sócio-demográficos (Idade do ingresso e atual, Gênero, Grau de escolaridade materna, Renda Familiar, Número de filhos, Comportamento da criança no atendimento), história do comportamento alimentar (consumo de carboidratos entre as refeições, frequência e conteúdo da mamadeira); História do comportamento de higiene bucal (índice de placa bacteriana e frequência de escovação), Incidência/Prevalência

de cárie (índice ceo-d, inicial e final), e Adesão ao programa (idade de ingresso, idade de abandono ou alta, número de faltas, número de consultas e permanência no programa).

**Etapa 2** - No prontuário eletrônico, acessado por meio do Cartão SUS, coletando-se o odontograma atual do paciente e desta forma analisados o CPO-D do último atendimento do paciente.

Por meio de um formulário específico coletou-se as variáveis do estudo e em seguida os mesmos foram transferidos para um banco de dados, e posteriormente analisados por meio da análise estatística descritiva e posterior Teste de Associação entre as variáveis, adotando o nível de significância de 5% e para o mesmo grupo em diferentes períodos, foi feito o teste de Friedman ( $p < 0,05$ ). Os testes foram realizados com o auxílio do programa IBM Statistical Package for Social Science – SPSS, versão 22.0 (Version 22.0. Armonk, NY: IBM Corp.).

## 5. RESULTADOS

Foram avaliados um total de 901 prontuários dos pacientes participantes do programa Clínica de bebês do Município de Maringá-Pr, e no atual momento estão com idades variando entre 6 a 21 anos. A tabela 1 demonstra, a associação entre os grupos a que o paciente pertence e as variáveis estudadas. Em relação à continuidade do atendimento de saúde no setor de saúde bucal, na sua Unidade Básica de Saúde de referência, após ter deixado o programa, 77,8% dos que receberam alta (G1) continuaram a procurar atendimento, seguido por 36,9% do grupo abandono <2 (G2) e 50,4% do grupo abandono >2 (G3), com diferença estatística para os grupos ( $p=0,000$ ).

Observou-se ainda, na tabela 1, quando analisada a escolaridade materna que a maioria das mães tinha 9 a 11 anos de estudo, para todos os grupos estudados ( $p=0,119$ ). Enquanto para renda e número de filhos, famílias que apresentavam renda mensal de 1 a 3 salários mínimos e até 2 filhos, foram mais frequentes em todas as situações, porém sem significância estatística ( $p=0,555$ ) e ( $p=0,496$ ), respectivamente. Já para faixa etária, com diferença estatística ( $p=0,000$ ), houve um maior número de pacientes de 15 a 19 anos ( $n=427$ ), 153 no G1, 106 para o G2 e 168 para o G3.

Outra variável importante mostrada na Tabela 1, foi o comportamento da criança durante o atendimento, associada à adesão ao programa, significativamente ( $p=0,000$ ),

observando que para o Grupo 3, (71,2%) dos pacientes não mostraram ser receptivos ao tratamento odontológico, seguido por, 65,3% do Grupo 1 e 42,1% do Grupo 2. No que tange a presença de placa visível (avaliado em todas as consultas de rotina e anotados no prontuário do bebê, enquanto esteve em tratamento no programa), os pacientes que apresentaram ausência de placa, eram 86,4% (G2), 53,9% (G3) e 37,3% (G1) ( $p=0,000$ ). Em relação a escovação diária os pacientes que não escovavam os dentes nenhuma vez ao dia, apresentaram frequência de 19,4% (G1), 25,4% (G3) e 31,7% (G2), demonstrando significância estatística ( $p=0,009$ )(Tabela 1).

Com base nos dados referentes aos hábitos alimentares das crianças, verificou-se que, os pacientes que mamavam de 5 a 10 vezes ao dia, apresentaram frequência de 15,4% (G1), 18,5% (G3) e 22,6% (G2) e pacientes que mamavam 1 ou mais vezes durante a noite foram mais frequentes no G2 (50%), seguido pelo G1 (47,6%) e G3 (42%)( $p=0,168$ )( $p=0,179$ ). Já para o conteúdo da mamadeira, com diferença estatística ( $p=0,048$ ), os pacientes que utilizavam leite, açúcar e/ou farinha e/ou achocolatado eram: 67,1% (G1), 72,8% (G2), e 73,4% (G3) (Tabela 1).

**Tabela 1:** Análise da associação entre as variáveis estudadas e os grupos de paciente segundo sua adesão ao programa.

Variáveis estudadas	Alta[G1]		Abandono (<2)[G2]		Abandono (>2)[G3]		Valor de p
	N	%	N	%	N	%	
<b>Gênero</b>							0,372
Masculino	153	53,1	111	47,0	187	49,6	
Feminino	135	46,9	125	53,0	190	50,4	
<b>Continua no atendimento SUS</b>							0,000*
Sim	224	77,8	87	36,9	190	50,4	
Não	64	22,2	149	63,1	187	49,6	
<b>Idade atual</b>							0,000*
6 -11 anos	16	5,6	69	29,2	60	15,9	
12-14 anos	95	33	56	23,7	115	30,5	
15-19 anos	153	53,1	106	44,9	168	44,6	
Mais de 20 anos	24	8,3	5	2,1	34	9,0	
<b>Escolaridade</b>							0,119
Até 8 anos de estudo	89	31,6	68	30	138	37,4	
Entre 9-11 anos de estudo	193	68,4	159	70	231	62,6	
<b>Renda</b>							0,555
1-3 salários mínimos	220	87,3	174	88,8	269	84,1	
4-5 salários mínimos	18	7,1	11	5,6	25	7,8	
Mais de 5 salários mínimos	14	5,6	11	5,6	26	8,1	
<b>Nº de filhos</b>							0,496
Até 2 filhos	244	87,8	195	85,5	311	84,5	
3 ou mais filhos	34	12,2	33	14,5	57	15,5	
<b>Comportamento</b>							0,000*
Receptivo	100	34,7	132	57,9	108	28,8	
Não Receptivo	188	65,3	96	42,1	267	71,2	
<b>Presença de placa</b>							0,000*
Presente	180	62,7	30	13,6	172	46,1	
Ausente	107	37,3	191	86,4	201	53,9	
<b>Escovação</b>							0,009*
Não limpa/outros	51	19,4	64	31,7	87	25,4	
1 ou 2 vezes ao dia	144	54,8	108	53,5	184	53,8	
3 ou mais vezes ao dia	68	25,9	30	14,9	71	20,8	
<b>Nº de mamadas ao dia</b>							0,168
De 0 a 4 mamadas	204	84,6	137	77,4	247	81,5	
De 5 a 10 mamadas	37	15,4	40	22,6	56	18,5	
<b>Nº de mamadas a noite</b>							0,179
Nenhuma mamada	132	52,4	92	50,0	177	58,0	
1 ou mais mamadas	120	47,6	92	50,0	128	42,0	
<b>Conteúdo da mamadeira</b>							0,048*
Somente leite	46	21,2	50	29,4	52	18,6	
Leite + açúcar	13	6,0	6	3,5	22	7,9	
Leite + achocolatado e/ou farinha e/ou outros e açúcar	158	72,8	114	67,1	205	73,5	

Teste qui-quadrado  $p < 0,05^*$

Para este estudo, a experiência de cárie foi considerada em três tempos, quando o paciente ingressa no programa (ceo-d inicial), quando o paciente deixa o programa (ceo-d final) e quando o paciente procura atendimento na adolescência (CPO-D). Para avaliação do CPO-D, foram considerados somente os adolescentes, faixa etária de 15 a 19 anos, num total de 427, dos 901 coletados inicialmente.

Durante a avaliação inicial, com um número total de crianças (n=901) a maioria das crianças em todos os grupos, apresentavam-se livres de cárie. Na segunda avaliação, no momento da alta ou do abandono, crianças do G1 apresentaram maior frequência de lesões cariosas, representando, 52,9% sem cárie, 34,6% de uma a três lesões cariosas e 12,4% quatro ou mais lesões, resultando em diferença estatisticamente significativa entre os grupos ( $p=0,000$ ). Enquanto, na avaliação, na fase da adolescência, observou-se que, os pacientes do G2 (38,9%) e G3 (39,2%) apresentaram se com 4 ou mais lesões cariosas com maior frequência, quando comparados com o grupo alta (25,7%), contudo, não houve diferença estatística entre os grupos ( $p=0,336$ )(Tabela 2).

**Tabela 2:** Análise da associação entre a experiência de cárie, nos três períodos de avaliação, e a adesão do paciente ao programa educativo-preventivo.

Experiência de cárie	Alta[G1]		Abandono (< 2)[G2]		Abandono (> 2)[G3]		Valor de p
	N	%	N	%	N	%	
<u>Exame inicial</u>							0,254
Sem cárie	151	98,7	94	98,9	158	95,2	
1 a 3 lesões	1	0,7	1	1,1	5	3	
4 ou mais lesões	1	0,7	0	0	3	1,8	
Total	153	100	95	100	166	100	
<u>Exame final</u>							0,000*
Sem cárie	81	52,9	91	96,8	121	72,9	
1 a 3 lesões	53	34,6	3	3,2	22	13,3	
4 ou mais lesões	19	12,4	0	0,0	23	13,9	
Total	153	100	94	100	166	100	
<u>Exame na adolescência</u>							0,336
Sem cárie	35	33,3	9	25	21	28,4	
1 a 3 lesões	43	41	13	36,1	24	32,4	
4 ou mais lesões	27	25,7	14	38,9	29	39,2	
Total	105	100	36	100	74	100	

Teste qui-quadrado  $p<0,05^*$

Ao se analisar o índice de cárie (ceo-d inicial e final e o CPO-D), o estudo aponta para uma incidência de cárie dentária, para todos os grupos, aumentando à

medida que a faixa etária da criança vai avançando. Quando analisado cada grupo individualmente, do bebê a adolescência, observou para o grupo 3, crianças com abandono >2anos o maior índice de CPO-D aos 15 anos, (Tabela 3).

**Tabela 03-** Média dos diferentes grupos em relação ao índice de cárie, nas diferentes etapas do estudo.

<b>Grupos</b>	<b>Ceo-d Inicial</b>	<b>Ceo-d Final</b>	<b>Cpo-d (15 a 19 anos)</b>
Alta	0.11a	1.50bc	1.89bc
Abandono <2 anos	0.00a	0.08bc	1.86bd
Abandono >2 anos	0.11a	1.11bc	2.19bd

Teste de Friedman ( $p \leq 0,05$ )

\*Letras minúsculas indicam médias estatisticamente diferentes ( $p > 0,05$ ), correspondentes a comparações no mesmo grupo, nas diferentes etapas do estudo.

## 6. DISCUSSÃO

Embora estudos científicos apontem para uma redução nos índices da doença cárie, sua prevalência continua alta, desde a infância até a idade adulta<sup>7,38,39</sup>, já que na prática, existe grande dificuldade em interferir nos fatores etiológicos da cárie, em especial no alto consumo de carboidratos e a motivação para uma higiene bucal eficiente<sup>29,40,41</sup>.

No presente trabalho, ficou constatado, já no primeiro ano de vida do bebê, a introdução do açúcar à dieta da criança, adicionada ao leite da mamadeira, em todos os grupos estudados, e uma parte expressiva delas fazem uso da mamadeira à noite, potencializando um dos principais fatores etiológicos da cárie dentária. Destaca-se que os familiares são orientados sobre o consumo consciente dos carboidratos, já na entrada da criança no atendimento, e em todas as visitas de acompanhamento. No entanto estas orientações, não são incorporadas à rotina de cuidados com as crianças em casa, para uma porcentagem grande de mães. A literatura científica, é unânime em apontar que os hábitos comportamentais dos responsáveis de pré-escolares influenciam diretamente na prevalência e severidade da cárie dentária<sup>40,42,43,44</sup>. Matilla et al. (2000)<sup>45</sup> em seu estudo relatam que crianças que possuíam o hábito de ingerir doces antes dos 18 meses, apresentaram índice ceo-d maior que 0 aos 5 anos, quando comparados as que raramente consumiam doces; das crianças com ceo-d > que 0, 82% não possuíam controle no consumo de açúcar, segundo os responsáveis por não conseguirem

monitorar corretamente às crianças.

Um outro fator importante diagnosticado nas visitas de rotina da criança, para o acompanhamento preventivo é a presença de placa bacteriana visível, refletindo sua condição da higiene bucal rotineira. O grupo 1 e 3 possuem um histórico mais detalhado desta variável, devido a um maior número de visitas de acompanhamento no programa, constatando-se no G1, em função do maior monitoramento, grande presença de placa bacteriana visível nas consultas de rotina, mesmo fazendo o índice de Higiene Oral com fucsina básica repetidas vezes, realizando escovação supervisionada com a criança e a família e ainda orientando os pais da necessidade da escovação e uso do fio dental, ainda assim, os responsáveis não se sentem capazes e motivados em realizar a higiene bucal de seus filhos de maneira eficiente. Segundo Grigoletto et al., (2006)<sup>46</sup> a escovação e uso do fio dental são medidas bastante simples e eficazes, devendo ser amplamente utilizadas pelos pais, uma vez que tem a capacidade de remover grande parte do biofilme dentário quando realizada com frequência e de maneira adequada, porém, em se tratando de crianças, sua eficácia é diminuída devido às limitações psicomotoras próprias da idade, que dificultam o aprendizado e a realização adequada das técnicas<sup>47</sup>.

Um outro ponto de destaque, é que a medida que se inicia a erupção dos primeiros molares permanentes, existe uma remodelação do arco dentário e o contato proximal dos molares decíduos fica mais acentuados, havendo necessidade de que os familiares se empenhem para o uso rotineiro do fio dental, além da correta escovação, já que nesta idade a criança ainda não possui habilidade motora para executar a técnica sozinha<sup>46,47,48</sup>.

Uma das dificuldades comumente relatadas pelos pais, é o comportamento difícil da criança frente a higienização da boca. Souza, Fracasso (2010)<sup>19</sup> observaram no seu estudo que das crianças que apresentaram o temperamento definitivamente positivo ao tratamento, 55,68% estavam livres de cárie e quando analisado o comportamento da mãe, 57,14% das crianças com cárie possuem mães consideradas “insensíveis”, que colaboraram muito pouco para a realização da higiene da criança. No presente estudo, o comportamento da criança durante o atendimento odontológico mostrou ser mais negativo para o G3, seguido do G1. Importante lembrar que esta variável foi coletada também nas visitas de rotina, portanto, o G2, em virtude da pouca idade, os bebês são mais dóceis ao receber tratamento, a limpeza em geral é realizada com gaze e número de consultas também foi em número inferior aos outros grupos.

Desta forma, o presente trabalho confirmou o que a literatura científica relata<sup>40,41,44,45,49,50</sup>, ou seja, os fatores comportamentais da família, com a associação dos fatores etiológicos, higiene bucal inadequada e dieta desequilibrada já na primeira infância, somada ao tempo, podem interferir negativamente na condição de saúde bucal do bebê e depois se estendendo para adolescência e vida adulta.

Este reflexo é observado quando analisado o histórico de cárie das crianças. Embora o município de Maringá-Pr possua um serviço de atenção Odontológica estruturado, com cobertura para toda a população, a adesão das famílias a um programa de prevenção desde bebê não é total, muitos fazem a adscrição do bebê ao programa e com o tempo abandonam o tratamento. Lemos et al., (2014)<sup>21</sup>, destaca a importância de manter a assiduidade ao programa, como forma de manter o vínculo profissional, mãe e criança e garantir a efetividade das medidas preventivas. Muitas das crianças em situação de abandono do programa foram vinculadas novamente ao atendimento odontológico, na Unidade de Saúde de abrangência próximo a sua residência, constatado nas análises dos dados. No entanto, também se verificou um maior número de lesões cáries em relação ao grupo das crianças frequentadoras do programa de prevenção e que tiveram alta.

Observou-se ainda, nesse estudo que as crianças que receberam alta (G1) no referido programa, tiveram uma vinculação maior ao serviço na adolescência, com reflexos positivos na sua condição de saúde bucal, 33,3% delas livres de cárie, dados concordantes com Tapias et al., (2001)<sup>5</sup>, concluindo em seu estudo, que o programa de prevenção foi efetivo e possui um claro efeito protetor contra a cárie dentária. Adam et al., (2005)<sup>51</sup> e Saintrain et al., (2015)<sup>52</sup> apontam que um fator determinante para o aumento do índice de cárie em adolescentes é falta de acesso ao serviço de saúde bucal no setor público, no entanto no município onde o presente estudo foi realizado as crianças de 0 a 12 anos de idade têm atendimento prioritário, frente às outras faixas etárias. Hall-Scullin et al., (2015)<sup>29</sup> realizam uma crítica aos atuais programas de prevenção da saúde bucal conduzidos profissionalmente, considerando que os mesmos são inadequados para atender às necessidades dos adolescentes, não orientando adequadamente sobre a etiologia e prevenção da cárie, e essa falta de compreensão teve um impacto negativo no seu comportamento, juntamente a maturidade e o ambiente externo (disponibilidade de açúcar e influência dos pares).

É possível identificar que os adolescentes, que frequentaram o programa educativo preventivo até o momento da alta, possuem uma condição de saúde bucal



superior ao grupo do abandono, com média de CPO-D=1,89, bem inferior à média do município de Maringá, que teve média CPO-D= 2,55 para a faixa etária de 15 a19 anos e do último levantamento epidemiológico do país<sup>1</sup> de 4,25.

Diante de inúmeros fatos até aqui relatados, em conformidade com a literatura científica, o presente estudo ainda encontrou limitações em seu delineamento, dentre elas foi a coleta do ceo-d final das crianças, já que a idade da coleta foi diferente para as crianças, no G1, as crianças já estavam próximas aos 6 anos de idade, com a dentição decídua próximo ao momento da esfoliação e molares com ponto de contato muito próximos; no G2, crianças em abandono menores de dois anos de idade os molares decíduos estavam em fase de irrupção e no G3, as idades foram variadas, com processo irruptivo dos dentes decíduos em etapas bem diferentes. Outra limitação foi a coleta de dados referentes aos hábitos de higiene e dieta na fase da adolescência, bem como o número limitado de indivíduos cadastrados no serviço. Estas limitações trazem a luz a necessidade de implementações de novas pesquisas, que tragam respostas para lacunas ainda não respondidas na literatura, com estudos longitudinais abrangendo também a idade adulta da população estudada.

## **7. CONCLUSÃO**

O programa educativo-preventivo revelou ser eficaz e refletiu na condição de saúde bucal durante a adolescência, uma vez que crianças que concluíram o programa apresentavam melhores hábitos de higiene nos primeiros anos de vida e buscavam a manutenção de uma boa condição de saúde bucal na adolescência.

## **CONSIDERAÇÕES**

Existe ainda a necessidade por parte da equipe de saúde, de um maior envolvimento junto aos familiares, criando metodologias de trabalho pró-ativas, que busque um menor índice de evasão do programa, extensão das medidas educativas e preventivas aos adolescentes, contribuindo assim com a manutenção da saúde bucal da população até a vida adulta.

## 8. REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Projeto SB Brasil 2010: Condições de saúde bucal da população brasileira 2009-2010. Resultados preliminares. Brasília; 2011.
2. Skřivale S, Care R, Bērziņa S., et al: Caries and its risk factors in young children in five different countries. *Stomatol* 2013, 15: 39-46.
3. Steinberg D, Eskander L, Zini A, Sgan-Cohen H, Bajali M. Salivary levels of mutans streptococci and lactobacilli among Palestinian school children in east Jerusalem. *Clin. Oral Invest* 2014;18(3): 979 – 983.
4. Narvai PC, Frazão P, Roncalli AG, Antunes JLF. Cárie dentária no Brasil: declínio, polarização, iniquidade e exclusão social. *Rev Panam Salud Pública* 2006; 19:385-93.
5. Tapias MA, De Miguel G, Jiménez-García R, González A, Domínguez V. Incidence of caries in an infant population in Mostoles, Madrid. Evaluation of a preventive program after 7.5 years of follow-up. *Int J Paediatric Dentistry* 2001;1(6):440-6.
6. Fracasso ML, Rios D, Provenzano MG, Goya S. Efficacy of an oral health promotion program for infants in the public sector. *J Appl Oral Sci* 2005;13:372-6
7. Noro LRA, Roncalli AG, Mendes Junior FIR, Lima KC. Dental caries incidence in adolescents in a city Northeast Brazil, 2006. *Cad Saude Publica* 2009 Apr;25(4):783-90.
8. Pinto LMCP, Walter LRF, Percinoto C, Dezan CC, Lopes MB. Dental caries experience in children attending an infant oral health program. *Braz J Oral Sci* 2010;9(3):345-50.
9. Pahel BT, Rozier RG, Stearns SC, Quiñonez RB. Effectiveness of preventive dental treatments by physicians for young Medicaid enrollees. *Pediatrics* 2011;127(3):e682-e689.
10. Barros SG, Alves AC, Pugliese LS. Contribuição ao estudo da cárie dentária em crianças de 0-30 meses. *Pesqui Odontol Bras* 2001;15(3):215-222.
11. Abanto J, Carvalho TS, Mendes FM, Wanderley MT, Bönecker M, Raggio DP. Impact of oral disease and disorders on oral-health related quality of life of preschool children. *Community Dent Oral Epidemiol* 2011;39(2):105-14.
12. Emerim JS, Silva LVR. Profile of patients treated at the baby clinic of the dentistry school at the federal university of Rio Grande do Sul from 2006 to 2011. *Ci. Biol. Saúde* 2012;18( 2): 93-100.
13. Assunção LRDS, Vilella KD, Rocha DP, Menezes SL, Pinheiro RDPDS, Nascimento LSD, et al. Epidemiologia da cárie dentária em crianças da primeira infância no município de Belém, PA. *Rev Assoc Paul Cir Dent* 2015;69(1): 74-79.

14. Llana MC, Ausina V, Forner L. Estado de la Salud oral en los niños escolarizados de un area de salud de la Comunidad Valenciana. Arch Odonto Estomatol 1995;11(2): 679–685.
15. Weinstein P, Harrison R, Benton T. Motivating mothers to prevent caries: confirming the beneficial effect of counseling. J. Am. Dent. Assoc 2006;137(6):789 - 793.
16. Müller IB, Castilhos EDD, Camargo MB, Gonçalves H. Experiência de cárie e utilização do serviço público odontológico por escolares: estudo descritivo em Arroio do Padre, Rio Grande do Sul, 2013. Epidemiol Serv Saúde 2015;24(4):759-770.
17. Pereira MBB.; Freire MCM. Um programa de saúde bucal para bebês em Goiânia-Go: resultados após 3 anos. Braz Oral Res 2004;18(1):12-17.
18. Walter LRF, Ferrele A, Issao M. Odontologia para o bebê. São Paulo: Artes Médicas; 1996.
19. Sousa J, Fracasso M. Comportamento Materno versus Temperamento da Criança: Influência no Padrão de Saúde Bucal. Pesq Bras Odontoped Clin Integr, João Pessoa 2010; 10(1):47-54.
20. Brickhouse TH, Haldiman RR, Evani B. The impact of a home visiting program on children's utilization of dental services. Pediatrics 2013;132(2):S147-S152.
21. Lemos LV, Myaki SI, Walter LR, Zuanon AC. Oral health promotion in early childhood: age of joining preventive program and behavioral aspects. Einstein 2014;12:6-10.
22. Onetto JE. Early Oral Health Promotion Program for New Mothers May Have Impact on Child Dental Caries After 5 Years. J Evid Based Dent Pract 2014;14(4):188-189.
23. Rank RI, Vilela JER, Messetti BDSS, Rank MS, Soares MP. Eficácia de um programa de promoção de saúde bucal em bebês após quatro anos de implantação. Rev Cereus 2014;6(1):54-70.
24. Kuriakose S, Prasannan M, Remya KC, Kurian J, Sreejith KR. Prevalence of early childhood caries among preschool children in Trivandrum and its association with various risk factors. Contemp Clin Dent 2015;6(1):69- 73.
25. Meyer K, Geurtsen W, Günay H: An early oral health care program starting during pregnancy: results of a prospective clinical long-term study. Clin Oral Investig 2010, 14: 257–264.
26. Galindo VAC. Avaliação da influência da educação precoce em saúde bucal e do uso de dentifrícios fluoretados sobre a prevalência da cárie dentária na primeira infância do município de Belém. [Tese de mestrado] São Paulo: Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo. Curso de Odontologia; 2003.
27. Kuhn E, Wambier DS. Incidência de lesões de cárie em bebês após 15 meses de um programa educativo-preventivo. Pesq Bras Odontoped Clín Integr 2007;7(1):75-81.
28. Steinberg L, Monahan K. Age differences in resistance to peer influence. Dev Psychol 2007;43:1531–43.

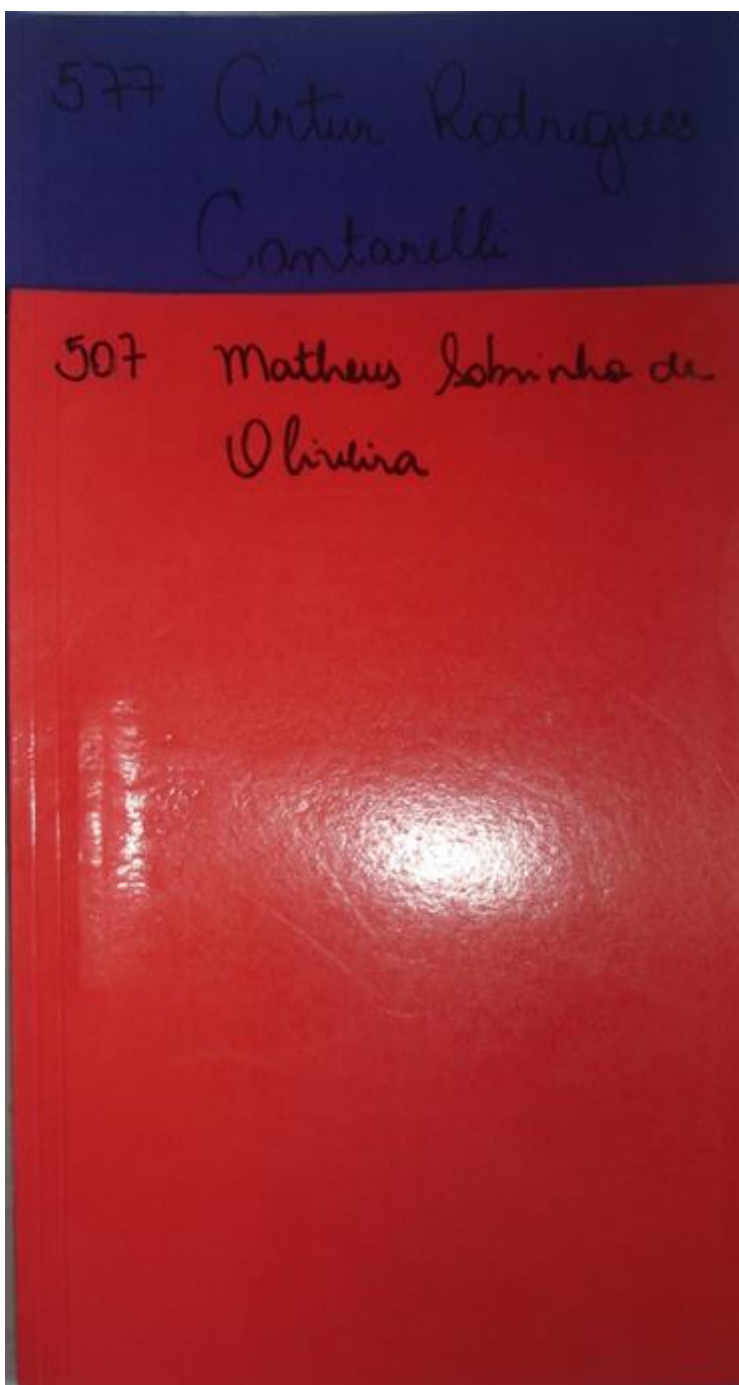
29. Hall-Scullin E., Goldthorpe J, Milsom K, Tickle M. A qualitative study of the views of adolescents on their caries risk and prevention behaviours. *BMC oral health* 2015;15(1):141.
30. Silva ARV, Damasceno MMC, Marinho NBP, Almeida IS, Araújo MFM; Almeida PC et al. Hábitos alimentares de adolescentes de escolas públicas de Fortaleza, CE, Brasil. *Rev Bras Enferm* 2009; 62(1):18-24.
31. Pitts N, Chadwick B, Anderson T. Report 2: Dental Disease and Damage in Children England, Wales and Northern Ireland. *Children's Dental Health Survey 2013*. Online: National Statistics Office; 2015.
32. Tsakos G, Hill K, Chadwick B, Anderson T. *Children's Dental Health Survey 2013 Report 1: Attitudes, Behaviours and Children's Dental Health England, Wales and Northern Ireland, 2013*. In: *Children's Dental Health Survey 2013*.
33. Zhang Q, van Palenstein WH, van't Hof MA, Truin GJ. Chlorhexidine varnish for preventing dental caries in children, adolescents and young adults: a systematic review. *Eur J Oral Sci* 2006;114:449–455.
34. Stewart K, Gill P, Chadwick B, Treasure E. Qualitative research in dentistry. *Br Dent J* 2008;204:235–9.
35. Dobloug A, Grytten J. Correlation between siblings in caries in Norway. A quantitative study. *Community Dent Oral Epidemiol* 2016;44(5):416-425.
36. Petersen P, Kwan S. Evaluation of community-based oral health promotion and oral disease prevention – WHO recommendations for improved evidence in public health practice. *Community Dent Health* 2004;21:319–29.
37. Prefeitura Municipal de Maringá- Plano Municipal de Saúde de Maringá - PR 2014 /2017 <http://www2.maringa.pr.gov.br/sistema/arquivos/b65b3c5fcd38.pdf>.
38. Correa CRS, Saintrain MVL, Vieira APG. Saúde bucal do adolescente: necessidades odontológicas levantadas pelos agentes comunitários de saúde. *Rev Bras Prom Saúde*. 2012;25(2):131–8.
39. Teixeira AKM, Roncalli AG, Noro LRA. Factors related to the dental caries incidence in youth: a cohort study in Brazilian Northeastern. *Cien Saúde Colet*, 2016;21(12):3871-3878.
40. Borges HC, Garbín CA, Saliba O, Saliba NA, Moimaz SA. Socio-behavioral factors influence prevalence and severity of dental caries in children with primary dentition. *Braz Oral Res* 2012;26(6):564-70.
41. Vettore MV, Moysés SJ, Sardinha LM et al. Socioeconomic status, tooth brushing frequency, and health-related behaviors in adolescents: an analysis using the PeNSE database. *Cad Saude Publica*. 2012;28:101-13.
42. Seow WK. Environmental, maternal, and child factors which contribute to early childhood caries:

- a unifying conceptual model. *Int J Paediatr Dent* 2012;22(3):157-68.
43. Castilho ARD, Mialhe FL, Barbosa TDS, Puppim-Rontani RM. Influence of family environment on children's oral health: a systematic review. *J Pediatr* 2013;89(2):116–23.
  44. Kumar S, Kroon J, Lalloo R: A systematic review of the impact of parental socio-economic status and home environment characteristics on children's oral health related quality of life. *Health Qual Life Outcomes* 2014, 12 (1):1-15.
  45. Mattila ML, Rautava P, Sillanpaa M, Paunio P. Caries in five-year-old children and associations with family-related factors. *J Dent Res* 2000;79:875-81.
  46. Grigoletto JC, Watanabe MGC, Mestriner Junior W, Bregagnolo J. Higiene oral e uso compartilhado de escova dental. *Rev Odont UNESP* 2006;35(2):175-81.
  47. Lima JEO. Programa preventivo da cárie dentária baseado no controle mecânico da placa bacteriana em crianças, por meio da profilaxia profissional periódica. Resultados após 25 anos de acompanhamento. *Rev Dent Press Ortodon Ortopedi Facial* 2009; 14(3): 44-51.
  48. Zanatta FB, Bergoli AD, Werle SB, Antoniazzi RP. Biofilm removal and gingival abrasion with medium and soft toothbrushes. *Oral Health Prev Dent* 2011;9:177-183.
  49. Tagliaferro EPS, Pardi V, Ambrosano GMB, Meneghim MC, Pereira AC. An overview of caries risk assessment in 0-18-year-olds over the last ten years (1997-2007). *Braz J Oral Sci* 2008; 7:1682-90.
  50. Pinto GDS, Hartwig AD, Elias R, Azevedo MS, Goettems ML, Correa MB, et al. Maternal care influence on children's caries prevalence in southern Brazil. *Braz oral res*, 2016;30(1).
  51. Adam C, Eid A, Riordan PJ, Wolikow M, Cohen F. Caries experience in the primary dentition among French 6-year-olds between 1991 and 2000. *Commun Dent Oral Epidemiol* 2005;33:333-340.
  52. Saintrain MVD, Correa CRS, Saintrain SV, Nuto SDAS, Vieira-Meyer APGF. Brazilian adolescents' oral health trends since 1986: an epidemiological observational study. *BMC research notes* 2015;8(1):554.

## ANEXOS:

### Agendamento para atendimento

Nº	NOME COMPLETO	ENDEREÇO / IDADE	DATA AGENDAMENTO	DATA DE CHAMADA	VIA	CONFERIMENTO	
						SI	NC
637	Michele de Freitas Almeida mãe: Inês Leopoldina de Freitas pai: Inaquino de T. Almeida	RUA Av. Carlos Gomes, 403 BARRIO Zona 05 FONE 9910.9165 CEP. IDADE 05m	24/11/09 Thalissa FUNCIONARIO	08/02/10 Simoni FUNCIONARIO	<input checked="" type="checkbox"/> TELEFONE <input type="checkbox"/> AEROGRAMA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
638	Pedro Mateus C. de Silva mãe: Orlene Simoni pai: Edison Regina da Silva	RUA São Marcos nº 1152 BARRIO Barba Gato FONE 3259.1124 CEP. IDADE	26/11/09 Simoni FUNCIONARIO	01/02/10 Si FUNCIONARIO	<input checked="" type="checkbox"/> TELEFONE <input type="checkbox"/> AEROGRAMA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
639	Maria Eduarda de Sá Cruz mãe: Rosângela de Sá Cruz pai: Marcelo Augusto de Sá Cruz	RUA Pioneiro Moura Albuquerque nº 19 BARRIO pt. Universo FONE 9942.7577 CEP. IDADE 10 anos	/ / FUNCIONARIO	08/02/10 Simoni FUNCIONARIO	<input checked="" type="checkbox"/> TELEFONE <input type="checkbox"/> AEROGRAMA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
640	Davi Thaux da Silva Gilo mãe: Paula	RUA dos Alceni nº 708 BARRIO Barba Gato FONE 3042.0670 CEP. IDADE 02m	08/12/09 Simoni FUNCIONARIO	01/02/10 Si FUNCIONARIO	<input checked="" type="checkbox"/> TELEFONE <input type="checkbox"/> AEROGRAMA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
641	Isadora Victoria de Souza mãe: Lucie Virginia de Silva pai: Edvaldo B. de Souza	RUA Luis Alberto Ferauto nº 104 BARRIO Cmg. Thomaz FONE 3034.5697 CEP. IDADE 3 anos	14/11/09 Dulciane FUNCIONARIO	08/02/10 Simoni FUNCIONARIO	<input checked="" type="checkbox"/> TELEFONE <input type="checkbox"/> AEROGRAMA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
642	Camilly Vitória de Silva mãe: Graçiele Gonçalves de Silva pai: Everton Felipe da Silva	RUA Monsiel Alves Pennes. 322 BARRIO pp. Harpi FONE 3262.7610 CEP. IDADE 7 anos	14/11/09 Dulciane FUNCIONARIO	08/02/10 Simoni FUNCIONARIO	<input checked="" type="checkbox"/> TELEFONE <input type="checkbox"/> AEROGRAMA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
643	Victoria J. Martins Pereira mãe: Georgeta Gonçalves Leal pai: José Martins Pereira	RUA rua progressista vicentina 3220 BARRIO Z-05 FONE 3031.3214 CEP. IDADE 9m	19/12/09 Thalissa FUNCIONARIO	08/02/10 Simoni FUNCIONARIO	<input checked="" type="checkbox"/> TELEFONE <input type="checkbox"/> AEROGRAMA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ  
SECRETARIA DE SAÚDE - SEÇÃO DE ODONTOLOGIA  
FICHA CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Nº do prontuário: 599 A  
Realizado em: 05/05/10

IDENTIFICAÇÃO

Nome: Ashor Roberto Carbonele Data de nasc: 15.05.2008 Sexo: masculino  
Nome do Responsável: Luciano Roberto Carbonele Profissão: Vendedor ambulante  
Estado civil: casado Escolaridade: Superior  
Idade: 29 Sexo familiar: Após 2000 Nº de filhos: 01  
Endereço: Rua Pinheiro 472 Fone: 3221-6055 - Rm 6019  
Bairro: zona 03 CEP:  Cidade: Maringá

Pai: Luciano Carbonele Carbonele - Vendedor ambulante

ANAMNESE- AVALIAÇÃO GERAL

QUANTO AO PARTO

Tempo de gestação: 7 m 31 sem. Qual o risco? ( ) Baixo ( ) Médio ( ) Alto Tava pra eclampar  
Anúmia ( ) Sim (X) Não Qual o grau?   
Ruptura sangramentos? ( ) Sim (X) Não Quando?   
Placenta aberta? ( ) Sim (X) Não Quando?   
Uso de medicamentos durante a gestação? ( ) Sim ( ) Não Quando? U bexina + medicação  
Adquiriu ( ) Sim ( ) Não Quando? sem dúvida  
Sobrou algum acidente? -

NASCIMENTO

Foi cirurgia de fimose, retirada a lâmina em antibioticoprofilaxia

Parto foi: ( ) Normal (X) Cesáreo ( ) Fórceps  
( ) Prematuro ( ) a termo  
Suficiência neo-natal: - foi amamentado após 05 dias - Tava  
Anomalias congênitas: - estomatológicas  
Foi em tratamento médico? ( ) Sim ( ) Não Quando?   
Foi tomando algum medicamento? (X) Sim ( ) Não Quando? Antibiótico / A B C - 1 Ampicilina  
Foi hospitalizado? (X) Sim ( ) Não Quando? Quando no parto (4 dias)  
Motivo: hemorragia /  
Foi tomada anestesia? ( ) Sim ( ) Não Quando?   
Alergia (X) Sim ( ) Não A qual? Dipirona  
Problemas cardíacos ( ) Sim ( ) Não Quando?   
Doenças hematológicas ( ) Sim ( ) Não Quando?   
Doença reumática ( ) Sim ( ) Não Quando?   
Diabetes (X) Sim ( ) Não Quando? HC + 3m  
Hipertensão ( ) Sim ( ) Não Quando?   
Doenças neurológicas ( ) Sim ( ) Não Quando?   
Epilepsia ( ) Sim ( ) Não Quando?   
Doenças transmissíveis ( ) Sim ( ) Não Quando?   
Deficiências físicas ou mentais ( ) Sim ( ) Não Quando?

AVALIAÇÃO ESTOMATOLÓGICA

Se filho já foi ao dentista? ( ) Sim (X) Não  
Bairro:   
Se está procurando o atendimento odontológico neste programa?  
Em que idade você acha que as crianças devem ir ao dentista pela primeira vez?  
(X) Antes de um ano de idade  
( ) Entre um e dois anos de idade  
( ) Entre dois e três anos de idade  
( ) Depois de três anos de idade



### AVALIAÇÃO BUCAL

Distúrbios de erupção			
Avaliar:		Amolho	21
Lábios	20	Bordo alveolar	22
Gengiva	23	Freio labial	23
Bochechas	24	Freio lingual	24
Língua	25		

- Tipo de mordida
- Normal
  - Aberta
  - Cruzada
  - Anterior
  - Posterior

- Presença de cárie:
- Ausente
  - Simples
  - Mancha branca
  - Negligenciada
  - Mamadeira

Risco de cárie:

Exame	A - Alto risco				B - Baixo risco			
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º
Risco								

### AUTORIZAÇÃO

Eu, Lucia Ellen  
Maria Caribaudi a fazer a  
contemplando todas as intervenções que forem necessárias, e também a utilização e/ou após  
trabalhos que forem realizados ( slides, fotografias, radiografias, modelos de estudo, etc.).

Assinatura ( Pai ou responsável) [assinatura]  
Assinatura do dentista Mário W. C. Lencinas data 05



Arthur Rodrigues Gaudenzi

DATA NASCITO 19/05/2008

03/03/10 CLÍNICA *[Signature]*

	DIREITO	ESQUERDO
INFERIOR/SUPERIOR		

03/05/10 CLÍNICA *[Signature]*

	DIREITO	ESQUERDO
INFERIOR/SUPERIOR		

30/02/10 CLÍNICA *[Signature]*

	DIREITO	ESQUERDO
INFERIOR/SUPERIOR		

18/10/10 CLÍNICA *[Signature]*

	DIREITO	ESQUERDO
INFERIOR/SUPERIOR		



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ  
SECRETARIA DE SAÚDE  
SEÇÃO DE ODONTOLOGIA

Matheus Roberto de Oliveira

NASC: 15/08/1988 Nº:

DATA	DENTE	TRABALHO EXECUTADO	THD	CD
1.09		Anomalia = Bocl = prof = A.T.P. Ligou a Bocl com g-gel e mat Bocl e a parte e mat. Abriu o dente = amador. Abre 4 mts.		manu
22.10.09		Bocl = prof = A.T.P. - re clama bastante; Amador a parte Todo. Amador dente e amador = amador. Abre 4 mts. Abre 4 mts amador e lateral superior		manu
22.11.09		Bocl = prof (g-gel) = A.T.P. - re clama bastante. Faz teste alergico. Abre com dente de nojo. Amador 2.54		manu
22.02.10		Bocl = prof (unif) = A.T.P. - re Vetou a tomar dente de boca nos dentes novos. clama para ligar no caso.		manu
15.08.10		Bocl = prof + A.T.P. - re clama no prof. Amador 11 e mat o tempo todo. Amador amador com g-gel. Amador 11 e amador D. 54 e 84		manu
1.03.10		Amador. 20.02		manu
01.10		Bocl = prof = A.T.P. - re clama bastante. Abre 4 mts. pegada sobre a dente. Amador tempo.		manu
1.10		Bocl = prof = A.T.P. - re dente ligar. Medido abito dentar. Amador 11 e amador Amador 2.54		manu

## Cadastro do paciente no sistema eletrônico SUS

**Gestor Saúde [PMM - NIS III JARDIM IGUACU] - [Cadastro de Usuário SUS]**

Sistema Editar Cadastro Operação Relatório Favoritos Janela Ajuda

Incluir Alterar Remover Salvar Cancelar << < > >> Relatório Ajuda?

**Cadastro de Usuário SUS**

Unidade saúde: 38 NIS II CIDADE ALTA Situação:  Ativo  Inativo

Código: 254224

Nome: DULCINEIA LEMOS LYRA Sexo:  Masc.  Fem.

Fone resid.: 4432551634 Fone comercial: Fone celular:

Principal [1] Documentos [2] Estrangeiro [3] Complemento PSF [4] CNS [5] Arquivo [6] Observações [7] CSM [8]

Nome Pai: JAIR LEMOS

Nome Mãe: RUTH BOLLOTTI LEMOS

Dt. Nascimento: 28/11/1977 Situação Familiar: 1 CONVIVE C/ COMPANHEIRA(O) E FI

Tipo Nacional:  Brasil  Estrangeiro  Naturaliz. Loc. natural: 352940

**Endereço**

CEP: 87053230

Localidade: 6308 MARINGÁ UF: PR

Logradouro: 289926 ADAO ELDI TROJAN Nr.: 1013

Bairro: 9577 JARDIM IPANEMA

End. Complem.: A Complemento:

Nr. IPTU:

Salvar Fechar

MLCFRACASSO (Obrigat.) Req. 1 de 1

## Agenda eletrônica diária

**Gestor Saúde [PMM - NIS III JARDIM IGUACU]**

Sistema Editar Cadastro Operação Relatório Favoritos Janela Ajuda

Incluir Alterar Remover Salvar Cancelar << < > >> Relatório Ajuda?

**Agendamento de Usuário SUS**

**Agendamento de Usuário SUS**

PROFISSIONAL 641 - MARINA DE LOURDES CALVO FRACASSO  
ESPECIALIDADICIRURGIAD DENTISTA - CLINICO GERAL

Agenda do Dia  
05/09/2012

Agendar Usuário SUS Adicionar Usuário SUS Remover Usuário SUS

Diário Pesquisar Agendamento Pesquisa Usuário SUS

Seq.	Horário	Usuário SUS / Grupo Atend.	Idade	Cód. Atq.	Prioridade	Fone	Situação
1	07:30:00	GIOVANA SILVEIRA NOGUEIRA	3	1	4	4498334870	Agendado
2	07:45:00	OTAVIO MARQUES NEVES DA S	5	1	4	4432613652	Agendado
3	08:00:00	ARTHUR MARQUES BOND	2	1	4	4432658330	Agendado
4	08:15:00	FELIPE ROCHA SIVIERO	8	1	4	4499283469	Agendado
5	08:30:00	VICTOR HUGO DOS SANTOS SC	2	1	4		Agendado
6	08:45:00	GABRIEL APOLINARIO	4	1	4	4432666609	Agendado
7	09:00:00	LUISA BOLJEVAC CSUCSULY DA	3	1	4	4432625960	Agendado
8	09:15:00	LUCAS CORREA SILVA MIRAND.	5	1	4	4432691657	Agendado
9	09:30:00	LUCAS MANACA GHIZONI	7	1	4	4432257748	Agendado
10	09:45:00	ISABELA BOTTON GOMES	3	1	4		Agendado

Aguardando Agendamento 
  Agendado 
  Cancelado 
  Reservado 
  Aguardando Atendimento

MLCFRACASSO Req. 1 de 1 Ajuda

Prontuário eletrônico - SUS

**Odontograma**

Usuário SUS: 367359 - LAERCIO CARLOS SANTANA

Gestante

**DIREITA**      **ESQUERDA**

Higiene Bucal Ruim

Visualizar  
 Avaliação  
 Procedimento  
 Desfazer

Observações

---

Avaliação	Proced. Realizados	Proced. Pendentes	
Dente	Avaliação	Face	Índice
16	CARIE AMPLA	Oclusal	N/A
16	CARIE AMPLA	Mesial	N/A
16	ABCESSO DENTARIO	N/A	N/A
16	TRATAMENTO ENDO	N/A	N/A
16	SELAMENTO REALIZ	Mesial	N/A
16	SELAMENTO REALIZ	Oclusal	N/A
28	CARIE AMPLA	Mesial	N/A
28	EXODONTIA INDICAC	N/A	N/A
38	EXODONTIA INDICAC	N/A	N/A
37	DENTE RESTAURAD	Oclusal	N/A
36	DENTE RESTAURAD	Oclusal	N/A
46	DENTE RESTAURAD	Oclusal	N/A
18	DENTE RESTAURAD	Oclusal	N/A

22/07/2010 10:07:34

CARIE AMPLA

Dente 16/Oclusal      Índice N/A

Obs.

