

Avaliação de um método educativo em saúde bucal aplicado em escolares de ensino público

Evaluation of an educational method of oral health in students from public schools

Daniela Garcia Ribeiro¹, Livia Nordi Dovigo¹, Sílvio Rocha Corrêa da Silva²

RESUMO

As ações preventivas podem ser realizadas por meio da educação e motivação do paciente no cuidado com sua higiene bucal. Este estudo avaliou um método educativo-preventivo e de motivação aplicado a crianças do 5º ano do ensino fundamental da rede pública. Participaram da pesquisa 33 escolares, de 9 a 11 anos de idade, selecionados por conveniência, em um estabelecimento de ensino localizado na cidade de Ribeirão Preto. A atividade educativa-preventiva e de motivação aplicada foi desenvolvida em sala de aula, por meio da apresentação de seminários elaborados pelos próprios alunos. A avaliação da metodologia foi realizada por meio da aplicação de um questionário sobre conhecimentos e hábitos de saúde bucal, no início e após a aplicação do método, e pela elaboração de uma redação. Todos os dados obtidos foram tabulados e a análise estatística foi realizada de forma descritiva. A comparação dos resultados obtidos após a primeira e a segunda aplicação do questionário revelou aumento no conhecimento dos escolares em relação a todos os temas abordados. O efeito educativo do método aplicado pode ser confirmado pela alta frequência dos elementos de impacto encontrados nas redações. Em 84,8% das redações foi observada a presença da palavra higiene bucal e em 66,6% as palavras cárie e dentista. O método educativo-preventivo provocou aumento no conhecimento em saúde bucal dos escolares. Durante a idade escolar as crianças estão susceptíveis ao aprendizado e aquisição de novos hábitos e crenças com relação a sua própria saúde.

Descritores: Educação em saúde bucal. Motivação. Promoção da saúde. Odontologia preventiva. Criança.

INTRODUÇÃO

As duas enfermidades bucais que mais acometem significativa parcela da população são a cárie dentária e a doença periodontal¹⁻⁵. Consideradas um problema de saúde pública, essas doenças resultam em perda de elementos dentais quando não são tratadas precoce e adequadamente. Com a patologia instalada, é necessário realizar o controle dos fatores que estão contribuindo para o desenvolvimento e permanência da doença. Além disso, é indispensável tratamento curativo o qual necessita de procedimentos especializados e onerosos, tanto para a clínica particular quanto para os serviços de saúde pública⁶. Neste contexto, a odontologia preventiva pode ser considerada como a melhor forma de abordagem, já que possibilita a preservação das estruturas dentais e de suporte, resultando na conservação da saúde bucal da

população.

As ações preventivas podem ser realizadas por meio da educação e motivação do paciente no cuidado com sua higiene oral⁷. A educação em saúde possibilita que os indivíduos consigam adquirir consciência crítica das verdadeiras razões dos seus problemas e, simultaneamente, cria uma prontidão para agir no sentido da mudança⁸. Quando motivado, o paciente terá consciência de sua condição bucal, e se tornará disposto a mudanças, colocando em prática as orientações que forem transmitidas a ele, assumindo a responsabilidade pelo seu próprio bem-estar^{9,10}.

Segundo a OMS (Organização Mundial de Saúde), existe uma relação entre educação e saúde, sendo a boa saúde resultado de um aprendizado proveitoso¹¹. Neste contexto, Navarro *et al.*¹² relataram que a idade escolar é o período mais

¹Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese, Faculdade de Odontologia de Araraquara, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Araraquara, SP, Brasil

²Departamento de Odontologia Social, Faculdade de Odontologia de Araraquara, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Araraquara, SP, Brasil

Contato: danigar1976@yahoo.com.br / lidovigo@yahoo.com.br / silvio@foar.unesp.br

apropriado para a aplicação de programas educacionais preventivos. Crianças são mais receptivas a novos conhecimentos, especialmente dentro do ambiente escolar, onde elas podem ser treinadas em grupo e torna-se possível o aprendizado de corretos hábitos de higiene. Portanto, a escola é uma das principais instituições onde se fomenta a saúde. Com a educação instituída, espera-se que as crianças desenvolvam senso de responsabilidade em relação a sua saúde bucal, para manterem-se saudáveis durante toda a vida sem a necessidade de tratamentos invasivos.

Nyman *et al.*¹³ relataram que, dos recursos utilizados na educação e motivação, todos têm sua efetividade e que a comunicação verbal é um meio simples e direto para atingir o efeito esperado. Além disso, quando se trabalha com um público infantil, os métodos de motivação devem ser eficientes, duradouros e de uso fácil, e que também atraiam a atenção das crianças, como sugeriram Garcia *et al.*⁶.

Tendo em vista a importância da educação e da motivação para a manutenção da saúde bucal, este estudo avaliou um método educativo-preventivo e de motivação aplicado a crianças do 5º ano do ensino fundamental da rede pública.

MATERIAIS E MÉTODOS

O protocolo desta pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Faculdade de Odontologia de Araraquara (UNESP), tendo recebido o número de processo 39/01.

Este estudo foi realizado em um estabelecimento de ensino público municipal, localizado na cidade de Ribeirão Preto, SP. Para saber em qual escola seria desenvolvida a pesquisa, foram agrupadas aquelas que se localizavam na periferia da referida cidade e, então, foi realizado um sorteio aleatório. Uma sala de aula do 5º ano do ensino fundamental foi aleatoriamente selecionada para a aplicação do método proposto. Dessa forma, foram incluídos 33 escolares (faixa etária de 9 a 11 anos), selecionados por conveniência, mediante consentimento de seus pais ou responsáveis, que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

O instrumento de pesquisa constituiu-se de um questionário contendo 5 questões de caracterização da amostra e 10 questões sobre conhecimentos e hábitos de saúde bucal. O pré-teste do questionário foi realizado em crianças da mesma faixa etária (9 a 11 anos), a fim de avaliar a objetividade das questões e a adequação dos seguintes dados de interesse: hábitos de higiene bucal (fio dental), conhecimentos sobre placa dental, flúor,

cárie e dieta.

O questionário foi aplicado em dois momentos distintos, antes e depois da realização do método educativo proposto. As atividades educativo-preventiva e de motivação aplicadas aos escolares foram desenvolvidas em sala de aula, por meio da apresentação de seminários elaborados pelos próprios alunos em grupo. Foi solicitado aos escolares que os mesmos buscassem informações para a apresentação de seus seminários.

O planejamento do estudo contou com a utilização de cinco etapas e foi desenvolvido da seguinte maneira:

Etapa 1: No primeiro dia do estudo, foram utilizados 15 minutos para aplicação inicial do questionário. Em seguida, a sala foi dividida em três grupos, contendo 11 crianças cada. Cada grupo ficou responsável pela elaboração e apresentação de um dos temas de seminário:

a) Por que é importante ter bons hábitos de higiene bucal todos os dias? De que maneira podemos manter nossa boca saudável?

b) Placa dental e cárie. O que devemos comer e o que devemos evitar comer para não ter cárie?

c) O que o flúor faz com nossos dentes?

A Etapa 2 ocorreu 7 dias após a Etapa 1 quando foi realizada a apresentação do seminário “a” durante 15 minutos. Na Etapa 3, (8 dias após a Etapa 1) foi realizada a apresentação do seminário “b” durante 15 minutos. Finalmente, na Etapa 4, 9 dias após a Etapa 1, houve a apresentação do seminário “c” durante 15 minutos. Após a apresentação de cada seminário, os escolares tiveram 5 minutos para tirar dúvidas.

Na Etapa 5, após 15 dias da última apresentação, o conhecimento adquirido e a conscientização das crianças foram avaliados por meio de nova aplicação do questionário (durante 15 minutos) e do desenvolvimento de uma redação (durante 30 minutos) sobre o tema: “O que aprendi quando a Dentista veio na escola?”. Neste momento, não houve qualquer nova informação ou lembrança do ocorrido no programa, de maneira a checar a memória das crianças por meio da elaboração dessa redação.

As respostas obtidas após a realização do questionário (questões 7 à 15) foram comparadas com um gabarito, possibilitando o cálculo dos percentuais de erros e acertos, antes e após a aplicação do programa. Todos os dados obtidos foram tabulados e a análise estatística foi realizada de forma descritiva. Para a avaliação dos questionários foram calculadas as frequências relativas referentes a cada questão. A eficácia do

método ainda foi avaliada pela redação, por meio da presença das seguintes palavras-chave e seus respectivos códigos:

- Dentista: código D
- Higiene bucal: código H
- Placa dental: código P
- Cárie: código C
- Flúor: código F

Na análise das redações foram calculadas as frequências relativas da presença das palavras-chave.

RESULTADOS

1 - Análise dos questionários aplicados

Do total de alunos da amostra, 57,6% eram do gênero feminino e 42,4% do gênero masculino. A

idade média dos escolares foi de 10,1 anos. Na aplicação inicial do questionário foi constatado que 100% dos alunos já haviam recebido orientação sobre higiene bucal. Essa orientação foi realizada pela professora para 9,1% dos escolares, pelo dentista para 30,3%, pelos pais para 6,1%, pelos pais e dentista para 36,4% e pela professora e dentista para 18,2% dos escolares. A última consulta ao dentista ocorreu em até 6 meses para 72,7% e em até 1 ano para 27,3% dos alunos.

O Quadro 1 mostra as perguntas do questionário aplicado, bem como os percentuais das respostas corretas obtidas na sua primeira aplicação (antes do programa educativo) e na segunda aplicação (15 dias após o término do programa educativo).

Quadro 1 - Distribuição de frequência das respostas corretas referentes às perguntas 6 a 15 do questionário antes e após a realização do programa educativo

PERGUNTAS	RESPOSTAS CORRETAS	ANTES (%)	DEPOIS (%)
6- Quantas vezes por dia você escova os dentes?	d) 3 ou mais vezes	48,5	63,6
7- Você conhece fio dental?	Sim	100	100
8- Você usa fio dental?	Sim	45,5	63,6
9- Você sabe o que é placa dental?	Sim	36,4	66,6
10- Se sua resposta for <u>Sim</u> , o que é placa dental?	d) restos de alimentos nos dentes onde a bactéria vai agir para destruir esses dentes, se não escovarmos	50,0	90,9
11- Você já ouviu falar de Flúor?	Sim	93,9	100
12 - Se sua resposta for <u>Sim</u> , para que serve o Flúor?	a) para deixar os dentes fortes contra a cárie	48,4	87,9
13- Aonde o flúor é encontrado?	a) na água de beber b) na pasta de dente	0,0	39,4
14- O que é cárie?	b) é o resultado da produção de ácido pela bactéria sobre o dente que contém restos de alimentos.	0,0	30,3
15- Quais alimentos podem causar a cárie?	b) chocolates, bolachas, chiclete e doces em geral	75,8	100

2 - Análise das redações

Na Tabela 1 tem-se a distribuição das diferentes palavras-chave encontradas nas

redações. Os percentuais apresentados representam o número de redações relativo a cada palavra-chave à parte do total de 33 redações.

Tabela 1 - Distribuição dos resultados da análise da presença de palavras-chave nas redações

CÓDIGO	PALAVRAS-CHAVE	NÚMERO DE REDAÇÕES E RESPECTIVOS PORCENTUAIS
D	Dentista	22 (66,6%)
H	Higiene bucal	28 (84,8%)
P	Placa dental	16 (48,5%)
C	Cárie	22 (66,6%)
F	Flúor	12 (36,4%)

DISCUSSÃO

Os programas de educação em saúde bucal direcionados ao público infantil têm, em sua maioria, o objetivo principal de aumentar o conhecimento sobre saúde, proporcionando condições para uma mudança comportamental nas crianças. No entanto, a avaliação de qualquer método educativo pode apresentar algumas dificuldades, tendo em vista o grande número de fatores que influenciam o estilo de vida das crianças e a variabilidade no delineamento dos diferentes tipos de estudo. Durante a execução deste trabalho foi possível notar algumas limitações referentes ao método utilizado. A primeira dificuldade encontrada foi em relação ao tempo concedido pela escola para a aplicação do método educativo-preventivo o proposto. Além disso, a escola permitiu que a pesquisa fosse realizada com apenas uma turma de alunos. É provável que um período mais prolongado de contato entre a cirurgiã-dentista e os alunos resultasse em maior número de informações transmitidas e conseqüentemente um melhor aprendizado. Outra dificuldade relevante foi a falta de participação ativa dos pais durante as visitas na escola, uma vez que os pais exercem influência sobre os hábitos de seus filhos e programas preventivos com a participação conjunta de pais e filhos comprovam maior êxito¹⁴.

A saúde bucal é parte constituinte da saúde geral de um indivíduo e a prática de medidas preventivas e hábitos saudáveis de higiene são condições fundamentais para o aumento da qualidade de vida dos seres humanos. Tem sido demonstrado que a aplicação de métodos educativo-preventivos e de motivação em saúde bucal para crianças pode atingir resultados satisfatórios¹⁵ já que isso influenciará nos hábitos das mesmas e no cuidado pessoal quando forem adultas¹⁶. Sendo assim, este estudo contou com a participação de 33 crianças do 5º ano do ensino fundamental de um estabelecimento de ensino público localizado na cidade de Ribeirão Preto. A essas crianças foi aplicado um método educativo-preventivo elaborado pelos autores da pesquisa e que não é encontrado

na literatura pertinente ao assunto.

Para que fosse avaliado o desempenho do método proposto em aumentar o nível de conhecimento e motivação das crianças foi necessário comparar as respostas obtidas após a primeira e a segunda aplicação do questionário. Essa comparação teve o intuito de observar qual aplicação apresentou o maior número de acertos. É válido ressaltar que foram comparadas as questões de maior importância no nível de aprendizagem das crianças.

Os procedimentos de educação em odontologia são frequentemente empregados para promover um aumento nos níveis de conhecimento de uma determinada população. No que diz respeito a programas envolvendo crianças, tem sido sugerido que as instruções devem ser transmitidas de forma a atrair a atenção e incentivar a participação do público. De acordo com Figueira e Leite⁸ as crianças passam a agentes do processo educativo e não são mais apenas receptoras de informações. De acordo com as respostas obtidas nas questões 7 e 9 a 15, foi possível notar um maior número de respostas corretas no segundo questionário em comparação com a primeira aplicação. Tal observação demonstra que após a realização do programa educacional os alunos adquiriram maiores informações acerca do que é fio dental, flúor, placa dental e cárie. Já foi sugerido que a habilidade de um cirurgião-dentista em educar e motivar um grupo associada à existência de um interesse comum possui capacidade multiplicadora de conhecimento, quando comparada ao ensinamento individual¹⁷. Além disso, tem sido relatado que estratégias educacionais simples podem ser efetivas em melhorar o conhecimento sobre saúde bucal¹⁸. De maneira semelhante, os resultados do estudo de Ramseier *et al.*¹⁹ demonstraram que mesmo uma intervenção educacional de curto período pode afetar positivamente a qualidade da saúde bucal de crianças. Dessa forma, pode ser sugerido que a melhora no conhecimento promovido pelo método educativo e de motivação proposto poderá acarretar em mudança de hábitos e maiores cuidados com a saúde bucal nas crianças participantes do presente estudo. No entanto, para que esses resultados positivos sejam permanentes, futuros estudos devem ser conduzidos com a inclusão de pais e professores no processo educativo.

Outro aspecto analisado neste estudo foi a presença de palavras-chave nas redações elaboradas pelos alunos. Foi demonstrado que o número total de citações (100) superou o número de redações (33), sendo que 12 redações (36,4%) apresentaram todas as palavras-chave. Esse resultado pode ser considerado importante para a avaliação da efetividade do método aplicado. Embora as redações

tenham sido redigidas após 15 dias da apresentação do último seminário, foi verificado um percentual significativo de palavras-chave em todos os textos. Assim foi observado que o método de aprendizagem favoreceu a memorização dos principais temas relacionados com a saúde bucal. Segundo Freire *et al.*²⁰ o desenvolvimento de programas de saúde bucal nas escolas de educação infantil é uma ação importante para promoção de saúde. As crianças na idade escolar estão receptivas a novos conhecimentos que contribuirão para a formação de seus hábitos de vida e comportamento em saúde²¹.

De uma forma geral, a presença constante de todas as palavras-chave nas redações demonstra a capacidade de aprendizagem das crianças e a fixação das informações transmitidas. A palavra dentista (Código 1) foi citada em 66,6% redações, enquanto que a palavra higiene bucal (Código 2) foi encontrada em 84,8% redações. Este resultado positivo pode ter sido favorecido pela realização dos seminários, nos quais as próprias crianças foram responsáveis pela pesquisa sobre o tema e apresentação para os colegas da classe. A menor frequência do Código 1 não era esperada já que as crianças foram acompanhadas pelo cirurgião-dentista em todas as etapas do programa. No entanto, este resultado pode ser entendido devido à falta de importância que se dá ao profissional e ao tratamento odontológico, uma vez que este último pode envolver tensão e medo por parte das crianças. A palavra placa dental (Código 3) foi encontrada em 48,5% das redações, a palavra cárie (Código 4) em 66,6% e a palavra flúor (Código 5) em 36,4%. Tais índices demonstram que apesar das crianças relatarem com uma grande frequência o tema higiene bucal, as conseqüências da falta de higienização não ficaram idealmente memorizadas. Diante disso, é possível sugerir que sejam desenvolvidas em estudos futuros etapas que melhor esclareçam o significado da placa dental, cárie e do flúor, bem como a inclusão de procedimentos concretos relacionados a estes temas, como a evidenciação de placa bacteriana, como indica Guedes-Pinto *et al.*²² e Gibbons e Van Houte²³, e bochechos ou aplicação tópica de flúor.

CONCLUSÕES

Pelo presente estudo foi possível observar que o programa educativo-preventivo aplicado despertou interesse das crianças participantes. O trabalho realizado foi importante para o desenvolvimento intelectual das mesmas, além de contribuir para a motivação em relação aos seus hábitos de higiene bucal. Entretanto, para que haja a efetiva mudança de hábitos e maiores cuidados com a saúde bucal, é imprescindível que programas de

prevenção sejam aplicados periodicamente para incentivar as crianças a uma conscientização concreta da necessidade de cuidar da saúde.

ABSTRACT

Preventive actions can be carried out through education and motivation of the patient as regards the taking care of one's oral hygiene. This study investigated the value of a dental health education program designed to improve the dental knowledge of primary students. Thirty-three children participated in a school-based dental health education program. First, the children were divided in three groups. One week later, each group was asked to present a seminar about a specific dental subject to the class. The effectiveness of the method was accessed by means of the children's completion of a dental knowledge questionnaire, before and after the seminars. The evaluation was also carried out by analyzing a text produced by the children after 15 days of the program, focusing on keywords. The comparison between answers obtained before and after the program indicated an increase in the children's health knowledge level. The positive effect of the method was confirmed by the presence of at least one impact element in all compositions. It could be concluded that the educational program promoted an increase in knowledge regarding dental health. Moreover, it is during the early school years that children are more receptive to new knowledge.

Uniterms: Dental health education. Motivation. Health promotion. Preventive dentistry. Child.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a direção do estabelecimento de ensino onde o trabalho foi realizado, bem como as crianças que participaram do estudo e seus pais ou responsáveis.

REFERÊNCIAS

1. Albino JE, Juliano DB, Slakter MJ. Effects of instructional-motivational program on plaque and gingivitis in adolescents. *J Public Health Dent.* 1977;37:281-9.
2. Garcia PPNS, Corona SAM, Valsecki Junior A. Educação e Motivação: II. Avaliação da efetividade de métodos educativos-preventivos relativos à cárie dental e à doença periodontal. *Rev Odontol UNESP.* 1998;27:405-15.
3. Listgarten MA. The role of dental plaque in gingivitis and periodontitis. *J Clin Periodontol.* 1988;15:485-7.
4. Okada M, Kuwahara S, Kaihara Y, Ishidori H, Kawamura M, Miura K, et al. Relationship between gingival health and dental caries in

- children age 7-12 years. *Sci Oral J.* 2000;42:151-5.
5. Turssi CP, Marcantonio RAC, Boeck EM, Rocha AL. Influência do reforço da motivação no controle de placa bacteriana em escolares da zona rural. *Rev ABOPREV.* 1998;1:16-21.
 6. Garcia PPNS, Corona SAM, Valsecki Junior A. Educação e motivação: I. Impacto de um programa preventivo com ênfase na educação de hábitos de higiene oral. *Rev Odontol UNESP.* 1998;27:393-403.
 7. Ferrazzano GF, Cantile T, Sangianantoni G, Ingenito A. Effectiveness of a motivation method on the oral hygiene of children. *Eur J Paediatr Dent.* 2008;9:183-7.
 8. Figueira TR, Leite ICG. Percepções, conhecimentos e práticas em saúde bucal de escolares. *RGO.* 2008;56:27-32.
 9. Podshadley AG, Schweikle ES. The effectiveness of two educational programs in changing the performance of oral hygiene by elementary school children. *J Public Health Dent.* 1970;30:17-20.
 10. Saba-Chujfi E, Silva ECQ, Sarian R. Avaliação dos métodos de motivação/educação em higiene bucal. *RGO.* 1992;40:87-90.
 11. Escola Promotora da Saúde. Promoção da Saúde. 1999;1:26-7.
 12. Navarro RS, Esteves GV, Youssef MN. Estudo clínico do comportamento de escolares mediante escovação supervisionada e motivação no controle de placa bacteriana. *Rev Odontol USP.* 1996;6:9-13.
 13. Nyman S, Lindhe J, Rosling B. Periodontal surgery in plaque-infected dentitions. *J Clin Periodontol.* 1977;4:240-9.
 14. Klass K, Rhoden C. Aspects of dental health education for preschool children and their parents. *J Dent Child.* 1981;48:357-63.
 15. Farias IA, Araújo Souza GC, Fernandes Ferreira MA. A Health education program for brazilian public schoolchildren: the effects on dental health practice and oral health awareness. *J Public Health Dent.* 2009;69:225-30.
 16. Bakdash MB. Patient motivation and education: a conceptual model. *Clin Prev Dent.* 1979;1:10-4.
 17. Pinto VG. Saúde bucal: odontologia social e preventiva. 3ªed. São Paulo: Santos; 1994.
 18. Frencken JE, Borsum-Andersson K, Makoni F, Moyana F, Mwashenyi S, Mulder J. Effectiveness of an oral health education programme in primary schools in Zimbabwe after 3.5 years. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2001;29:253-9.
 19. Ramseier CA, Leiggenger I, Lang NP, Bagramian RA, Inglehart MR. Short-term effects of hygiene education for preschool (kindergarten) children: a clinical study. *Oral Health Prev Dent.* 2007;5:19-24.
 20. Freire MCM, Melo RS, Almeida e Silva S. Dental caries prevalence in relation to socio-economics status of nursery school children in Goiânia-GO, Brazil. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1996;24:357-61.
 21. Rayner JA. A dental health education programme, including home visits, for nursery school children. *Br Dent J.* 1992;172:57-62.
 22. Guedes-Pinto AC, Cruz RA, Parreira MLJ. Contribuição ao estudo da escovação dental na dentição decídua. *Rev Fac Odontol USP.* 1971;9:311-8.
 23. Gibbons RJ, Van Houte JV. On the formation dental plaques. *J Periodontol.* 1973;44:347-57.

Recebido em 16/04/2009 - Aceito em 13/08/2009