

# AVALIAÇÃO DO ÍNDICE DE PLACA VISÍVEL EM CRIANÇAS PRÉ-ESCOLARES

Anderson Lima da Silva<sup>1</sup>  
José Rodolfo Tavares de Melo<sup>2</sup>  
Jeoval Severino de Freitas Neto<sup>3</sup>  
Gislaine Rodrigues Ferraz<sup>4</sup>  
Kátia Virgínia Guerra Botelho<sup>5</sup>

Odontologia



ISSN IMPRESSO 1980-1769  
ISSN ELETRÔNICO 2316-3151

## RESUMO

A promoção de saúde bucal, em seu sentido mais amplo, objetiva a melhoria na qualidade de vida das pessoas, devendo assim as ações de promoção e prevenção em saúde bucal serem realizadas além dos limites do consultório odontológico e estarem intimamente atreladas à educação e saúde na escola proporcionando nos primeiros anos de vida da criança hábitos saudáveis de higiene oral. O objetivo deste trabalho foi avaliar, sob uma abordagem coletiva, a eficácia de um programa educativo-preventivo em saúde bucal em pré-escolares, através da verificação da redução do biofilme oral por meio do índice de placa visível (IPV) em crianças de quatro a seis anos de idade que frequentam uma escola municipal da região metropolitana do Recife. A metodologia consistiu na quantificação de placa visível através do evidenciador de placa, palestras lúdicas expondo imagens e vídeos acerca dos bons hábitos de higiene e saúde bucal para as crianças, professores e responsáveis. Diante do proposto pelo projeto as ações de promoção a saúde bucal mostraram-se eficientes, uma vez que os resultados do índice de placa visível demonstraram mudanças de hábitos em higiene oral.

## **PALAVRAS-CHAVE**

Saúde bucal. Pré-escolares. Educação em saúde. Promoção em saúde bucal.

## **ABSTRACT**

The promotion of oral health in its broader, objective sense the improvement in quality of life, so should the promotion and prevention in oral health be carried out beyond the limits of the dental office and are closely linked to education and health in providing school in the early years of the child healthy oral hygiene habits. The objective of this study was to evaluate, under a collective approach, the effectiveness of an educational-preventive program in oral health in preschool children, by verifying the reduction in the oral biofilm through the visible plaque index (IPV) in 3 children to 6 years of age who attend a public school in the metropolitan area of Recife. The methodology consisted in the quantification of visible plaque by plaque disclosing, entertaining lectures exposing images and videos about good hygiene habits and oral health for children, teachers and responsible. Before the project proposed by the actions of promotion of oral health were effective, since the results of the visible plaque index showed changes in habits in oral hygiene.

## **KEYWORDS:**

Oral Health. Preschoolers. Health education. Promotion of ora Health.

## **INTRODUÇÃO**

Nos últimos vinte anos com a adição de flúor nos dentifrícios, fluoretação das águas, alterações no consumo de açúcar e melhorias no acesso a educação da população, observou-se um declínio acentuado da presença de cárie. Contudo, a prevenção de saúde bucal em pré-escolares se faz necessário tendo em vista a alta prevalência de cárie nessa faixa etária, apontando assim a necessidade em planejar ações educativo-preventivas uma vez que a cárie na dentição decídua é o mais forte precedente dessa doença na dentição permanente (RIGO e CALDAS, 2009).

Segundo SILVEIRA, *et al.* (2002), a higiene bucal deficiente em crianças é comprovada pela alta prevalência dos índices de placa visível que revela a necessidade da implantação da escovação supervisionada para a prevenção da doença cárie e preservação do primeiro molar. Desta forma, o efetivo controle mecânico do biofilme representa uma valiosa ferramenta no controle e manutenção da saúde bucal.

Segundo TOMITA, *et al.* (1996), a criação de programas preventivos para pré-escolares é fundamental para se promover e manter a saúde bucal, sendo essencial para a motivação e adoção de um estilo de vida saudável, uma vez que é na infância que hábitos alimentares e de higiene são incorporados.

Para o sucesso desses programas preventivos se faz necessário à inclusão dos pais e educadores, para que se incentivem as crianças a manterem uma higiene bucal satisfatória abordando temas sobre hábitos alimentares, higiene bucal, hábitos deletérios e os cuidados com a saúde bucal desde a infância (KWAN, *et al.*, 2005).

É sabido que a educação é a base para despertar nas crianças o interesse em manter bons hábitos em saúde bucal, porém de um modo geral, a mesma ainda é muito negligenciada, principalmente pelos principais envolvidos neste processo. Sendo assim, é muito importante a introdução de ações voltadas para os cuidados com a higiene bucal desde os primeiros anos de vida escolar por meio de atividades educativas e preventivas que estabeleçam a promoção, manutenção e motivação da saúde bucal destas crianças.

## **OBJETIVO**

O objetivo deste trabalho foi avaliar, sob uma abordagem coletiva, a eficácia de um programa educativo-preventivo em saúde bucal em pré-escolares, através da verificação da redução do biofilme oral por meio do índice de placa visível (IPV) em crianças de quatro a seis anos de idade que frequentam uma escola municipal da região metropolitana do Recife, visando proporcionar nos primeiros anos de vida do pré-escolar hábitos saudáveis de higiene e educação bucal explanando sobre os benefícios de uma boa higiene bucal para as crianças, pais e professores da instituição.

## **METODOLOGIA**

### **3.1. Definição da Amostra**

Foi realizado um estudo clínico comparativo e estatístico com crianças de quatro a seis anos de idade de uma instituição municipal de ensino da cidade do Recife, onde foram examinadas e orientadas 39 crianças de ambos os gêneros que participaram do estudo e foram alocadas em três grupos de acordo com a idade: 4 anos (Grupo A), 5 anos (Grupo B) e 6 anos (grupo C). Não foram considerados sexo e condição de saúde bucal da criança para composição dos grupos. Todas as crianças foram submetidas a um programa de prevenção e promoção de saúde bucal para serem orientados quanto à desorganização do biofilme (placa bacteriana) deixando-o em condição compatível com a saúde bucal através do princípio mecânico da escovação supervisionada realizada após as refeições feitas no período escolar.

### 3.2. Critérios de Inclusão e Exclusão

Foram incluídas no estudo todos os pré-escolares que desejaram participar voluntariamente da pesquisa mediante assinatura do TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) e Autorização pelos pais ou responsáveis. Foram excluídas da amostra apenas as crianças que se negaram a participar da pesquisa bem como aqueles em que os pais não consentiram sua participação.

### ORIENTAÇÃO

Inicialmente os pesquisadores foram calibrados pela professora orientadora seguindo os parâmetros clínicos necessários para a coleta e registro dos dados na Clínica de Odontologia da Faculdade Integrada de Pernambuco - FACIPE. Somente após a calibração de todos os pesquisadores é que foram a campo

### COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados através de uma ficha clínica padronizada, na qual foram abordados informações demográficas (idade, gênero e telefone), história médica e odontológica. O preenchimento das questões foram realizados pelos pesquisadores, por meio da leitura oral das perguntas com respostas únicas de sim ou não pelos pais, responsáveis ou cuidadores. Uma vez que os pais ou responsáveis concordaram em participar da pesquisa, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE.

Para a avaliação da placa visível, os pesquisadores usaram o evidenciador de placa na forma líquida, em todas as superfícies dentárias supra gengivais com auxílio de um cotonete. Logo em seguida as faces coradas dos dentes foram contabilizadas e anotadas em um diagrama na ficha clínica padronizada. Após todos os dentes terem sido devidamente marcados, o índice de placa foi calculado conforme Índice de O Leary modificado, dividindo-se o número de superfícies com a placa pelo número total de dentes vezes quatro, multiplicado por cem para chegar à percentagem das superfícies com a presença de placa. As crianças e seus cuidadores receberam inicialmente palestras educativas direcionadas, cujo objetivo foi demonstrar a importância de cuidados relacionados à higiene bucal e controle da dieta rica em sacarose.

Após as palestras e atividades educativas, os pesquisadores realizaram a escovação supervisionada com dentríficos fluoretados. A escovação foi fundamentada de acordo com as técnicas mais aceitas e descritas na literatura Odontológica, dentre elas, técnica Stillman modificada (método do rolo); as técnicas de Stillman e Charters ou Bass (vibratória); a técnica de Fones (circular); a técnica de esfregar (horizontal); e a técnica de Leonard (vertical).

## ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados coletados foram previamente registrados nas fichas clínicas, e transferidos para o computador por meio do programa Excel. Para as análises estatísticas foram utilizados o Excel juntamente com o SPSS (Statistical Package for the Social Sciences).

As técnicas empregadas nas análises foram obtidas por distribuições absolutas, percentuais (Técnicas de Estatística Descritiva) a partir da coleta de dados; organização e classificação destes dados; apresentação através de gráficos e tabelas; e cálculo de coeficientes (estatísticos), que permitiram descrever resumidamente os resultados.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

De um total de 45 pré-escolares da amostra, 39 crianças participaram do estudo. Sete crianças foram excluídas por estarem ausentes durante as atividades. O IPV inicial e final para os grupos são descritos na Tabela 1 onde é possível observar que o IPV inicial para os grupos B (5 anos) e C (6 anos) foram similares, já para o grupo A (4 anos) observar-se um índice inicial do IPV de aproximadamente 8% para mais. Ao final do estudo, observou-se uma diferença entre os grupos examinados, o que se confirmou através da diminuição expressiva para IPV final, no grupo (A), ocorreu uma queda do IPV inicial de 61% para 34% ao final da avaliação, resultando assim, em uma diminuição em torno de 27% do IPV. No grupo (B) foi observado uma queda do IPV inicial de 52% para 16% ao final da avaliação, resultando assim, em uma diminuição em torno de 36% do IPV. Já no grupo (C), também foi possível observar uma diminuição no IPV final, o que se confirmou pela queda do IPV inicial de 50% para 24% ao final da avaliação, resultando assim, em uma diminuição em torno de 26% do IPV.

Através da interpretação dos dados obtidos durante a pesquisa foi possível avaliar e comparar a média geral do IPV inicial e final dos examinados onde se obteve uma média de 53% no IPV inicial, enquanto que o IPV final médio obtido foi de 26% havendo uma queda expressiva da placa visível resultando assim, em uma diminuição média em torno de 27%. Os dados referentes aos valores médios gerais do IPV inicial e final estão dispostos no Gráfico 1.

Tabela 1: Índice de placa visível inicial e final dos grupos de estudo

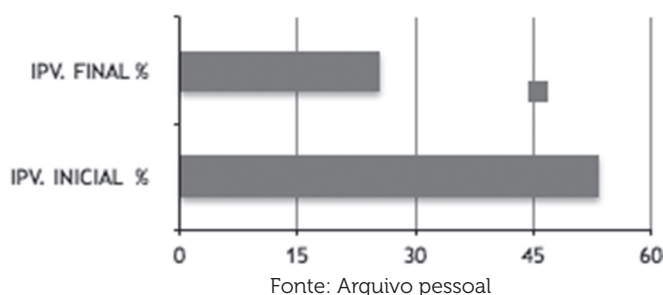
GRUPOS	IPV INICIAL (%)	IPV FINAL (%)
A: 4 anos	61	34
B: 5 anos	52	16
C: 6 anos	50	24

Fonte: Próprio autor

Segundo FIQUEIRA (2008), A obtenção de hábitos saudáveis para saúde bucal manda que ações educativo-preventivas sejam feitas ao longo da vida, inclusive na pré-escola, onde as crianças estão propícias para incorporarem hábitos apropriados de higiene e ao aprendizado. Os achados no estudo são confirmados por outros estudos, onde foram avaliados o índice de placa visível.

Segundo FRENCKEN é preciso salientar a importância do registro de placa visível, de forma a monitorar se a criança tem higienizado de forma correta a cavidade oral e reforços motivacionais devem ser realizados para que as crianças possam perpetuar esses ensinamentos.

Gráfico 1: Média do IPV inicial e final da amostra total.



## CONCLUSÃO

O presente projeto de promoção à saúde bucal em pré-escolares mostrou-se eficaz em relação ao controle de placa, reduzindo o IPV médio das crianças atendidas a um nível aceitável, conscientizando os professores, pais ou responsáveis da importância em supervisionar a escovação das crianças, visando à melhoria nos hábitos de higiene oral, além de diminuir dietas cariogênicas e hábitos deletérios que possam prejudicar o desenvolvimento das crianças. Em suma, promover ações de prevenção para este público visa proporcionar a estas crianças uma saúde bucal de qualidade, além do que, a capacitação de professores a respeito de orientações tais como: frequência, tempo e técnicas de escovação, irão contribuir para a manutenção de saúde bucal de outras crianças.

## REFERÊNCIAS

- KWAN S. Y. L, PETERSEN P. E, PINE C. M, BORUTTA A. Escolas promotoras de saúde: uma oportunidade para a promoção da saúde bucal. **Bulletin of World Health Organization** v. 83, n. 9, p.677-85, Setembro 2005.
- RIGO L, SOUZA E. A. CALDAS JUNIOR A. F. Experiência de cárie dentária na primeira dentição em município com fluoretação das águas. **Rev. Bras. Saúde Materno Infantil**.v.9, n. 4, p.435-42, 2009.
- SILVEIRA, J. L. G. C.; OLIVEIRA, V.; PADILHA, W. W. N. Avaliação da redução do índice de placa visível e do índice de sangramento gengival em uma prática de promoção de saúde bucal com crianças. **PesquiOdontol Bras.** v. 16, n. 2, p.169-174, 2002.
- TOMITA N. E, BIJELLA V. T, LOPES E. S, FRANCO L. J. Prevalência de cárie dentária em crianças da faixa etária de 0 a 6 anos matriculadas em creches: importância de fatores socioeconômicos. **Rev. Saúde Pública** v.30, n. 5,p.413-20, 1996.
- Camparis CM, Toledo BEC, Rached RSGA, Mendes AJD. **Prevalência e severidade de gengivite em crianças de 4 a 6 anos de idade, de ambos os sexos, da cidade de Araraquara, SP, e suas relações com a placa dental.** OM 1982; v 9, n 5: 15-19.
- Cordeiro GA, Brito RL, Silva SC, Moreira TA. **Índice de placa bacteriana em crianças de idade escolar - seis a dez anos.** OM 1985; v 12, n 4: 23-31
- Esteves RC, Issáo M, Berton FV. Programa de controle de placa dentária por meio da escovação. Considerações iniciais. **Rev Assoc Paul Cir Dent 1981**; v 35, n 6: 538-45.
- Rodrigues CRMD, Ando T, Guimarães LOC. Simplificação do índice gengival, nas idades de 4 a 6 e de 7 a 10 anos (dentições decídua e mista). **Rev Odontol Univ São Paulo 1989**; v 3, n 3: 414-19.
- Sarian R, Carvalho JCC, Duarte CA, Micheli G, Chujfi ES. Um novo conceito de prevenção em Periodontia: a importância do diagnóstico precoce das doenças periodontais na infância. **Rev Paul Odontol 1982**; v 4: 40-50.
- Ferreira RA. Driblando a cárie. **Rev Assoc Paul Cir Dent.** 1996; 50(1): 8-15.
- Alves MSCF; Lima KC. Placa bacteriana: composição, mecanismo de formação e metabolismo. In: Oliveira AGRC, Albuquerque AJ, Rego DM, Silva EM. **Odontologia Preventiva e Social.** Natal: EDUFRN; 1997. p. 28-41.

Brandão LMS, Coelho RS, Silveira JLG. Avaliação do uso e acondicionamento de escovas dentárias em creches. **Pesq. Bras Odontoped Clin Integr**. 2001; 1(2): 37-41.

Pinto VG. **Saúde bucal coletiva**. São Paulo: Editora Santos; 2000.

---

**Data do recebimento:** 25 de Junho de 2014

**Data da avaliação:** 23 de Julho de 2014

**Data de aceite:** 4 de Setembro de 2014

---

---

1 Discente do Bacharelado em odontologia pela Faculdade Integrada de Pernambuco/FACIPE.

E-mail: lima.anderson@live.com

2 Discente do Bacharelado em odontologia pela Faculdade Integrada de Pernambuco/FACIPE.

E-mail: jrtemelo@yahoo.com.br

3 Discente do Bacharelado em odontologia pela Faculdade Integrada de Pernambuco/FACIPE.

E-mail: jeovalneto@hotmail.com

4 Discente do Bacharelado em odontologia pela Faculdade Integrada de Pernambuco/FACIPE.

E-mail: rodrigues-gislaine@hotmail.com

5 Professor Titular da Faculdade Integrada de Pernambuco/ FACIPE. E-mail: kguerrabotelho@yahoo.com.br