



**PAULA CRISTINA BRUNETTO NEVES**

**“Avaliação da efetividade da entrevista motivacional na  
promoção da saúde periodontal em adultos e associação com  
variáveis sociodemográficas e psico-comportamentais”**

**PIRACICABA**

**2013**





**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**  
**FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA**

**PAULA CRISTINA BRUNETTO NEVES**

**“Avaliação da efetividade da entrevista motivacional na  
promoção da saúde periodontal em adultos e associação com  
variáveis sociodemográficas e psico-comportamentais”**

**Orientador: Prof. Dr. Fábio Luiz Mialhe**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO  
PROFISSIONALIZANTE  
APRESENTADA À FACULDADE DE  
ODONTOLOGIA DE PIRACICABA DA  
UNICAMP PARA OBTENÇÃO DO  
TÍTULO DE MESTRA EM  
ODONTOLOGIA EM SAÚDE  
COLETIVA**

**Este exemplar corresponde à versão final da Dissertação de Mestrado  
Profissionalizante defendida pela aluna Paula Cristina Brunetto Neves e orientada  
pelo Prof. Dr. Fábio Luiz Mialhe.**

---

**Assinatura do orientador**

**PIRACICABA**

**2013**

Ficha catalográfica  
Universidade Estadual de Campinas  
Biblioteca da Faculdade de Odontologia de Piracicaba  
Marilene Girello - CRB 8/6159

B835a Brunetto Neves, Paula Cristina, 1983-  
Avaliação da efetividade da entrevista motivacional na promoção da saúde periodontal em adultos e associação com variáveis sociodemográficas e psico-comportamentais / Paula Cristina Brunetto Neves. – Piracicaba, SP : [s.n.], 2013.

Orientador: Fábio Luiz Mialhe.

Dissertação (mestrado profissional) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba.

1. Periodontia. 2. Educação em saúde bucal. 3. Motivação. I. Mialhe, Fábio Luiz, 1972-. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Odontologia de Piracicaba. III. Título.

Informações para Biblioteca Digital

**Título em outro idioma:** Evaluation of the effectiveness of motivational interviewing in adults and its association with sociodemographic and psycho-behavioral variables

**Palavras-chave em inglês:**

Periodontics

Health education, dental

Motivation

**Área de concentração:** Odontologia em Saúde Coletiva

**Titulação:** Mestra em Odontologia em Saúde Coletiva

**Banca examinadora:**

Fábio Luiz Mialhe [Orientador]

Luciane Zanin de Souza

Rosana de Fátima Possobon

**Data de defesa:** 17-07-2013

**Programa de Pós-Graduação:** Odontologia em Saúde Coletiva

## Folha de Aprovação



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
Faculdade de Odontologia de Piracicaba



A Comissão Julgadora dos trabalhos de Defesa de Dissertação de Mestrado Profissionalizante, em sessão pública realizada em 17 de Julho de 2013, considerou a candidata PAULA CRISTINA BRUNETTO NEVES aprovada.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "F. Mialhe", is written above a horizontal line.

Prof. Dr. FABIO LUIZ MIALHE

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Luciane Zanin de Souza", is written above a horizontal line.

Prof. Dra. LUCIANE ZANIN DE SOUZA

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Rosana de Fátima Possobon", is written above a horizontal line.

Prof. Dra. ROSANA DE FÁTIMA POSSOBON

## **Agradecimentos**

À Universidade Estadual de Campinas, na pessoa do Magnífico Reitor, Prof. Dr. José Tadeu Jorge;

À Faculdade de Odontologia de Piracicaba/Unicamp, na pessoa do Senhor Diretor, Prof. Dr. Jacks Jorge Júnior;

À Profa. Dra. Renata C. Matheus R Garcia, Coordenadora dos Cursos de Pós-Graduação da FOP/Unicamp;

Ao Coordenador do Programa de Mestrado Profissional, Prof. Dr. Antonio Carlos Pereira, pelo incentivo em participar do curso e apoio;

Ao Chefe do Departamento de Odontologia Social, Prof. Dr. Eduardo Daruge Jr;

Agradeço a Deus, que me guia a cada dia da minha vida;

Aos meus pais, Justina e Eduardo, pelo amor que têm por mim e por sempre acreditarem em mim, oferecendo todo o suporte necessário para que eu pudesse realizar os meus sonhos;

Ao meu marido, Gilnei, meu amor, que sempre está ao meu lado e me dá forças e me encoraja em meus projetos;

À Prefeitura Municipal de Piracicaba, especialmente à Coordenadora de Saúde Bucal do município, Dra Dirce Valério, que possibilitou que este curso fosse realizado e permitiu que a pesquisa fosse desenvolvida na Unidade de Saúde. Sem o seu apoio, nada teria sido possível;

À Nathalia, minha companheira de trabalho e amiga, que permitiu que a coleta de dados na Unidade de Saúde fosse muito mais ágil e, com seu bom humor, permitiu que cada dia de pesquisa fosse mais “leve” e divertido;

À Profa. Dra. Gláucia Maria Bovi Ambrosano, que me recebeu muito bem para me orientar quando precisei;

À Profa. Dra. Karine Cortellazzi, que teve muito boa vontade e se mostrou sempre disponível para me ajudar e me orientar com a pesquisa, além de se preocupar em me ensinar, sempre;

E, por fim, e especialmente, ao meu orientador, Prof. Dr. Fábio L. Mialhe, que com seu conhecimento e com sua competência pôde me guiar com muito cuidado em cada fase deste trabalho, da melhor maneira que um orientador poderia fazer. Quanto comprometimento e paciência. Muito obrigada, Prof. Fábio.

## Resumo

A doença periodontal apresenta alta prevalência na população adulta, geralmente, levando a dor, desconforto e limitações funcionais nos indivíduos acometidos, resultando em muito sofrimento. Portanto, é importante avaliar-se as características sociodemográficas e psico-comportamentais dos indivíduos acometidos, bem como o impacto de programas educativo-preventivos nesta população, para favorecer planejamentos e intervenções equitativas e efetivas em saúde bucal. Os objetivos deste trabalho foram: 1. avaliar, por meio de um estudo transversal, as variáveis sociodemográficas e psico-comportamentais associadas à presença ou não de pobre higiene bucal e gengivite em indivíduos adultos; 2. avaliar, por meio de um estudo longitudinal, a efetividade da Entrevista Motivacional para a adesão de indivíduos adultos às recomendações profissionais e o impacto clínico da mesma na diminuição do biofilme e do sangramento gengival. Para isso, foi selecionada uma amostra de conveniência de 100 pacientes adultos que procuraram por tratamento odontológico em uma Unidade de Saúde da Família (USF) do município de Piracicaba, SP, no período entre dezembro de 2011 a maio de 2012. Realizou-se exame clínico para coleta de dados como índice de placa (IP) e índice de sangramento gengival após sondagem periodontal (SS). Também foi aplicado um questionário em forma de entrevista para coletar dados sociodemográficos e psico-comportamentais. Estas variáveis foram comparadas com as variáveis clínicas através de análise bivariada seguida de modelo de regressão múltipla. Foram observadas associações estatisticamente significantes entre IP e escolaridade ( $p=0,0293$ ), uso do fio dental ( $p=0,0317$ ) e achar que consegue cuidar bem dos dentes ( $p=0,0257$ ). Em relação ao SS, a escolaridade foi a única variável associada a uma maior porcentagem de sítios com sangramento gengival após sondagem ( $p=0,0168$ ). Para o estudo 2, foram selecionados 68 indivíduos do estudo 1 que apresentavam no mínimo 30% de biofilme e/ou gengivite e/ou periodontite e divididos aleatoriamente em dois grupos apresentando as mesmas características sociodemográficas e comportamentais. O primeiro grupo, G1 (controle), recebeu tratamento odontológico padrão e educação em saúde bucal tradicional. O segundo grupo, G2 (experimental), também recebeu tratamento clínico odontológico padrão, porém, a educação em saúde bucal foi através da técnica da entrevista

motivacional (EM). Todas as variáveis citadas foram coletadas antes do início do tratamento e ao término do mesmo. Foram utilizados os testes Qui-quadrado ou Exato de Fisher para se comparar os grupos controle e experimental em relação às variáveis psico-comportamentais e clínicas antes e após o tratamento. Observou-se diferença estatisticamente significativa no impacto da EM sobre as seguintes variáveis: percepção em saúde bucal ( $p=0,0214$ ), auto eficácia ( $p=0,0313$ ) e conhecimento em saúde bucal ( $p=0,0411$ ). Também observou-se diferença estatisticamente significativa entre os grupos ( $p=0,01$ ) no que se refere ao SS, tendo o G2 maior porcentagem de indivíduos que apresentaram melhora neste índice quando comparado ao G1. Concluiu-se, portanto, que os indivíduos com piores indicadores sociodemográficos e psico-comportamentais estiveram associados a piores índice de placa e sangramento gengival e que a abordagem da Entrevista Motivacional para esta população pôde ajudá-la a melhorar suas percepções, conhecimentos e auto eficácia em relação à saúde bucal, além de impactar positivamente nas suas condições clínicas.

**Palavras-chave:** periodontia, Sistema Único de Saúde, educação em saúde bucal, motivação

## **Abstract**

Periodontal disease is highly prevalent in the adult population, often leading to pain, discomfort and functional limitations in individuals affected, resulting in much suffering. Thus, it is important to assess the sociodemographic and psycho-behavioral characteristics of individuals affected and the impact of educational and preventive programs for this population in order to facilitate planning and equitable and effective interventions in oral health. The objectives of this study were: 1. to evaluate, through a cross-sectional study, the sociodemographic and psycho-behavioral variables associated with poor oral hygiene and gingivitis in adults; 2. to evaluate, by means of a longitudinal study, the effectiveness of the Motivational Interviewing (EM) approach for membership of adult to professional recommendations and its clinical impact in reducing biofilm and gingival bleeding. For this, it was selected a convenience sample of 100 adult patients searching for dental treatment in a Family Health Unit (FHU) of Piracicaba, SP in the period of December 2011 to May 2012. They were examined and data as plaque index (PI) and gingival bleeding after probing (SS) were collected. Also a questionnaire was administered as an interview to collect data on sociodemographic and psycho-behavioral factors. These variables were compared with the clinical variables using bivariate analysis followed by multiple regression model. Statistically significant associations were observed between IP and schooling ( $p = 0.0293$ ), flossing ( $p = 0.0317$ ) and patients find that they can take good care of their teeth ( $p = 0.0257$ ). Regarding the SS, education level was the only variable associated with a higher percentage of sites with bleeding on probing ( $p = 0.0168$ ). For the second study, 68 subjects showing at least 30% of biofilm and/or gingivitis and/or periodontitis were selected from the first study and they were randomly divided into two groups having the same sociodemographic and behavioral characteristics. The first group, G1 (control) received standard dental treatment and traditional health education. The second group, G2 (experimental), also received standard dental treatment, but, the oral health education was conducted through the motivational interviewing (EM) technique. All of the variables were collected before the initiation of the treatment and at the end of it. The chi-square test or Fisher test were used to compare the experimental and control groups in

relation to psycho-behavioral and clinical variables before and after the treatment. It was observed statistically significant differences in the impact of the EM on the variables perceived oral health ( $p = 0.0214$ ), self-efficacy ( $p = 0.0313$ ) and oral health knowledge ( $p = 0.0411$ ). It was also observed statistically significant differences between groups ( $p = 0.01$ ) in relation to the SS, with the G2 having higher percentage of subjects who showed improvement in this index when compared to the G1. It was concluded, therefore, that individuals with worse sociodemographic and psycho-behavioral characteristics were associated with worse plaque and gingival index and the Motivational Interviewing approach for this population may have helped them to improve their perceptions, knowledge and self-efficacy related to oral health and has positively impacted on their clinical conditions.

**Key Words:** periodontics, Unified Health System, dental health education, motivation

## Sumário

<b>Introdução</b>	<b>1</b>
<b>Capítulo 1:</b> <i>Variáveis sociodemográficas e psicocomportamentais associadas a pobre higiene bucal e gengivite em pacientes de uma Unidade de Saúde da Família</i>	<b>6</b>
<b>Capítulo 2:</b> <i>Impacto de duas estratégias educativas em usuários com problemas periodontais na Estratégia de Saúde da Família</i>	<b>25</b>
<b>Conclusão</b>	<b>55</b>
<b>Referências</b>	<b>56</b>
<b>Apêndice</b>	<b>59</b>
Apêndice 1 – Anamnese	59
Apêndice 2 – Ficha de Exame Clínico	61
Apêndice 3 – Questionário socioeconômico e comportamental	63
Apêndice 4 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	68
<b>Anexo</b>	<b>71</b>
Anexo 1 – Questionário do Senso de Coerência	71
Anexo 2 – Aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa	74
Anexo 3 – Protocolo de recebimento do artigo (capítulo 1) pela revista	75
Anexo 4 – Protocolo de recebimento do artigo (capítulo 2) pela revista	76

## Introdução

Sob o ponto de vista científico, um problema de saúde é considerado um importante problema para a comunidade quando sua prevalência é alta e/ou as consequências geradas são negativas, sendo sentidas pela sociedade e expressas como impactos na qualidade de vida em termos de sofrimento ou até morte. Além do mais, a quantidade de recursos que o problema absorve diretamente em custos dos serviços de saúde e, indiretamente, em perdas de horas de trabalho do indivíduo que sofre de problemas de saúde deve ser considerada, representando um impacto mais amplo na sociedade (Frandsen, 1984).

Além da cárie dentária, a doença periodontal é uma das doenças bucais mais prevalentes no mundo, sendo a causa mais comum de perda dental em adultos em países desenvolvidos e em desenvolvimento e, portanto, considerada, um importante problema de saúde pública (Frandsen, 1984; Brasil, 2004; Albandar, 2005; Sheiham & Nicolau, 2005; Zini *et al.*, 2011; Petersen & Ogawa, 2012).

No caso do Brasil, dados do último levantamento epidemiológico nacional realizado em 2010, demonstraram que no grupo etário de 35 a 44 anos 28,6% dos indivíduos apresentavam cálculo e 19,4% apresentavam bolsas periodontais, sendo 15,2% rasas e 4,2% profundas. A região Sudeste foi a que identificou o maior percentual de adultos com cálculo - 30,5% - e com bolsas - 21,7% - (Brasil, 2011).

O biofilme bacteriano é considerado um dos principais fatores determinantes das doenças periodontais (Petersen, 2005). Entretanto, apesar de seu acúmulo ser facilmente controlável pela remoção mecânica, observa-se ainda que boa parte da população apresenta dificuldades em manter um rigoroso controle da higiene bucal, sendo, esse, um dos grandes desafios para os profissionais da área Odontológica e da saúde (Petersen & Ogawa, 2012).

Existe consenso na literatura sobre o fato de que a periodontite não progride de uma simples gengivite inicial, em resposta ao acúmulo de biofilme, para uma periodontite avançada com sinais de destruição tecidual irreversíveis da mesma forma para todas as

pessoas e na mesma velocidade (Frandsen, 1984). Geralmente, ela costuma ser um processo gradual e contínuo que se desenvolve como consequência de extensos períodos de acúmulo de biofilme sobre os dentes nas áreas próximas à gengiva e, o grau de destruição, está associado também à resposta do hospedeiro (Lindhe *et al.*, 2005).

A gengivite pode conduzir a um quadro de periodontite com danos teciduais irreversíveis, como a perda de inserção ou até mesmo a perda do dente. Assim, para se alcançar bons resultados clínicos com o tratamento periodontal, mesmo em indivíduos com doença periodontal crônica, é necessário que o nível de controle do biofilme realizado rotineiramente pelo indivíduo seja compatível com saúde periodontal (Lindhe *et al.*, 2005; Renz & Newton, 2009). Isso requer boa vontade e motivação do indivíduo em investir tempo considerável nesta atividade, estar ciente do que é necessário para isso e habilidade para executar as técnicas de escovação dental e uso do fio dental corretamente. Além disso, muitas vezes, há a necessidade de que ocorram mudanças mais profundas nas atitudes e predisposições individuais e, nestes casos, a utilização de abordagens psicológicas para melhorar os comportamentos em higiene bucal pode ser indicada (Fjellström, 2010).

Sendo assim, observa-se a necessidade da criação de programas de prevenção e educação em saúde bucal que estimulem e facilitem a adesão consciente dos indivíduos a estilos de vida mais saudáveis, como a prática regular da higiene bucal adequada, a fim de promover melhor qualidade de vida através da manutenção, por um maior período de tempo, dos dentes naturais.

A educação em saúde bucal visa promover a saúde dos indivíduos através do fornecimento de informações e diálogo para melhorar o autoconhecimento e a autogestão em saúde dos indivíduos. Entretanto, muitas atividades educativas ainda são pautadas no modelo KAP de intervenção, que pressupõe haver uma cadeia cognitiva processual linear entre ganhos de conhecimento – Knowledge - e mudanças de atitude – Attitude - e comportamentos/práticas – Practices – (Hamilton, 1980).

Porém, é necessário reconhecer as complexidades do comportamento humano e a importância dos fatores sociais, econômicos, ambientais e psicológicos determinantes do comportamento. Em relação aos primeiros, vários estudos comprovaram o impacto dos

fatores socioeconômicos na saúde bucal dos indivíduos (Petersen, 2005; Zini *et al.*, 2011; Petersen & Ogawa, 2012). Assim, é necessário que as intervenções e programas em saúde coletiva levem em consideração este aspecto para não culpabilizarem os indivíduos por suas “falhas” em seguir as prescrições biomédicas (Mialhe *et al.*, 2009).

Sobre os fatores psicológicos, estudos encontraram associações entre a qualidade de saúde bucal e o senso de coerência (Bernabé *et al.*, 2010) e a auto eficácia percebida dos indivíduos (Souza *et al.*, 2002). O Senso de Coerência (SOC) tem como base teórica a Teoria Salutogênica de Antonovsky, e traz informações importantes sobre as relações sociais, históricas e culturais, sendo um importante fator relacionado à maneira como as pessoas lidam com situações estressantes, ditando comportamentos que influenciam na qualidade de vida. O SOC baseia-se em 3 componentes: compreensão, capacidade de manejo e habilidade de conferir sentido emocional, sendo um alto SOC condição para lidar melhor com situações estressantes fazendo com que os hábitos prejudiquem menos a saúde (Bonanato, 2009).

O modelo teórico de Promoção de Saúde de Pender, desenvolvido na década de 1980, visa identificar os fatores que influenciam comportamentos saudáveis, além de servir de base para explorar o complexo processo biopsicossocial que motiva o indivíduo a se engajar em comportamentos que promovam saúde (Victor *et al.*, 2005).

Este modelo é composto por 3 grandes componentes: 1. as características e experiências individuais, que compreendem o comportamento anterior que deve ser mudado e os fatores pessoais - biológicos (idade, agilidade, habilidade), psicológicos (autoestima, automotivação) e socioculturais (educação, nível socioeconômico); 2. sentimentos e conhecimentos sobre o comportamento que se quer alcançar, que é formado pela percepção dos benefícios para a ação (pensamentos positivos que reforçam as consequências de se adotar um comportamento), perceber as barreiras para a ação (percepções negativas sobre um comportamento são vistas como dificuldades e custos pessoais), perceber auto eficácia (julgamento das capacidades pessoais de organizar e executar ações), sentimentos em relação ao comportamento (reação emocional direta ao pensamento – pode ser desagradável ou não, positiva ou não ), influências interpessoais

(comportamentos podem ser influenciados pela família, cônjuge, profissionais de saúde ou normas e modelos sociais ), influências situacionais (o ambiente pode ajudar ou impedir determinados comportamentos em saúde); 3) e o resultado do comportamento, que abrange o compromisso com o plano de ação (ações para manter o comportamento esperado), exigências imediatas e preferências (quando o comportamento desejado requer mudanças imediatas, as pessoas exercem baixo controle sobre ele, enquanto que as preferências pessoais podem exercer um alto controle sobre as ações de mudança de comportamento) e comportamento de promoção de saúde (resultado da implementação do Modelo de Promoção de Saúde (Victor *et al.*, 2005).

Segundo Jönsson *et al.* (2009a), a utilização de abordagens cognitivas parece ser importante para melhorar o comprometimento do usuário com o a prevenção das doenças ou com o tratamento proposto para as mesmas, além de fazer com que ele perceba as discrepâncias entre o que ele realmente faz e o que procura fazer. Entre as recentes abordagens cognitivas utilizadas na área da saúde e em Odontologia, destaca-se a técnica da Entrevista Motivacional, uma abordagem psicológica que pode ser uma ferramenta muito útil aos profissionais da saúde para motivação do indivíduo em relação aos comportamentos em higiene bucal (Rollnick, 2009; Stewart *et al.*, 1996).

Apesar de a literatura apresentar estudos avaliando a efetividade de intervenções educativas na melhoria dos conhecimentos e das características clínicas de indivíduos portadores de problemas periodontais, há ainda uma escassez de estudos realizados no Sistema Único de Saúde (SUS) avaliando o impacto de intervenções educativas baseadas em modelos cognitivos sobre as características supracitadas (Hugosson *et al.*, 2009; Jönsson *et al.*, 2009a,b; Jönsson *et al.*, 2010; Sanders *et al.*, 2010).

Desta forma, estudos avaliando as variáveis sociodemográficas e psico-comportamentais associadas à prevalência de pobre higiene bucal e gengivite, precursoras da periodontite, em indivíduos que procuram por tratamento odontológico em Unidades de Saúde da Família são importantes, pois podem ajudar as equipes e os gestores a formularem estratégias para melhorar a equidade do acesso aos serviços. Além disso, é importante que as estratégias educativo-preventivas inovadoras, testadas em modelos controlados e

randomizados desenvolvidos no interior das academias possam também ser testados no SUS, a fim de que se possa avaliar seu impacto em populações que procuram pelos serviços das equipes de saúde bucal e melhorar a qualidade do cuidado odontológico prestado no SUS.

Portanto, há a necessidade de se aplicar nos serviços o conhecimento científico e as pesquisas desenvolvidas na academia a fim de que sejam traduzidas em práticas efetivas de saúde para a sociedade.

A presente dissertação, em formato alternativo e baseada nas normas da Resolução CCPG UNICAMP/01/2008, é composta de dois capítulos no formato de artigos, cujos objetivos foram: 1. avaliar, por meio de um estudo transversal, as variáveis sociodemográficas e psico-comportamentais associadas à presença ou não de pobre higiene bucal e gengivite em indivíduos adultos [Capítulo 1] e 2. avaliar, por meio de um estudo longitudinal, a efetividade da Entrevista Motivacional para a adesão de indivíduos adultos às recomendações profissionais e o impacto clínico da mesma na diminuição do biofilme e do sangramento gengival [Capítulo 2].

## Capítulo 1\*

### **Variáveis sociodemográficas e psico-comportamentais associadas a pobre higiene bucal e gengivite em pacientes de uma Unidade de Saúde da Família**

Sociodemographic and psycho-behavioral variables associated with poor oral hygiene and gingivitis in patients of a Family Health Unit

Paula Cristina Brunetto Neves<sup>1</sup>, Karine Laura Cortellazzi<sup>2</sup>, Gláucia Maria Bovi Ambrosano<sup>3</sup>, Antonio Carlos Pereira<sup>4</sup>, Marcelo de Castro Meneghim<sup>5</sup>, Fábio Luiz Mialhe<sup>6</sup>

<sup>1</sup> *Mestranda em Odontologia em Saúde Coletiva, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Piracicaba, SP, Brasil*

<sup>2</sup> *Pós-Doutoranda em Odontologia em Saúde Coletiva, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Piracicaba, SP, Brasil*

<sup>3</sup> *Professora Titular em Bioestatística, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Piracicaba, SP, Brasil*

<sup>4</sup> *Professor Titular em Saúde Pública, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Piracicaba, SP, Brasil*

<sup>5</sup> *Professor Livre Docente em Saúde Pública, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Piracicaba, SP, Brasil*

<sup>6</sup> *Professor Livre Docente em Educação em Saúde, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Piracicaba, SP, Brasil*

**Endereço para correspondência:** Fábio Luiz Mialhe - Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Depto de Odontologia Social - Avenida Limeira 901, Bairro Areão - Piracicaba, SP, Brasil - [mialhe@fop.unicamp.br](mailto:mialhe@fop.unicamp.br)

\* De acordo com as normas do periódico Revista de Periodontia- Brazilian Journal of Periodontology.

## RESUMO

Pobre higiene bucal e gengivite apresentam alta prevalência na sociedade, podendo conduzir à doença periodontal e danos irreversíveis no periodonto. Desta forma, é importante avaliar-se as características sociodemográficas e psicocomportamentais dos indivíduos acometidos, a fim de proporcionar à população intervenções mais equitativas em saúde. O objetivo deste estudo foi avaliar as variáveis sociodemográficas e psicocomportamentais associadas à presença ou não de pobre higiene bucal e sangramento gengival em indivíduos adultos. A amostra foi de conveniência e composta por 100 indivíduos adultos com idades entre 18 e 66 anos que procuraram por tratamento Odontológico em uma Unidade de Saúde da Família do município de Piracicaba, SP, no período entre dezembro de 2011 e maio de 2012. Os participantes foram examinados para coleta de dados clínicos, como o índice de placa (IP) e o índice de sangramento gengival após sondagem periodontal (SS). Também foi aplicado um questionário para coleta de dados sociodemográficos e psicocomportamentais, incluindo a escala de senso de coerência (SOC). Estas variáveis foram comparadas com as variáveis clínicas através de análise bivariada seguida de modelo de regressão múltipla. Observaram-se associações estatisticamente significantes entre IP e escolaridade ( $p=0,0293$ ), uso do fio dental ( $p=0,0317$ ) e o indivíduo achar que conseguia cuidar bem dos dentes ( $p=0,0257$ ). Em relação ao SS, um baixo nível de escolaridade foi a única variável associada a uma maior porcentagem de sítios com sangramento à sondagem ( $p=0,0168$ ). Concluiu-se que os indivíduos com piores IP e de SS estiveram associados a piores indicadores sociodemográficos e psicocomportamentais.

**PALAVRAS-CHAVE:** periodontia, índice periodontal, fatores epidemiológicos, Sistema Único de Saúde

## ABSTRACT

Poor oral hygiene and gingivitis have a high prevalence in society and can lead to periodontal disease and irreversible damage to the periodontium. Thus, it is important to evaluate the sociodemographic and psychobehavioral aspects of affected individuals in order to provide to population more equitable health interventions. The aim of this study was to evaluate, through a cross-sectional study, the sociodemographic and psychobehavioral variables associated with poor oral hygiene and gingivitis in adults. A convenience sample was used in the study and 100 adults aged 18 to 66 years old with periodontal problems, and seeking treatment in a Dental Health Unit Family (USF) in Piracicaba, SP, from December 2011 to May 2012. Participants were examined for data collection to clinic, as the plaque index (PI) and gingival bleeding index (ISS) after periodontal probing. A questionnaire was applied to them to collect data about sociodemographic and psychobehavioral variables. These were compared with the clinical variables through bivariate analysis followed by multiple regression model. We observed statistically significant associations between IP and schooling ( $p = 0.0293$ ), flossing ( $p = 0.0317$ ) and if the individual thought that they could take good care of their teeth ( $p = 0.0257$ ). Regarding the gingival index, a low level of education was the only variable associated with a higher percentage of sites with bleeding on probing ( $p = 0.0168$ ). It was concluded that individuals with periodontal conditions were associated with worse sociodemographic and psychobehavioral aspects.

**KEYWORDS:** periodontal index, periodontics, epidemiologic factors, Unified Health System

## **INTRODUÇÃO**

Sob o ponto de vista científico, um problema de saúde é considerado um importante problema para a comunidade quando sua prevalência é alta e/ou as consequências geradas são negativas, sendo sentidas pela sociedade e expressas como impactos na qualidade de vida em termos de sofrimento ou até morte. Além do mais, a quantidade de recursos que o problema absorve diretamente em custos dos serviços de saúde e, indiretamente, em perdas de

horas de trabalho do indivíduo que sofre de problemas de saúde deve ser considerada, representando um impacto mais amplo na sociedade (Frandsen, 1984).

Além da cárie dentária, a doença periodontal é uma das doenças bucais mais prevalentes no mundo, sendo a causa mais comum de perda dental em adultos em países desenvolvidos e em desenvolvimento e, portanto, considerada, um importante problema de saúde pública (Frandsen, 1984; Brasil, 2004; Albandar, 2005; Sheiham & Nicolau 2005; Zini *et al.*, 2011; Petersen & Ogawa, 2012).

Em se considerando a participação já bem estabelecida do biofilme na etiologia da doença periodontal, um alto padrão de higiene bucal seria uma medida importante na manutenção da saúde periodontal devido ao fato de que uma higiene bucal deficiente associada ao grau de susceptibilidade do indivíduo à agressão causada pelo biofilme poderia levar à inflamação gengival e, conseqüentemente, sangramento gengival (Jönsson *et al.*, 2009).

A presença ou ausência de sangramento gengival após sondagem periodontal é considerada um importante parâmetro clínico para se determinar progressão ou não da doença no periodonto (Joss *et al.*, 1994), incluindo danos teciduais irreversíveis como, por exemplo, perda óssea. Segundo Jönsson *et al.* (2010), indivíduos com porcentagem média de sangramento gengival após sondagem periodontal maior que 25% são considerados de alto risco para danos periodontais. Além disso, Joss *et al.* (1994) também afirmam que pacientes com média de porcentagem de sangramento gengival após sondagem periodontal abaixo de 20% têm significativamente menos risco de perda de inserção periodontal.

No caso do Brasil, dados do último levantamento epidemiológico nacional realizado em 2010, demonstraram que no grupo etário de 35 a 44 anos, os indivíduos avaliados apresentaram, em média, quase 2 (1,84) sextantes contendo cálculo e pelo menos 1 (1,36) sextante afetado por sangramento

gingival (Brasil, 2011), evidenciando as pobres condições em higiene e saúde bucal desta população.

Hábitos de higiene bucal estão fortemente associados a circunstâncias da vida e comportamentos gerais em saúde do indivíduo. Então, o modelo que apresenta boa saúde bucal como resultado de bons cuidados bucais poderia ser substituído pelo modelo que apresenta a boa saúde bucal como resultado do bom autocuidado do indivíduo (Hugoson *et al.*, 2007).

Segundo Sheiham & Nicolau (2005) a estrutura social seria considerada o principal agente etiológico de muitas doenças inclusive as periodontais, e os comportamentos não saudáveis estariam, no geral, mais concentrados nas camadas mais baixas da escala social. O ambiente também influenciaria quando se fala em risco a desenvolver determinada doença, afetando os comportamentos relacionados à manutenção da saúde. Além disso, também influenciariam a saúde bucal o estresse, as relações sociais, flexibilidade nos horários de trabalho para realização da higiene bucal, rotinas estabelecidas na vida (como o hábito de fumar), resposta do sistema imunológico em determinados períodos (como, por exemplo, o divórcio) e até mesmo a qualidade do casamento. Desta forma, é importante que as equipes de saúde ressaltem a importância dos fatores psicológicos, sociais e ambientais, e não somente os biológicos, no desenvolvimento da doença periodontal e levem isso em consideração no ambiente clínico para o tratamento da doença.

Variáveis psicológicas, como o Senso de Coerência (SOC) dos indivíduos também têm sido associadas a melhores condições clínicas bucais. Bernabé *et al.* (2010) realizaram um estudo sobre a relação entre o senso de coerência (SOC) e a saúde bucal em que os comportamentos relacionados à saúde bucal, como visitas ao dentista, frequência de escovação dental, frequência de ingestão de açúcar e hábito de fumar diariamente mediarão esta relação. Um forte SOC mostrou associação com melhor saúde bucal, como mais dentes presentes, menos dentes cariados, menos bolsas periodontais e melhor percepção da saúde bucal. Sendo assim, o SOC foi positivamente associado com

vários aspectos da saúde bucal de adultos, em parte devido ao melhor comportamento relacionado à saúde bucal relatado entre as pessoas com forte SOC.

No caso do Sistema Único de Saúde (SUS), alguns estudos foram realizados avaliando-se as características socioeconômicas relacionadas a pacientes com problemas periodontais e os resultados mostram que indivíduos com piores indicadores socioeconômicos tendem a ter as piores condições periodontais (Turrioni *et al.*, 2010; Martins *et al.*, 2012).

Desta forma, é necessário que as intervenções e programas em saúde coletiva levem em consideração estes aspectos para não culpabilizarem os indivíduos por suas “falhas” em seguir as prescrições biomédicas (Mialhe *et al.*, 2009).

Assim, nota-se ainda uma escassez de estudos avaliando a existência destas associações em usuários do Programa de Saúde da Família (PSF), fazendo-se necessários estudos que forneçam ao cirurgião-dentista informações de ordem social a respeito do processo saúde-doença, que acrescentem novos conhecimentos em relação ao assunto e lhe permitam repensar suas práticas envolvendo educação em saúde bucal e promoção de saúde.

O objetivo deste estudo foi avaliar, por meio de um estudo transversal, as variáveis sociodemográficas e psicocomportamentais associadas à presença ou não de pobre higiene bucal e gengivite em pacientes adultos que buscaram por tratamento odontológico em uma Unidade de Saúde da Família do município de Piracicaba, SP.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FOP-UNICAMP (protocolo 115/2011) e realizado em uma Unidade de Saúde da Família (USF) de um bairro periférico do município de Piracicaba, SP, que, em 2012, englobava um território formado por 1051 famílias totalizando 3926

indivíduos (1932 homens e 1994 mulheres), tendo, a maior parte, idades entre 20 e 39 anos.

A amostra do estudo foi de conveniência e compreendeu 100 indivíduos adultos, com idades entre 18 e 66 anos, que procuraram a USF para tratamento Odontológico no período entre dezembro de 2011 e agosto de 2012.

Os dados foram coletados por meio da aplicação de um questionário contendo questões sobre variáveis sociodemográficas e psicocomportamentais, incluindo a versão curta da escala de senso de coerência (SOC-13), validada para a população brasileira por Bonanato *et al.* (2009). Esta última, consiste de uma escala tipo Likert de 5 pontos, com total de 13 itens, apresentando respostas intermediárias e limites semânticos para as respostas localizadas nos extremos. O escore senso de coerência é obtido através do somatório dos 13 itens. Quanto maior o score, mais forte é o senso de coerência. O SOC foi considerado uma variável psicológica e categorizada em quartis.

Foram também coletados dados sobre o nível de higiene bucal dos indivíduos, avaliado através do Índice de Placa (IP) de Silness & Løe (1964), e sobre a situação de saúde gengival, em que foi utilizado o índice de sangramento gengival após a sondagem periodontal (SS) de acordo com Lenox & Kopczyk (1973).

As variáveis sociodemográficas e psicocomportamentais contidas nos questionários foram consideradas as variáveis independentes e as variáveis clínicas índice de placa (IP) e sangramento gengival após sondagem periodontal (SS) foram consideradas as variáveis dependentes do estudo. Foi considerada higiene bucal aceitável valores para o IP de 0 a 1. Valores do IP acima de 1 foram considerados como pobre higiene bucal (Zini *et al.*, 2011). Com relação ao sangramento gengival, valores acima de 23,5 foram considerados representativos de alto risco para danos periodontais irreversíveis (Joss *et al.*, 1994; Jönsson *et al.*, 2010). Foi realizada análise bivariada pelos testes qui-quadrado ou Exato de Fisher para se testar a associação entre as variáveis dependentes (IP e SS) e as variáveis independentes (sociodemográficas e psico-comportamentais). Em

seguida, foram testadas as interações entre as variáveis que apresentaram, na análise bivariada, valor de p menor que 0,20 utilizando-se o modelo de regressão logística múltipla (método stepwise). O nível de significância adotado foi de 5% e todos os testes estatísticos foram realizados pelo programa SAS (SAS, 2011).

## RESULTADOS

### TABELA 1

A análise bivariada (tabela 1) mostrou associação entre a variável dependente IP e as seguintes variáveis independentes: escolaridade ( $p=0,0294$ ), uso do fio dental ( $p=0,0338$ ) e “acha que consegue cuidar bem de seus dentes?” ( $p=0,0424$ ). De acordo com esta análise, os indivíduos com baixa escolaridade ( $OR=2,73$ ) e que não utilizavam o fio dental todos os dias ( $OR=3,30$ ) tiveram mais chance de apresentar um pior índice de placa (IP maior que 1) do que aqueles com maior escolaridade ou que faziam uso do fio dental pelo menos 1 vez ao dia. Ainda, os sujeitos que achavam que conseguiam cuidar bem de seus dentes ( $OR=0,384$ ) tiveram menor chance de ter um pior índice de placa (índice de placa maior que 1).

### TABELA 2

Além disso, esta análise também mostrou associação entre a variável dependente SS e a variável independente escolaridade ( $p=0,0267$ ), mostrando que indivíduos com baixa escolaridade ( $OR=2,70$ ) tiveram mais chance de ter um maior índice de sangramento gengival após sondagem periodontal (SS maior que 23,5).

### TABELA 3

Observou-se, pela tabela 3, que indivíduos com maiores índices de biofilme foram aqueles com menores anos de escolaridade ( $p=0,0293$ ), que não utilizavam o fio dental todos os dias ( $p=0,0317$ ) e que não achavam que conseguiam limpar bem os dentes ( $p=0,0257$ ).

### TABELA 4

Em relação ao índice gengival (tabela 4), a escolaridade foi a única variável associada a uma maior porcentagem de sítios com sangramento à sondagem ( $p=0,0168$ ).

## **DISCUSSÃO**

A doença periodontal é uma das mais incidentes doenças bucais no mundo (Zini *et al.*, 2011; Albandar, 2005), sendo a causa mais comum de perda dental em adultos em muitos países (Frandsen, 1984; Albandar, 2005). A quantificação da doença periodontal em uma população é um indicador de saúde bucal e vem sendo muito estudado por diversos pesquisadores em levantamentos epidemiológicos (Dutra & Ferreira, 2005). Através destes estudos nota-se que a doença periodontal ainda se faz prevalente em grande parte das populações estudadas, independentemente de onde elas estejam localizadas, seja em países desenvolvidos ou em desenvolvimento (Brasil, 2004; Pinheiro *et al.*, 2006). Portanto, identificar as condições iniciais que podem conduzir à doença periodontal, como a pobre higiene bucal e a gengivite, é importante para que se possa tentar prevenir futuros danos irreversíveis no periodonto como, por exemplo, a perda óssea, que pode, mais tardiamente, levar à perda do elemento dental.

No caso do presente estudo, observou-se que 63% dos usuários examinados apresentavam índice de placa (IP) maior que 1 (quantidade de placa moderada a abundante) e, dos indivíduos com idades entre 38 a 45 anos, 64,29% apresentaram índice de placa maior que 1, o que representa pobre higiene bucal que, dependendo da susceptibilidade do indivíduo à agressão pelo biofilme, pode levar a um quadro, inicialmente, de gengivite.

Além disso, 50% dos pacientes apresentavam índice de sangramento gengival após sondagem periodontal (SS) maior que 23,58% e, com relação aos indivíduos adultos, com idade entre 38 e 45 anos, o estudo observou que também 50% dos indivíduos examinados apresentavam índice de sangramento gengival após sondagem periodontal maior que 23,58%. Estes dados encontrados podem

ser comparáveis aos do último levantamento epidemiológico realizado no Brasil em 2010 (Brasil, 2011), no qual se observou que 64,1% da população adulta (com idades entre 35 e 44 anos) apresentava cálculo e 45,8% apresentava algum grau de sangramento gengival, mostrando baixa qualidade da higiene bucal e alta prevalência de gengivite. Estes achados são importantes pois, segundo Jönsson *et al.* (2010), indivíduos com porcentagem média de sangramento à sondagem maior que 25% são considerados de alto risco para danos periodontais. Além disso, Joss *et al.* (1994) também afirmam que pacientes com média de porcentagem de sangramento gengival após sondagem periodontal abaixo de 20% têm significativamente menos risco de perda de inserção periodontal.

Segundo Zini *et al.* (2011), as patologias periodontais são afetadas por uma variedade de fatores, incluindo genética, posição socioeconômica, fumo, higiene bucal e estilo de vida. No presente estudo, foram verificadas associações estatisticamente significantes entre índice de placa e variáveis sociais como a escolaridade; comportamentais, como o hábito de usar o fio dental; e psicológicas, como a auto eficácia (achar que consegue cuidar bem dos próprios dentes. Além disso, a escolaridade também esteve associada estatisticamente ao índice de sangramento gengival após sondagem periodontal. Estes resultados estão de acordo com os estudos encontrados por Lang *et al.* (1995), Souza *et al.* (2002) e Zini *et al.* (2011).

Para Sheiham & Nicolau (2005), a doença periodontal, como outra doença crônica, seria padronizada socialmente, influenciada por comportamentos determinados por fatores sociais e psicológicos. Segundo os autores, os comportamentos padronizados socialmente e respostas às circunstâncias da vida afetam o sistema imunológico e, portanto, a saúde e as doenças periodontais. Inequidades econômicas não só predizem morbidade e mortalidade no geral, mas estão fortemente associadas a comportamentos de risco. A saúde nas populações segue um gradiente social, sendo melhor no topo do gradiente social e ficando pior a medida que desce a escala social.

Além disso, quanto ao uso do fio dental (qualidade e frequência), segundo Lang *et al.* (1995) a quantidade de placa costuma ser menor e as condições periodontais costumam ser melhores quanto melhor é este comportamento. Ainda de acordo com este autor, este hábito pode ser um indicador para a propensão individual em praticar níveis favoráveis de todos os comportamentos preventivos e devendo, portanto, ser encorajado. No caso do presente estudo, o uso do fio dental esteve associado ao índice de placa (IP), mostrando que indivíduos que apresentavam pior comportamento em higiene bucal, utilizavam o fio dental somente “de vez em quando”, poderiam apresentar, levando-se em consideração o que foi exposto, as piores condições periodontais, o que significa dizer, dentro do que foi avaliado no presente estudo, maior porcentagem de sangramento gengival após sondagem periodontal.

Observou-se que uma auto percepção positiva sobre a auto eficácia para a limpeza dos dentes esteve associada a melhores índices de biofilme no presente estudo, corroborando outros achados da literatura. Estudos verificaram que a auto eficácia percebida de comportamentos em saúde bucal esteve associada a melhores níveis clínicos de saúde bucal, como índice de placa e índice gengival (Souza *et al.*, 2002). Dentre os determinantes psicológicos da saúde bucal, as crenças e atitudes são frequentemente consideradas importantes determinantes da auto regulação do comportamento, sendo a auto eficácia, ou seja, as crenças do indivíduo acerca de suas capacidades para organizar e executar ações para produzir determinados resultados, um fator importante no que se refere à higiene bucal (Souza *et al.*, 2002).

De acordo com Watt & Petersen (2012), tratamentos clínicos individuais e abordagens preventivas isoladas jamais conseguirão enfrentar adequadamente o problema dos determinantes sociais das doenças bucais. Desta forma, existe a necessidade de uma mudança de paradigma de abordagens individualizadas para um modelo populacional para a promoção da saúde periodontal e, em especial, para resolver as desigualdades sociais no estado periodontal. Para isso, são necessárias intervenções em saúde que ampliem o foco do biofilme para os

determinantes sociais das doenças periodontais, além dos fatores de risco comuns compartilhados pelas doenças periodontais e outras condições crônicas, a partir de políticas públicas saudáveis nos vários níveis de governo, a criação de ambientes suportivos à saúde, aumento do letramento da população em saúde e a participação de profissionais de saúde na advocacia pela saúde bucal (Watt & Petersen, 2012; Petersen & Ogawa, 2012)

## **CONCLUSÃO**

Conclui-se que os indivíduos com as piores condições de higiene bucal e gengivite estiveram associados a piores indicadores sociodemográficos e psico-comportamentais e, portanto, intervenções voltadas a impactar sobre os determinantes sociais dos problemas bucais são necessárias para a promoção da saúde periodontal da população.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- 1- Frandsen A, editor. Public Health Aspects of Periodontal Disease. Chicago, London, Rio de Janeiro and Tokyo: Quintessence Publishing Co., Inc 1984.
- 2- Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Projeto SB Brasil 2003—Condições de saúde bucal da população brasileira 2002–2003: resultados principais. Brasília: MS-CNSB; 2004.
- 3- Albandar JM. Epidemiology and Risk Factors of Periodontal Diseases. Dent Clin N Am. 2005; 49: 517-532.
- 4- Sheiham A, Nicolau B. Evaluation of social and psychological factors in periodontal disease. Periodontology 2000. 2005; 39: 118-131.
- 5- Zini A, Sgan-Cohen HD, Marcenes W. Socio-economic position, smoking, and plaque: a pathway to severe chronic periodontitis. J Clin Periodontol. 2011. 38: 229-235.

- 6- Petersen PE, Ogawa H. The global burden of periodontal disease: towards integration with chronic disease prevention and control. *Periodontol* 2000. 2012; 60(1): 15-39.
- 7- Jönsson B, Öhrn K, Oscarson N, Lindberg P. The effectiveness of an individually tailored oral health educational programme on oral hygiene behavior in patients with periodontal disease: a blinded randomized-controlled clinical trial (one-year follow-up). *J Clin Periodontol*. 2009; 36: 1025-1034.
- 8- Zini A, Sgan-Cohen HD, Marcenes W. Socio-economic position, smoking, and plaque: a pathway to severe chronic periodontitis. *J Clin Peridontol*. 2011; 38: 229–235.
- 9- Joss A, Adler R, Lang NP. Bleeding on probing. A parameter for monitoring periodontal conditions in clinical practice. *J Clin Periodontol*. 1994; 21: 402-408.
- 10- Jönsson B, Öhrn K, Lindberg P, Oscarson N. Evaluation of an individually tailored oral health educational programme on periodontal health. *J Clin Periodontol*. 2010; 37: 912-919.
- 11- Brasil. Ministério da Saúde. Projeto SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal 2010. Resultados principais. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.
- 12- Hugoson A, Lundgren D, Asklöw B, Borgklint G. Effect of three different dental health preventive programmes on young adult individuals: a randomized, blinded, parallel group, controlled evaluation of oral hygiene on plaque and gingivitis. *J Clin Periodontol*. 2007; 34: 407-415.
- 13- Bernabé E, Watt RG, Sheiham A, Suominen-Taipale AL, Uutela A, Vehkalahti MM, Knuuttila M, Kivimäki M, Tsakos G. Sense of coherence and oral health dentate adults: findings from the Finnish Health 2000 survey. *J Clin Periodontol*. 2010; 37: 981-987.
- 14- Turrioni APS, Salomão, FGD, Monti, JFC, Vazquez, FL, Cortellazzi KL, Pereira, AC. Avaliação das ações de educação na saúde bucal de adolescentes dentro da Estratégia de Saúde da Família. *Ciência e Saúde Coletiva*. 2012; 17(7): 1841-1848.

- 15- Martins, MCA, Nete, MCAF, Landim JR, Gurgel HM, Nuto SAS, Braga JU. Fatores de risco associados à doença periodontal em uma comunidade nordestina de baixa renda. *Braz J Periodontol*. 2012; 22(3): 47-53.
- 16- Mialhe FL, Silva CMC, Cunha RB, Possobon RF. Educação em Saúde. In: Pereira AC, organizadores. *Tratado de Saúde Coletiva em Odontologia*. São Paulo: Editora Napoleão; 2009. p. 441-486.
- 17- Souza GA, Monteiro da Silva AM, Galvão R. A auto-eficácia como mediadora da melhora em índices clínicos de saúde oral. *Pesqui Odontol Bras*. 2002; 16(1): 57-62.
- 18- Odgen J. *Psicologia da Saúde*. 2 ed. Lisboa; Jan 2004.
- 19- Paula JS, Leite ICG, Almeida AB, Ambrosano GMB, Pereira AC, Mialhe FL. The influence of oral health conditions, socioeconomic status and home environment factors on schoolchildren's self-perception of quality of life. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2012; 10:6.
- 20- Bonanato K, Branco DBT, Mota JPT, Jorge MLR, Paiva SM, Pordeus IA, Kaepler KC. Trans-Cultural Adaptation and Psychometric Properties of the "Sense of Coherence Scale" in Mothers of Preschool Children. *Interamerican Journal of Psychology*. 2009; 43(1): 144-153.
- 21- Silness J, Løe H. Periodontal disease in pregnancy.II. Correlation between oral hygiene and periodontal condition. *Acta Odont. Scand*. 1964; 22: 121-135.
- 22- Lenox JA, Kopczyk RA. A clinical system for scoring patient's oral hygiene performance. *J Am Dent Assoc*. 1973; 86: 849-85.
- 23- SAS User's Guide: Statistics, version 8.2. Cary [NY]: SAS Institute Inc 2001
- 24- Dutra CMR, Ferreira, EF. A motivação de usuários portadores de doença periodontal crônica sob manutenção periodontal: um estudo quantitativo. *Revista de Odontologia da Unesp*. 2005; 34(1): 5-10.
- 25- Pinheiro ACC, Sandres DL, Oliveira GC, Lima DLF, Nuto SAS, Rego DM. Tratamento periodontal e bem-estar: um estudo qualitativo. *RBPS*. 2006; 19(2): 68-73.

- 26- Stewart JE, Wolfe GR, Maeder L, Hartz GW. Ghanges in dental Knowledge and self-efficacy scores following interventions to change oral hygiene behavior. *Patient Education and Counseling*. 1996; 27: 269-277.
- 27- Lang WP, Ronis DL, Farghaly MM. Preventive Behaviors as Correlates of Periodontal Health Status. *Journal of Public Health Dentistry*. 1995; 55(1): 10-17.
- 28- Watt RG, Petersen PE. Periodontal health through public health--the case for oral health promotion. *Periodontol 2000*. 2012; 60(1): 147-55.
- 29- Petersen PE, Ogawa H. The global burden of periodontal disease: towards integration with chronic disease prevention and control. *Periodontol 2000*. 2012; 60(1): 15-39.

**Tabela 1:** Associação entre IP (índice de placa) e variáveis independentes.

	IP				OR	IC	p
	< 1		> 1				
	n	%	n	%			
<b>Sexo</b>							
Feminino	29	42,65	39	57,35	0,4483	0,1763-1,1400	0,1381
Masculino	8	25	24	75	ref		
<b>Idade</b>							
18-19	11	47,82	12	52,18	0,7792	0,2461-2,4667	0,8957
30-37	10	41,67	14	58,33	ref		
38-45	10	35,71	18	64,29	1,2857	0,4192-3,9436	0,8777
46-66	5	20	20	80	2,8571	0,8005-10,1981	0,1819
<b>Escolaridade</b>							
analfabeto e primeiro grau incompleto	15	26,79	41	73,21	2,73	1,1846-6,3067	0,0294
primeiro grau completo ou mais	22	50	22	50	ref		
<b>Anos de estudo</b>							
menor que 8 anos	15	28,84	37	71,16	2,08	0,9137-4,7675	0,121
8 anos ou mais	22	45,83	26	54,17	ref		
<b>Estado civil</b>							
casado/amigado	22	32,83	45	67,17	1,7045	0,7256-4,0045	0,3131
solteiro, separado, divorciado, desquitado, viúvo	15	45,46	18	54,54	ref		
<b>Moradia</b>							
Própria	25	33,79	49	66,21	1,600	0,6768-4,1702	0,3747
não própria	12	46,16	14	53,84	ref		
<b>Mora com quem?</b>							
cônjuge com ou sem filhos	28	39,43	43	60,57	0,6911	0,2755-1,7332	0,5745
filhos e sem cônjuge, pais com ou sem irmãos, outros	9	31,03	20	68,97	ref		
<b>Densidade do lar</b>							
até 1 pessoa/cômodo	27	39,7	41	60,3	0,6902	0,2830-1,6833	0,5519
mais de 1 pessoa/cômodo	10	31,25	22	68,75	ref		
<b>Renda familiar*</b>							
até 2 SM	23	33,33	46	66,67	1,6471	0,6924-3,9179	0,3633
3 ou mais SM	14	45,17	17	54,83	ref		
<b>Como você considera a sua saúde bucal?</b>							
excelente, muito boa e boa	9	36	16	64	1,0591	0,4132-2,7146	0,9048
não muito boa e ruim	28	37,33	47	62,67	ref		
<b>Usa fio dental?</b>							
menos de 1x/dia	25	31,25	55	68,75	3,3	1,1997-9,0773	0,0338
1x/dia ou mais	12	60	8	40	ref		
<b>Tem medo de vir a ter problemas ou doenças na boca?</b>							
Sim	29	35,8	52	64,2	1,3041	0,4713-3,6083	0,804
Não	8	42,1	11	57,9	ref		
<b>SOC (senso de coerência)</b>							
26-38	13	59,1	9	40,9	0,3279	0,1025-1,0487	0,1055
39-44	8	29,62	19	70,38	1,1250	0,3579-3,5359	0,9281
45-50	7	30,43	16	69,57	1,0827	0,3291-3,5617	0,8631
51-61	9	32,14	19	67,86	ref		
<b>Acha que consegue cuidar bem de seus dentes?</b>							
Sim	25	47,17	28	52,83	0,384	0,1643-0,8975	0,0424
Não	12	25,53	35	74,47	ref		
<b>Sabe quais doenças acometem dentes e gengiva ?</b>							
Sim	16	39,02	25	60,98	0,8635	0,3791-1,9670	0,8895
Não	21	35,6	38	64,4	ref	0,1763-1,1400	0,1381

OR= Odds Ratio (índice de placa >1 como nível de referência da variável dependente)

IC= Intervalo de confiança

\*SM (salário mínimo) vigente durante o período da pesquisa = R\$545,00 – fonte: IBGE, 2012.

**Tabela 2:** Associação entre SS (porcentagem de sítios com sangramento após sondagem) e variáveis independentes.

	SS				OR	IC	P
	0 a 23,58%		>				
	n	%	n	%			
<b>Sexo</b>							
Feminino	34	50	34	50	x	x	X
Masculino	16	50	16	50			
<b>Idade</b>							
18-19	14	60,87	9	39,13	0,6964	0,2211-2,1941	0,7432
30-37	9	37,5	15	62,5	1,8056	0,5777-5,6431	0,4637
38-45	14	50	14	50	1,0833	0,3682-3,1872	0,8967
46-66	13	52	12	48	ref		
<b>Escolaridade</b>							
Analfabeto e primeiro grau incompleto	22	39,29	34	60,71	2,7045	1,1966-6,1126	0,0267
Primeiro grau completo ou mais	28	63,63	16	36,37	ref		
<b>Anos de estudo</b>							
menor que 8 anos	22	42,3	30	57,7	1,9091	0,8621-4,2274	0,1612
8 anos ou mais	28	58,33	20	41,67	ref		
<b>Estado civil</b>							
casado/amigado	32	47,77	35	52,23	1,3125	0,5687-3,0289	0,6706
solteiro, separado, divorciado, desquitado, viúvo	18	54,54	15	45,56	ref		
<b>Moradia</b>							
Própria	36	48,64	38	51,36	1,2315	0,5028-3,01661	0,8197
não própria	14	53,84	12	46,16	ref		
<b>Mora com quem?</b>							
cônjuge com ou sem filhos	37	52,11	34	47,89	0,7466	0,3136-1,7775	0,6594
filhos e sem cônjuge, pais com ou sem irmãos, outros	13	44,82	16	55,18	ref		
<b>Densidade do lar</b>							
até 1 pessoa/cômodo	37	54,41	31	45,59	0,5733	0,2446-1,3435	0,2838
mais de 1 pessoa/cômodo	13	40,62	19	59,38	ref		
<b>Renda familiar*</b>							
até 2 SM	32	46,38	37	53,62	1,6010	0,6802-3,7684	0,3871
3 ou mais SM	18	58,07	13	41,93	ref		
<b>Como você considera a sua saúde bucal?</b>							
excelente, muito boa e boa	11	44	14	56	1,3788	0,5548-3,4268	0,6442
não muito boa e ruim	39	52	36	48	ref		
<b>Usa fio dental?</b>							
menos de 1x/dia	37	46,25	43	53,75	2,1583	0,7794-5,9768	0,2113
1x/dia ou mais	13	65	7	35	ref		
<b>Tem medo de vir a ter problemas ou doenças na boca?</b>							
Sim	41	50,61	40	49,39	1	0,3229-2,3877	1,0000
Não	9	47,37	10	52,63	ref		
<b>SOC (senso de coerência)</b>							
26-38	12	54,54	10	45,46	0,3947	0,1244-1,2525	0,192
39-44	15	55,56	12	44,44	0	0,1264-1,1360	0,1393
45-50	14	60,87	9	39,13	0	0,0961-0,9650	0,0769
51-61	9	32,14	19	67,86	ref		
<b>Acha que consegue cuidar bem de seus dentes?</b>							
Sim	30	56,6	23	43,4	0,5679	0,2569-1,2555	0,2293
Não	20	42,56	27	57,44	ref		
<b>Sabe quais são as doenças que podem acontecer na boca (dentes e gengiva)?</b>							
Sim	23	56,01	18	43,9	0,6603	0,2962-1,4721	0,4161
Não	27	45,77	32	54,23	ref		

OR= Odds Ratio (índice de sangramento a sondagem maior que 23,58% como nível de referência da variável dependente)

IC= Intervalo de confiança

\*SM (salário mínimo) vigente durante o período da pesquisa = R\$545,00 – fonte: IBGE, 2012.

**Tabela 3:** Regressão logística múltipla entre IP (índice de placa) e variáveis independentes

	IP >1		OR	IC	p
	n	%			
<b>Escolaridade</b>					
analfabeto e primeiro grau incompleto	41	73,21	2,67	1,10-6,47	0,0293
primeiro grau completo ou mais	22	50	Ref		
<b>Usa fio dental?</b>					
menos de 1x/dia	55	68,75	3,21	1,11-9,29	0,0317
1x/dia ou mais	8	40	Ref		
<b>Acha que consegue cuidar bem de seus dentes?</b>					
Sim	28	52,83	0,36	0,14-0,88	0,0257
Não	35	74,47	Ref		

OR= Odds Ratio (índice de placa >1 como nível de referência da variável dependente)

IC= Intervalo de confiança

**Tabela 4:** Regressão logística múltipla entre SS (porcentagem de sítios com sangramento à sondagem) e variáveis independentes.

	<b>SS &gt; 23,58%</b>		<b>OR</b>	<b>IC</b>	<b>P</b>
	<b>n</b>	<b>%</b>			
<b>Escolaridade</b>					
analfabeto e primeiro grau incompleto	34	60,7	2,7	1,20-6,11	0,017
primeiro grau completo ou mais	16	36,4	ref		

OR= Odds Ratio (índice de sangramento após sondagem >23,58% como nível de referência)

IC= Intervalo de confiança

## Capítulo 2\*

### Artigo de Tema livre

#### **Impacto de duas estratégias educativas em usuários com problemas periodontais na Estratégia de Saúde da Família**

#### **Impact of two educational strategies for users with periodontal problems in the Family Health Strategy**

Paula Cristina Brunetto Neves<sup>1</sup>, Karine Laura Cortellazzi<sup>1</sup>, Gláucia Maria Bovi Ambrosano<sup>1</sup>, Antonio Carlos Pereira<sup>1</sup>, Marcelo de Castro Meneghim<sup>1</sup>, Fábio Luiz Mialhe<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba, (FOP/Unicamp), Piracicaba, Brasil

#### **Endereço para correspondência:**

Fábio Luiz Mialhe

Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Depto de Odontologia Social

Avenida Limeira 901, Bairro Areão

Piracicaba, SP, Brasil

[mialhe@fop.unicamp.br](mailto:mialhe@fop.unicamp.br)

#### **Resumo**

A doença periodontal apresenta alta prevalência na população adulta, geralmente, levando a dor, desconforto e limitações funcionais nos indivíduos acometidos, resultando em muito sofrimento. Desta forma, é importante avaliar-se o impacto de programas educativo-preventivos para esta população, a fim de favorecer planejamentos e intervenções equitativas e efetivas em saúde bucal. O objetivo do presente estudo foi avaliar, por meio de um estudo longitudinal, a efetividade de abordagens de educação em saúde para a adesão de usuários adultos às recomendações do profissional odontólogo relacionadas a cuidados periodontais na Estratégia da Saúde da Família e o impacto clínico das mesmas. Participaram do estudo 68 usuários adultos que procuraram por tratamento odontológico em uma Unidade de Saúde da Família (USF) do município de Piracicaba, SP, no período entre dezembro de 2011 a maio de 2012, que apresentavam no mínimo 30% de biofilme

\* De acordo com as normas do periódico Ciência & Saúde Coletiva

e/ou problemas periodontais e, estes, foram divididos aleatoriamente em dois grupos apresentando as mesmas características socioeconômicas e comportamentais. O primeiro grupo, G1 (controle), recebeu tratamento odontológico padrão e educação em saúde bucal tradicional. O segundo grupo, G2 (experimental), também recebeu tratamento clínico odontológico padrão relacionado à causa da doença e educação em saúde bucal utilizando-se a técnica da entrevista motivacional (EM). Os pacientes foram examinados e foram coletados dados de ordem clínica, como índice de placa (IP – Silness & Løe, 1964), índice de placa expresso em porcentagem (IP% - Lenox & Kopczyk, 1973) e índice de sangramento gengival após sondagem periodontal (SS - Lenox & Kopczyk, 1973). Também foi aplicado um questionário em forma de entrevista para coletar dados socioeconômicos, comportamentais e psicológicos (senso de coerência). Todas as variáveis citadas foram coletadas antes do início do tratamento e ao término do mesmo. Essas últimas variáveis foram comparadas com as variáveis clínicas através de análise bivariada seguida de modelo de regressão múltipla. Foram utilizados os testes Qui-quadrado ou Exato de Fisher para se comparar os grupos controle e experimental em relação às variáveis comportamentais, psicológicas e de conhecimento e em relação aos índices clínicos (IP, IP% e SS). Observou-se diferenças estatisticamente significantes no impacto dos programas de educação em saúde sobre as variáveis percepção em saúde bucal ( $p=0,0214$ ), auto eficácia ( $p=0,0313$ ) e conhecimento em saúde bucal ( $p=0,0411$ ). Também observou-se diferenças estatisticamente significante entre os grupos ( $p=0,01$ ) no que se refere ao índice de sangramento gengival após sondagem periodontal, tendo o grupo que passou pela intervenção da entrevista motivacional (G2) maior porcentagem de indivíduos que apresentaram melhora neste índice quando comparado aos indivíduos do grupo controle que recebeu educação em saúde tradicional (G1). Concluiu-se, portanto, que a abordagem da Entrevista Motivacional para esta população pôde ajudá-la a melhorar suas percepções, conhecimentos e auto eficácia para a manutenção de sua saúde bucal, além de impactar positivamente nas condições clínicas.

## **Abstract**

Periodontal disease is highly prevalent in the adult population, often leading to pain, discomfort and functional limitations in individuals affected, resulting in a lot of suffering. Thus, it is important to assess the impact of educational and preventive programs for this population, as to facilitate equitable and effective planning and intervention in oral health. The aim of this study was to evaluate through a longitudinal study the effectiveness of approaches to health education, for membership of adult users to professional recommendations concerning periodontal care in the Family Health Strategy and the clinical impact of such approaches. The sample consisted of 68 adult users searching for dental treatment in a Family Health Unit (USF) in the city of Piracicaba, in the interior of Sao Paulo state, in the period of December 2011 to May 2012, presenting at least 30% of biofilm and/or periodontal problems and these people were divided in two groups at randomly, presenting the same socioeconomic and behavioral characteristics. The first group, G1 (control), received standard dental treatment and traditional oral health education. The second group, G2 (experimental), also received standard dental clinical treatment related to the cause of the disease and dental health education using the Motivational Interviewing Technique (EM). The patients were examined and data was collected to clinic as plaque index (IP – Silness & Loe, 1964), plaque index expressed in percentage (IP% - Lenox Kopczyk, 1973) and gingival bleeding index after periodontal probing (ISS – Lenox & Kopczyk, 1973). Yet, a questionnaire was administered as an interview to collect socioeconomic, behavioral and psychological (sense of coherence) data. All the variables were collected before the beginning of the treatment and at the end of it. The latter variables were compared to the clinical ones through the bivariate analysis followed by multiple regression model. The chi-square or Fisher test was used to compare the experimental and control groups in relation to behavioral, psychological and knowledge variables and in relation to clinical index (IP, IP% and ISS). Statistically significant differences were observed in the impact of health educational programs on the variables perception in dental health ( $p=0,0214$ ), self efficacy ( $p=0,0313$ ) and knowledge in dental health ( $p=0,0411$ ). Yet, it was observed statistically significant differences between groups ( $p=0,01$ ) concerning gingival bleeding index after periodontal probing, with the group that

had been into the intervention of the motivational interviewing (G2) showing higher percentage of individuals presenting some improvement in this index when compared to individuals of control group, who received traditional health education (G1). It was concluded, therefore, that for that population, the approach with the motivational interviewing could help them improve not only their perception, knowledge and self-efficacy in maintaining oral health as well as giving a positive impact on their clinical conditions.

## **Introdução**

O biofilme bacteriano é considerado um dos principais fatores determinantes das doenças periodontais.<sup>1,2</sup> Entretanto, apesar de seu acúmulo ser facilmente controlável por meio da frequente remoção mecânica, observa-se ainda que boa parte da população mundial apresenta dificuldades para manter um rigoroso controle da higiene bucal, sendo esse um dos grandes desafios para os profissionais da área Odontológica.<sup>3,4</sup>

Sendo assim, observa-se a necessidade da criação de programas de prevenção e educação em saúde bucal que estimulem e facilitem a adesão consciente dos indivíduos a estilos de vida mais saudáveis, como a prática regular da higiene bucal adequada, a fim de promover melhor qualidade de vida através da manutenção, por um maior período de tempo, dos dentes naturais.

A educação em saúde bucal visa promover a saúde dos indivíduos através do fornecimento de informações e diálogo para melhorar o autoconhecimento e autogestão em saúde dos indivíduos. Entretanto, muitas atividades educativas ainda são pautadas no modelo KAP de intervenção, que pressupõe haver uma cadeia cognitiva processual linear entre ganhos de conhecimento (Knowledge) e mudanças de atitude (Attitude) e comportamentos/práticas (Practices).<sup>5</sup>

Porém, é necessário reconhecer as complexidades do comportamento humano e a importância dos fatores sociais, econômicos, ambientais e psicológicos determinantes do comportamento.<sup>6</sup>

Segundo Jönsson *et al.*<sup>7</sup>, a utilização de abordagens cognitivas parece ser importante para melhorar o comprometimento do usuário com a prevenção das doenças

ou com o tratamento proposto para as mesmas, além de fazer com que o ele perceba as discrepâncias entre o que o ele realmente faz e o que procura fazer. Entre as recentes abordagens cognitivas utilizadas na área da saúde e em Odontologia, destaca-se a técnica da Entrevista Motivacional (EM), uma abordagem psicológica que pode ser uma ferramenta muito útil aos profissionais da saúde para motivação do indivíduo em relação aos comportamentos em higiene bucal.<sup>8,9</sup>

Em um estudo para avaliar a eficácia de um programa educacional em higiene bucal em usuários com periodontite crônica, Jönsson *et al.*<sup>10</sup>, avaliaram 133 usuários com idade entre 20 e 65 anos e com índice de placa maior ou igual a 0,3. Foi realizado o exame radiográfico periapical de toda a boca, exame clínico, anamnese e questionário para avaliação das condições socioeconômicas e comportamentos dos participantes. No exame clínico, foi utilizado sonda periodontal e foram avaliados presença de placa, profundidade de sondagem, sangramento à sondagem e índice gengival. Os participantes foram divididos em dois grupos: experimental (programa de educação em higiene bucal utilizando a EM) e controle (tratamento convencional). Os dois grupos tiveram 1 sessão por semana agendada até o final da parte do tratamento relacionada às raspagens periodontais. Após 1 mês do término das raspagens, tiveram uma sessão de controle de placa. Os usuários foram reavaliados no terceiro e no décimo segundo mês de acompanhamento e o questionário foi novamente aplicado para avaliar o comportamento em relação à higiene bucal, a opinião com relação às intervenções e a satisfação com o tratamento. Ao final do estudo, concluíram que o programa educacional individualizado para saúde bucal com uma abordagem comportamental cognitiva utilizando a EM foi mais efetiva do que o tratamento convencional para alcançar comportamento adequado para reduzir placa e gengivite, principalmente interproximal.

Outro estudo foi realizado por Jönsson *et al.*<sup>11</sup> para avaliar o impacto de um programa de educação em saúde bucal adaptado para cada indivíduo (ITOHEP), integrado com a terapia periodontal não cirúrgica e EM na saúde periodontal, comparado com um programa de educação em saúde bucal padrão (ST). Objetivos adicionais foram: 1) avaliar se ambas as intervenções tiveram efeitos significativos baseando-se nos índices de placa, sangramento à sondagem e fechamento da bolsa periodontal após 12 meses de

acompanhamento; 2) estudar como os resultados dos exames clínicos feitos no início do estudo e a higiene bucal influenciam no sucesso do tratamento periodontal não cirúrgico. Para tal, foram selecionados 113 usuários com doença periodontal crônica referenciados a uma clínica de periodontia na Suécia entre os anos de 2006 e 2007 para participarem do estudo. Estes usuários foram randomicamente divididos em dois grupos: ITOHEP (grupo experimental, n=57) e ST (grupo controle, n=56). O grupo experimental recebeu educação em saúde bucal baseada em uma perspectiva comportamental cognitiva e Entrevista Motivacional (EM). O grupo controle recebeu educação em saúde bucal padrão, com informações sobre a doença periodontal, suas consequências, o papel da higiene bucal diária e cuidadosa duas vezes ao dia incluindo limpeza interproximal uma vez ao dia e instruções e demonstração em como realizar higiene bucal. Os dois grupos receberam tratamento periodontal clínico. Foram avaliados os efeitos dos tratamentos no sangramento à sondagem, profundidade da bolsa periodontal, fechamento da bolsa periodontal, higiene bucal (índice de placa) e avaliação das metas dos usuários para saúde bucal. Após 12 meses de acompanhamento, o grupo experimental apresentou menores valores de sangramento à sondagem quando comparado ao grupo controle. Com relação ao fechamento da bolsa e à redução na profundidade da bolsa, porém, não foram observadas diferenças entre os dois grupos. No entanto, mais usuários do grupo experimental alcançaram sucesso no tratamento periodontal. Concluindo, o programa de educação em saúde bucal adaptado individualmente (ITOHEP), que fez uso da Entrevista Motivacional, em combinação com o tratamento periodontal (raspagem) apresentou melhores resultados que o programa de educação em saúde bucal padrão nos tratamentos periodontais não cirúrgicos.

Entretanto, a maioria dos estudos publicados em Odontologia utilizando esta técnica foi realizada nos EUA e Europa e, geralmente, em indivíduos que procuraram atendimento em clínicas de Faculdades de Odontologia.<sup>12,7,10,11,13</sup> Percebe-se, então, a inexistência, até o momento, de estudos que investigaram a efetividade da EM com relação à educação em saúde tradicional na melhoria de variáveis cognitivas e clínicas de usuários do Sistema Único de Saúde (SUS).

Assim, visto a necessidade de se transpor para os serviços de saúde os conhecimentos científicos produzidos na academia, a fim de que sejam traduzidos em

práticas efetivas em saúde para a sociedade<sup>14</sup> o objetivo do presente estudo foi avaliar, por meio de um estudo longitudinal, a efetividade de abordagens de educação em saúde para a adesão de usuários adultos às recomendações do profissional odontólogo relacionadas a cuidados periodontais na Estratégia da Saúde da Família e o impacto clínico das mesmas.

## **Metodologia**

### **Local da pesquisa**

O presente estudo foi realizado em uma Unidade de Saúde da Família (USF) de um bairro periférico do município de Piracicaba, SP, que, em 2012, englobava um território composto por 1051 famílias totalizando 3926 indivíduos, tendo a maior parte idades entre 20 e 39 anos.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FOP-UNICAMP (protocolo 115/2011).

### **Seleção da amostra**

Durante o período de dezembro de 2011 e agosto de 2012, 100 usuários adultos com idades entre 18 e 66 anos procuraram os serviços odontológicos da USF para tratamento odontológico.

Destes, 70 indivíduos apresentaram os critérios de inclusão para o presente estudo: altos níveis de biofilme, ou seja, índice de placa expresso em porcentagem (IP%) maior ou igual a 30%, ou que possuíssem algum problema relacionado ao periodonto (gingivite ou periodontite). Os usuários não deveriam apresentar limitações físicas que os impedissem de realizar procedimentos de higiene bucal adequadamente, ou apresentar algum problema cognitivo que oferecesse dificuldades de entendimento em relação às orientações fornecidas pelo profissional quanto à manutenção da saúde bucal. Deveriam ter pelo menos 12 dentes naturais presentes e pelo menos 1 dos dentes índice para se avaliar os índices de biofilme e gengival. Ainda, não deveriam possuir nenhuma condição sistêmica descompensada e que pudesse interferir com o processo saúde-doença periodontal como diabetes mellitus ou hipertensão arterial sistêmica não controlada, e também não deveriam fazer uso de medicação sistêmica de rotina que pudesse causar interferência nas condições periodontais, como a fenitoína sódica, um anticonvulsivante usado no tratamento de epilepsia, a ciclosporina, e nifedipina, um anti-hipertensivo bloqueador dos canais de

cálcio. Usuárias gestantes também foram excluídas da amostra. Todos estes critérios de inclusão foram baseados em estudos anteriores.<sup>1,8,10,15,16</sup>

Os indivíduos selecionados e que concordaram em participar da pesquisa, por meio da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, foram divididos aleatoriamente em grupos G1 (controle) e G2 (experimental), conforme a sequência da procura por atendimento, um para cada grupo. Como 2 usuários desistiram de participar do estudo, os grupos G1 e G2 contaram, no final, com 33 e 35 usuários respectivamente.

### **Coleta dos dados e intervenções**

O grupo controle (G1) recebeu o tratamento clínico odontológico convencional associado à causa da doença periodontal e educação em saúde bucal tradicional, por meio da disponibilização de informações padronizadas sobre a doença e como o indivíduo deveria agir para controlá-la.

O grupo experimental (G2) também recebeu tratamento clínico odontológico convencional associado à causa da doença, porém, este recebeu atuação do dentista para educação e motivação em saúde bucal através de uma abordagem diferenciada em relação ao que normalmente acontece nas clínicas, utilizando a técnica da Entrevista Motivacional (EM).

#### Primeira consulta

Durante a primeira consulta foi realizado o preenchimento das fichas clínicas de anamnese, exame clínico para identificação das necessidades de tratamento odontológico, aplicação do questionário e apresentação e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

Durante o exame clínico foram coletados parâmetros como o Índice de Placa (IP), de Silness & Løe<sup>17</sup>, o índice de placa expresso em porcentagem (IP% - Lenox & Kopczyk<sup>18</sup>) e, para indicar a situação de saúde gengival, foi utilizado o índice de sangramento gengival após a sondagem periodontal (SS - Lenox & Kopczyk<sup>18</sup>).

Após o exame clínico, a pesquisadora aplicou um questionário para coleta de informações de ordem psicológica, ambiental, social, econômica e comportamental dos indivíduos, baseado nos estudos de Souza *et al.*<sup>16</sup>, Odgen<sup>19</sup>, Sheiham & Nicolau<sup>20</sup> e Paula *et*

*al.*<sup>21</sup> Além disso, os participantes responderam à versão curta da escala Sense of Coherence 13 (SOC-13), validada para a população brasileira por Teixeira<sup>22</sup>.

#### A partir da segunda consulta

Os tratamentos odontológicos dos pacientes de ambos os grupos levaram de 5 a 6 sessões de atendimento para serem concluídos. Portanto, os pacientes do grupo 2 (experimental) tiveram 4 sessões de educação em saúde bucal através da técnica da Entrevista Motivacional cada e, geralmente, uma a cada semana de retorno para tratamento.

#### Intervenções clínicas

Nos dois grupos, quando houve necessidade, realizou-se adequação do meio bucal (remoção de tecido cariado e inserção restaurações provisórias), recontorno e polimento de restaurações desadaptadas, exodontia de raízes residuais, remoção de cálculo supra gengival e debridamento mecânico das superfícies radiculares nos locais em que haviam bolsas periodontais, além de exodontias, quando indicado.

O número de sessões de retorno foi planejado de acordo com as necessidades de cada indivíduo, variando de 4 a 6 semanas, 1 sessão por semana, segundo modelo de intervenção proposto por Jönsson *et al.*<sup>10</sup>

#### Intervenções educativas

##### *Grupo 1 – educação em saúde tradicional*

O procedimento convencional de educação em saúde bucal utilizado para este grupo baseou-se no estudo de Jönsson *et al.*<sup>10</sup>, de acordo com o proposto por Nyman *et al.*<sup>23</sup> no *The Swedish dental health programme for adults*, e por Rylander & Lindhe.<sup>24</sup>

De acordo com as citações acima, é necessário fornecer informações ao usuário a respeito da etiologia das principais doenças bucais, como a cárie e a doença periodontal (para o presente estudo, principalmente problemas relacionados ao periodonto) para possibilitar o entendimento do usuário em relação às recomendações feitas pelo dentista com o objetivo de melhorar a saúde bucal e de se perceber que existe a possibilidade de se prevenir estas doenças através de procedimentos de auto-cuidado, como a correta higienização bucal.

Além disso, deve-se mostrar ao usuário o biofilme e instruí-lo, com uma técnica de escovação dental apropriada, a como realizar a remoção do biofilme dental, além de

instrução sobre o uso de métodos de limpeza interproximal como o fio dental e a escova interdental, quando indicada.

Segundo Rylander & Lindhe<sup>24</sup>, o usuário deve ser orientado a respeito dos sinais da doença através do uso de um espelho de rosto enquanto o exame clínico é realizado, por exemplo. O dentista pode mostrar ao usuário as áreas sadias e comprometidas pela doença, ensinando-o a reconhecer as diferenças entre elas. Em seguida, os resultados do exame clínico devem ser apresentados ao usuário informando ao mesmo qual a sua condição de saúde bucal, deixando o usuário familiarizado com a mesma.

Após, deve-se descrever as razões da presença da doença e sua localização específica. O usuário deve saber que é o biofilme que, se não controlado adequadamente, pode dar início e manter alterações inflamatórias na gengiva que podem levar à destruição dos tecidos de inserção.

Dando seguimento, o usuário pode identificar as áreas de acúmulo de biofilme associadas à presença de doença, além de áreas com menor acúmulo de biofilme e ausência de doença para comparação. Neste momento, o usuário deve ser conscientizado de que sua participação ativa durante o tratamento é essencial para o sucesso do tratamento.

Portanto, cada indivíduo do grupo 1 teve o exame clínico realizado e sua condição de saúde bucal foi apresentada, podendo-se identificar, em sua própria boca, possíveis ocorrências de problemas periodontais, como sangramento gengival, bolsas periodontais e acúmulos de biofilme, o que poderia predispor à ocorrência de doença, e comparado com áreas saudáveis. Foi explicado para o usuário qual o papel do biofilme no desenvolvimento de patologias do periodonto, como gengivite e periodontite, e suas possíveis consequências (sangramento, perda de suporte ósseo, mobilidade dental, perda de função e perda dental), fazendo-o reconhecer a importância de se realizar uma higiene bucal adequada diariamente. Então, o biofilme foi identificado e, utilizando um espelho, o usuário pôde reconhecê-lo com facilidade e identificar áreas de maior acúmulo, ou seja, áreas onde a higienização não estava adequada e, conseqüentemente, com maior risco de desenvolver doença. Estas informações visaram motivar o usuário a cooperar com o tratamento.<sup>24</sup>

Após ser informado sobre seu estado de saúde bucal e sobre a etiologia dos problemas periodontais, bem como suas possíveis consequências, o usuário recebeu instruções em como se realizar uma higiene bucal adequada para se controlar biofilme e prevenir a ocorrência de doença. A técnica de escovação dental adotada foi a Técnica de Bass, além do uso do fio dental e da escova interdental, quando indicada.<sup>1</sup>

#### *Grupo 2 – educação em saúde com a técnica da entrevista motivacional*

Para este grupo, a educação em saúde bucal foi abordada através da técnica da *Entrevista Motivacional* (EM), uma abordagem comportamental cognitiva desenvolvida por Miller & Rollnick.<sup>25</sup> A EM trata-se de um breve aconselhamento que, quando aplicado à odontologia são necessários apenas de 3 a 15 minutos de interação com o usuário<sup>25</sup> podendo ser conduzida em cada sessão de tratamento clínico. A técnica requer certas habilidades dos profissionais envolvidos com o tratamento e que são necessárias para motivar o próximo, como demonstrar empatia e preocupação com a situação do usuário, saber ouvir o que o usuário tem a dizer e saber questioná-lo e informá-lo, para que possa tomar decisões conscientes sobre suas formas de agir. O resultado (mudança de comportamento) pode ser influenciado pelo profissional, que pode aconselhar, informar e advertir, mas não determinado por ele, pois é o usuário que, ao exercer sua autonomia, decide como proceder. Portanto, deve haver certo grau de desapego aos resultados, o que não significa ausência de interesse, mas a aceitação de que as pessoas podem fazer escolhas sobre suas vidas.

Quando se percebe o problema enfrentado pelo usuário, não se deve abordá-lo de imediato com um conselho ou orientação em como proceder para resolver o problema. Deve-se, primeiramente, demonstrar preocupação, ouvi-lo, e fazer perguntas, o que pode encorajar o usuário a revelar suas necessidades para que possamos entendê-lo melhor. As mudanças comportamentais são facilitadas quando a própria pessoa se ouve falando da necessidade da mudança necessária para ela mesma e quando ela se sente aceita pelo profissional, e não censurada pelos seus hábitos ou sua condição. Deve-se sempre procurar evocar os argumentos do próprio usuário que sejam favoráveis à mudança de comportamento e criar discrepâncias entre o que ele deseja fazer (objetivo, meta, mudança

positiva no comportamento relacionado à saúde bucal) e o que vem fazendo (desde que ainda não seja o comportamento desejado).

As pessoas não costumam promover mudanças comportamentais quando um conselho é dado sem que se crie um ambiente favorável para isso, com a permissão de quem vai receber o conselho. A EM tem o propósito de criar um ambiente mais propício para que isso aconteça, à medida que se ouve o usuário e se mostra preocupação com seus problemas.

Segundo Weinstein<sup>25</sup>, a motivação não é uma característica da pessoa. Ela seria um estado de prontidão ou entusiasmo para a mudança que pode variar de acordo com o tempo e com as situações. Nem todas as pessoas estão prontas a mudanças o tempo todo. Alguns mudam com rapidez e facilidade, enquanto outros ficam em um mesmo estágio por muito tempo e outros regridem. Entender este processo ajuda a motivar o usuário e mantém o entusiasmo dos profissionais.

Ainda, segundo o autor acima, existe um modelo de estágios de mudança sugerido por Proshaska e Di Clemente, que aponta para as seguintes fases pelas quais os usuários passam durante a mudança de comportamento: 1) pré-contemplanção, na qual não se tem a intenção de mudança comportamental ou por não se saber que determinado comportamento é um problema ou por não se ter certeza disso, preferindo manter a condição apresentada; 2) contemplanção, quando se pensa em mudança de comportamento por se sentir desconfortável com a situação atual, estando aberto a novas informações e refletindo sobre os benefícios e os custos em se adotar o novo comportamento; 3) preparação e ação, quando se percebe que os benefícios superam os custos relacionados à mudança e há prontidão para a ação, realizando-se a mudança de comportamento; 4) manutenção, sendo muito importante se manter a mudança comportamental atingida, pois se pode regredir ao longo do tempo, devendo-se saber que as recaídas podem ocorrer e, se acontecerem, saber como agir, e não se desmotivar.

Na fase de pré-contemplanção pode-se iniciar uma discussão com o usuário procurando mostrar para o mesmo com espelho, por exemplo, a sua própria boca e perguntar se há algo relacionado com sua boca ou especificamente com seus dentes com o que não está satisfeito e se gostaria que fosse diferente. Pode-se, além disso, mostrar para o

usuário as doenças que estão ocorrendo em sua boca, como a cárie ou as doenças do periodonto, e informá-lo sobre a etiologia e sobre os hábitos que podem favorecer a ocorrência das mesmas, enfim, como se chegou à situação apresentada. Porém, todas as informações necessárias devem ser passadas aos poucos, durante as consultas clínicas, para facilitar que o usuário assimile uma informação de cada vez, e não todas de uma só vez, em um mesmo momento, dificultando o entendimento e a retenção das informações. É claro que esta transmissão de informações relacionadas à etiologia das patologias bucais deve levar em consideração os conhecimentos que o usuário já possui sobre as mesmas para que a conversa não se torne repetitiva. Além do mais, não se pode esquecer de que estas informações serão melhores assimiladas se partir do usuário o interesse por sabê-las. Portanto, é necessário estimular o usuário, durante a conversa, para que ele mesmo possa fazer perguntas ao profissional.<sup>25</sup>

Já na fase de contemplação, os usuários conseguem assimilar os benefícios de se mudar um comportamento que favorece a ocorrência de alguma doença e percebem o desconforto gerado pela mesma. Nesta fase, é importante tentar evocar do próprio usuário as razões para que alguma mudança seja realizada por ele mesmo, pois são as razões do usuário para mudar, e não as do profissional, que são mais prováveis de desencadear a mudança de comportamento. O profissional deve se interessar pelas preocupações, valores e motivações do usuário, evocar e explorar suas próprias percepções sobre sua situação atual e suas motivações para mudar, o que pode ser feito no decorrer de alguns minutos e em conjunto com outros procedimentos do tratamento. Uma forma seria perguntar para o usuário se ele gostaria de realizar alguma mudança em seus hábitos, por quê e como poderia fazê-lo, devendo deixá-lo verbalizar os argumentos em favor da mudança comportamental, pois há a tendência de se acreditar no que se fala, tornando o processo da mudança mais provável de ocorrer. Além disso, o usuário se torna um consultor sobre sua vida e sobre como podem realizar mudanças comportamentais, devendo o profissional incentivá-la<sup>9</sup>e, quando o usuário permitir, dar opções que facilite o processo. Por exemplo, o profissional pode questionar sobre a rotina diária do usuário, incluindo o trabalho, e tentar adequar os horários em que a higiene deveria ocorrer e com que instrumentos e sugerir maneiras para que o usuário não se esqueça de realizá-la. Isso pode acontecer no decorrer

de alguns minutos e em conjunto com outras tarefas do tratamento durante cada sessão clínica. Deve-se também explorar a percepção do usuário entre a maneira como vem agindo e como gostaria de agir, ou seja, ressaltar a discrepância que existe entre o comportamento que o usuário tem e o que deseja ter para conseguir boa saúde bucal, por exemplo.<sup>25</sup>

Ainda nesta fase, pode-se, desde que o usuário permita, perguntar para o mesmo se ele gostaria de ajuda para tentar melhorar seus hábitos, para que se tornem mais favoráveis à saúde, como, por exemplo, realizar uma técnica de escovação dental mais adequada para controlar biofilme efetivamente e, conseqüentemente, prevenir doenças bucais, e na frequência adequada. Então, os instrumentos disponíveis para a realização desta técnica, como escova dental, fio dental e escova interdental, quando indicada, podem ser apresentados ao usuário e pedido para que ele mesmo escolha apenas um dos instrumentos para que seja treinado em como utilizá-lo e possa praticar até a próxima sessão de atendimento, em que outro instrumento pode ser escolhido, e assim por diante. É necessário negociar com o usuário as ações a serem desenvolvidas, qual o seu papel no controle da doença e dar ênfase aos pontos positivos, às atitudes do usuário favoráveis à mudança desejada, sem focar nas razões para não mudar. Pequenas mudanças podem ir ocorrendo aos poucos, o que torna o processo mais fácil para o usuário, inclusive para mantê-las, quando comparado a mudar hábitos radicalmente de uma só vez.<sup>25</sup>

Deve se explorar os pontos favoráveis da mudança comportamental e até mesmo contar ao usuário histórias de outros usuários com situação semelhante e que conseguiram atingir seus objetivos e, às vezes, contar como fizeram, a fim de sugerir ideias ao usuário. Estas histórias podem inspirar o usuário a promover a mudança almejada.<sup>25</sup>

Na fase de ação, quando o usuário está realizando a mudança de comportamento, devem ser explorados os benefícios que esta mudança vem trazendo, questionando o usuário sobre o que sente e observa de melhor em sua saúde bucal relacionado ao novo hábito adotado. O profissional também pode combinar com o usuário que em cada sessão clínica avaliará o desempenho do usuário, bem como auxiliará se houver problemas com o desenvolvimento do novo hábito, ajudando a modificar o plano, se necessário, para melhor se adequar à rotina do mesmo.<sup>25</sup>

Na fase de manutenção, o usuário deve estar preparado para lidar com recaídas, devendo estar informado que elas são normais quando se fala em adotar um novo hábito, tomando cuidado para que não seja desmotivado. Por exemplo, se deixar de usar o fio dental em um período de férias ou acúmulo de trabalho, em que não se tem muito tempo para realizar as atividades rotineiras, não deve desanimar e achar que tudo que conseguiu até o momento está perdido, devendo retomar o hábito assim que possível, e não abandoná-lo. Se houver sangue na escova ao escovar os dentes, por exemplo, é uma oportunidade de ter mais atenção ao hábito da higienização, como com que frequência está higienizando e se está utilizando os instrumentos apropriados.<sup>25</sup>

A técnica da Entrevista Motivacional (EM), neste estudo, foi utilizada para facilitar a educação em saúde bucal através de uma abordagem comportamental cognitiva que, segundo a literatura<sup>7,8,10,26</sup> tem se mostrado mais efetiva para se conquistar comportamentos favoráveis em relação aos hábitos de higiene bucal quando comparada a formas tradicionais de orientação ou até mesmo outros métodos cognitivos.

#### *A aplicação da EM pela pesquisadora no grupo 2 (experimental)*

Inicialmente o usuário foi entrevistado por meio de um questionário para a identificação dos conhecimentos dos usuários em relação às doenças do periodonto, saber se costumava realizar higiene bucal e com que frequência, que instrumentos utilizavam (escova, fio dental, escova interdental e outros) e com que frequência, expectativas em relação aos resultados do tratamento e experiências passadas em relação a tratamentos de doenças do periodonto. O objetivo foi identificar conhecimento e comportamento em relação à saúde bucal.

Também foi solicitado para que o usuário refletisse sobre a condição de seus dentes e sua boca. Neste momento, pôde ser usado espelho para que o usuário pudesse observar sua boca e possíveis doenças (gingivite, periodontite, cárie) presentes. Também pôde ser mostrado ao usuário o sangramento que ocorria após a sondagem gengival para ilustrar a inflamação (quando presente). Ainda com o uso do espelho (para que o usuário visse) e percorrendo a superfície do dente com uma sonda periodontal milimetrada, pôde-se identificar o biofilme na boca do usuário e se iniciar uma discussão sobre o grau de higiene bucal e a relação entre a presença do biofilme e gengivite, periodontite e cárie.

O usuário foi estimulado a refletir sobre seu estado de saúde bucal, se estava bom, se se sentia satisfeito, ou se havia algum desconforto ou algo que gostaria que fosse diferente com relação à situação de sua saúde bucal. Então, foram explorados quais seriam suas expectativas com relação ao tratamento odontológico e o que estaria disposto a fazer para contribuir para uma melhoria em sua condição de saúde bucal.

Ao se transmitir informações sobre quais são as doenças bucais, a etiologia das mesmas, suas consequências/sequelas e formas de prevenção (incluindo comportamentos favoráveis em relação à saúde bucal, como o controle regular e adequado de biofilme), foi levado em conta os conhecimentos prévios do usuário em relação a estas informações, já observado durante a aplicação do questionário, e avançado na transmissão de outras informações necessárias para tentar evitar conversas repetitivas e desinteressantes. Esta prática aconteceu aos poucos, durante cada sessão clínica em que o usuário retornou para tratamento, constante e brevemente.

Após identificação do biofilme, foi apresentado ao usuário os diferentes instrumentos que poderiam ser utilizados na higiene bucal e este escolheu um dos instrumentos para ajudá-lo (escova dental, escova interdental – se houvesse necessidade – e fio dental), fornecidos ao usuário durante a consulta. O usuário foi treinado para a melhor forma de uso do instrumento escolhido e tentou incorporar no seu cotidiano a nova prática aprendida. O profissional pôde ajudar o usuário a analisar e escolher em que períodos do dia e onde, por exemplo, seria mais fácil praticar a nova maneira de higienizar a boca, levando em conta os horários de trabalho ou outras atividades que faziam parte do seu dia a dia, para que as dificuldades fossem as menores possíveis e, assim, fosse menos provável que o usuário não iniciasse a prática da nova técnica. Ele pôde treinar a utilização do novo instrumento orientado até a próxima consulta, em que outro instrumento foi escolhido e novo treinamento realizado. Após ser orientado o uso da escova dental, do fio dental e da escova interdental (quando indicada), o usuário foi instruído a utilizá-los coordenadamente. O objetivo foi introduzir as formas corretas e adequadas de controle do biofilme aos poucos, de maneira gradual, e sempre ajudando o usuário a identificar maneiras e períodos de praticar a higiene bucal interferindo o menos possível na sua rotina diária, para que o

processo de autocuidado em saúde bucal se desenvolvesse da maneira mais natural possível e fosse se tornando um novo hábito.

Ao final de cada sessão, o usuário foi questionado sobre se ele achava que estava conseguindo utilizar os instrumentos de higiene bucal nas formas e frequências orientadas e se vinha observando mudanças positivas em relação às condições de saúde bucal. Suas percepções em relação à auto eficácia para a higiene puderam ser anotadas (quando oportuno) e lembradas durante as sessões subsequentes com o objetivo de encorajar o usuário na manutenção do bom comportamento relacionado à higiene bucal e de motivá-lo. Quando necessário, novas orientações em relação à utilização de cada método, bem como discussão sobre em que horários seria melhor realizar a higiene bucal foram conduzidas. Procurou-se sempre explorar se o que o usuário estava fazendo para contribuir para melhorar a sua saúde bucal estava de acordo com seus objetivos em relação ao sucesso do tratamento e à manutenção da saúde bucal.

Para manter os resultados alcançados, o usuário foi informado que recaídas seriam comuns e que isso não deveria ser motivo para desestimular a retomada do hábito e deveria estar preparado para lidar com este tipo de situação. Por exemplo, se em um feriado, que é muitas vezes um momento de relaxamento, ou em um momento de sobrecarga com o trabalho, em que “não se tem tempo para nada”, houvesse descuido com o uso do fio dental, por exemplo, o usuário não deveria achar que porque saiu da rotina adequada “tudo estaria perdido”. Deveria retomar o hábito assim que possível e continuar a praticá-lo, pois, ainda assim, seria muito importante e efetivo para a manutenção da saúde bucal. Foi estimulado a expor suas dificuldades para que o profissional pudesse ajudá-lo a encontrar novas soluções para o problema apontado.

### **Análise dos dados**

Para a análise estatística, inicialmente categorizou-se as variáveis segundo critérios já utilizados em estudos anteriores.<sup>15,20,21,27,28,29,30</sup>

Foram aplicados os testes de Qui-quadrado ou Exato de Fisher para comparar os grupos controle (G1) e experimental (G2) em relação às variáveis psicológicas, sociodemográficas, econômicas, ambientais, comportamentais e clínicas no que se refere às observações feitas antes do início do tratamento odontológico e após o mesmo e,

consequentemente, as intervenções de educação em saúde bucal. O nível de significância adotado foi de 5% e a análise foi realizada com o programa estatístico SAS (SAS version 9.2). Um valor de p menor ou igual a 0,05 foi considerado estatisticamente significativo.

### **Resultados**

Como observado na tabela 1, os indivíduos selecionados para os grupos controle (G1) e experimental (G2) apresentaram características homogêneas em relação as suas características sócio demográficas, econômicas, comportamentais e ao senso de coerência, ou seja, os grupos não diferiram significativamente em relação a estas variáveis analisadas.

**Tabela 1.** Teste Qui-quadrado ou Exato de Fisher para associação entre as variáveis sócias demográficas, econômicas, comportamentais e senso de coerência entre os grupos controle (G1) e experimental (G2).

	G1 (controle)		G2 (experimental)		p
	n	%	n	%	
<b>Sexo</b>					
Masculino	13	56,52	10	43,48	0,4925
Feminino	20	44,45	25	55,55	
<b>Idade</b>					
18 a 29 anos	13	65	7	35	
30 a 37 anos	9	47,37	10	52,63	0,1427
38 a 45 anos	9	47,37	10	52,63	
46 a 66 anos	2	20	8	80	
<b>Escolaridade</b>					
analfabeto e primeiro grau incompleto	19	54,29	16	45,71	0,4621
primeiro grau completo a terceiro grau completo	14	42,42	19	57,58	
<b>anos de estudo</b>					
menor que 8 anos	15	46,88	17	53,12	0,9886
maior ou igual a que 8 anos	18	50	18	50	
<b>estado civil</b>					
casado ou amigado	22	47,82	24	52,18	0,9271
solteiro, divorciado, separado, desquitado, viúvo	11	50	11	50	
<b>Moradia</b>					
Própria	19	41,3	27	58,7	0,1431
não própria	14	63,63	8	36,37	
<b>mora com quem?</b>					
esposa/marido com ou sem filhos; pais com ou sem irmãos	22	42,3	30	57,7	0,1177
filhos sem esposa/marido; outros	11	68,75	5	31,25	
<b>número de moradores da casa</b>					
1 a 3 pessoas	10	50	10	50	0,3337
4 pessoas	8	36,37	14	63,63	
5 a 10 pessoas	15	57,7	11	42,3	
<b>número de cômodos da casa</b>					
até 4	18	47,37	20	52,63	0,9771
acima de 4	15	50	15	50	
<b>densidade do lar</b>					
1 pessoa ou menos por cômodo	21	43,75	27	56,25	0,3394
mais de 1 pessoa por cômodo	12	60	8	40	
<b>situação profissional</b>					
Empregado	21	51,21	20	48,79	0,7649
Desempregado	12	44,44	15	55,56	
<b>renda familiar*</b>					
até 2 salários mínimos	21	44,69	26	55,31	0,4918
mais que 2 salários mínimos	12	57,14	9	42,86	
<b>família recebe algum benefício social?</b>					
Sim	10	58,82	7	41,18	0,4837
Não	23	45,1	28	54,9	
<b>Fuma</b>					
Sim	4	40	6	60	0,735
Não	29	50	29	50	
<b>SOC</b>					
26 a 38	8	66,67	4	33,33	
39 a 44	9	45	11	55	0,4602
45 a 50	5	35,71	9	64,29	
51 a 61	11	50	11	50	

\*SM (salário mínimo) vigente durante o período da pesquisa = R\$545,00 – fonte: IBGE, 2012

A tabela 2 mostra que, no geral, o grupo experimental (G2) apresentou maior porcentagem de indivíduos que melhoraram ou mantiveram-se em boa situação no que se refere ao comportamento, percepção e auto eficácia em relação à saúde bucal do que aqueles do grupo G1. Observaram-se diferenças estatisticamente significantes entre os grupos G1 (controle) e G2 (experimental) para as questões: *Como você considera a sua saúde bucal?* (p=0,0214); *Você acha que você consegue cuidar bem dos seus dentes?* (p=0,0313); *Você acha que a maneira como você higieniza os seus dentes está boa?* (p=0,0411); *Você acha que a maneira como você cuida da sua boca é eficaz para prevenir doenças bucais?* (p=0,0214).

**Tabela 2.** Teste de Qui-quadrado ou Exato de Fisher para comparação entre os grupos G1 e G2 quanto às variáveis de comportamento, percepção e auto eficácia em saúde bucal.

Variáveis	melhorou		piorou		p valor
	n	%	n	%	
<b>Quantas vezes por dia escova os dentes?</b>					
G1	31	93,93	2	6,07	0,2318
G2	35	100	0	0	
<b>Número de vezes por dia que usa o fio dental</b>					
G1	22	66,67	11	33,33	0,1233
G2	29	82,85	6	17,15	
<b>Escova os dentes em casa ou casa e trabalho?</b>					
G1	10	30,3	23	69,7	0,8755
G2	10	28,58	25	71,42	
<b>Como você considera a sua saúde bucal?</b>					
G1	24	72,72	9	27,28	0,0214
G2	33	94,29	2	5,71	
<b>Você acha que você consegue cuidar bem dos seus dentes?</b>					
G1	23	69,7	10	30,3	0,0313
G2	32	91,42	3	8,58	
<b>Você acha que a maneira como você higieniza os seus dentes está boa?</b>					
G1	22	66,67	11	33,33	0,0411
G2	31	88,58	4	11,42	
<b>Você acha que a maneira como você cuida da sua boca é eficaz para prevenir doenças bucais?</b>					
G1	24	72,72	9	27,28	0,0214
G2	33	94,29	2	5,71	

G1: grupo controle

G2: grupo experimental

A tabela 3 apresenta os dados referentes ao índice de placa (IP) e sangramento gengival após sondagem periodontal (SS) entre os grupos. Observou-se que houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos G1 e G2 no que se refere ao SS (índice de sangramento gengival após sondagem periodontal), tendo o grupo experimental (G2) maior porcentagem de indivíduos que apresentaram melhora neste índice após as intervenções em saúde bucal quando comparado ao grupo controle (G1).

**Tabela 3.** Teste de Qui-Quadrado ou Exato de Fisher para a comparação entre os grupos controle e experimental em relação às variáveis clínicas IP (índice de placa) e SS (porcentagem de sítios com sangramento após sondagem).

	melhorou		piorou		manteve-se		p valor
	n	%	n	%	n	%	
<b>IP</b>							
G1	30	90,9	2	6,07	1	3,03	
G2	32	91,43	2	5,71	1	2,86	1
<b>SS</b>							
G1	25	75,75	5	15,15	3	9,1	
G2	34	97,15	0	0	1	2,85	0,01

G1: grupo controle

G2: grupo experimental

## Discussão

Ao nosso conhecimento, este é o primeiro estudo realizado no Brasil na área Odontológica e com usuários do Sistema Único de saúde, que avaliou a efetividade da estratégia da entrevista motivacional, em comparação a uma estratégia educativa tradicional, nas atitudes e índices clínicos de indivíduos com problemas periodontais.

A maioria dos estudos realizados até o momento em Odontologia utilizando a técnica da EM foi realizada em Faculdades de Odontologia, segundo modelos metodológicos que avaliaram a eficácia da intervenção. Entretanto, é necessário que resultados de intervenções obtidas em condições ideais sejam testados nos serviços e em populações com diferentes níveis socioeconômicos e culturais, a fim de se permitir a incorporação efetiva destas tecnologias nas práticas dos serviços.

No caso do presente estudo, a população estudada apresentava idade entre 18 e 66 anos, tendo 69,11% dos indivíduos renda familiar mensal de até 2 salários mínimos (R\$1090,00), 48,52% com primeiro grau incompleto de escolaridade e somente 4,41% com ensino superior completo, ou seja, com características diferenciadas das amostras de estudos que avaliaram a eficácia da Entrevista Motivacional em adultos em outros países, como é o caso dos estudos de Stewart *et al.*<sup>8</sup>, realizado nos EUA, e os de Jönsson *et al.*<sup>10,11</sup>, realizados na Suécia, ou seja, países com indicadores socioeconômicos superiores aos do Brasil. Além disso, os participantes dos estudos de Jönsson *et al.*<sup>10,11</sup> tinham, no mínimo, o primeiro grau de escolaridade completo e muitos deles até mesmo faculdade, o que poderia permitir melhor compreensão das intervenções e até maiores facilidades cognitivas e econômicas para incorporar novos hábitos de saúde em suas rotinas.

De acordo com Yevlahova & Satur<sup>26</sup>, há a necessidade de se oferecer informações sobre saúde bucal às pessoas durante as consultas a fim de capacitá-las a desenvolverem habilidades para gerenciar sua própria saúde bucal. Entretanto, as equipes de saúde bucal têm tradicionalmente baseado suas intervenções no modelo biomédico e KAP de educação em saúde. A teoria por trás destas abordagens é que, uma vez o indivíduo tenha adquirido os conhecimentos e habilidades relevantes, eles irão automaticamente alterar seus comportamentos para manter uma ótima saúde bucal. Entretanto, para os autores, as abordagens de educação em saúde bucal baseadas somente no fornecimento de

informações biomédicas, têm se mostrado largamente ineficazes, pois negligenciam um contexto mais amplo que determina o comportamento humano, como fatores sociais, econômicos, políticos e ambientais, que, juntos, constituem os determinantes sociais da saúde.

Assim, de acordo com os autores supracitados, existe uma grande necessidade em se desenvolver um modelo para promoção de saúde bucal efetivo e que possa ser utilizado por profissionais da saúde bucal. Neste contexto, os modelos psicológicos de mudança comportamental oferecem um quadro para o entendimento do processo de mudança e da influência dos fatores sociais para os indivíduos em seus comportamentos.<sup>26</sup>

Em relação à efetividade da intervenção em saúde bucal utilizando a técnica da EM, os resultados deste estudo demonstram que o grupo experimental (G2) apresentou melhora na percepção em saúde bucal (ou seja, como ele próprio considera a sua saúde bucal), no conhecimento em saúde bucal (saber se a maneira como higieniza seus dentes está boa e é eficaz para se prevenir doenças bucais) e na auto eficácia em saúde bucal (achar que consegue, que é capaz de cuidar bem de seus dentes) em relação ao grupo controle (G1). Este fato é importante, pois, quando se discute mudanças de comportamento em saúde, geralmente, a estratégia utilizada é tentar melhorar o conhecimento do indivíduo sobre os mecanismos da doença presente com o objetivo de que este novo conhecimento leve à mudança de comportamento em saúde necessária para tratar ou prevenir determinada patologia. Sendo assim, alguns modelos tradicionais de educação em saúde bucal implicam em informações sobre a etiologia da doença e instruções sistemáticas em como se escovar os dentes e utilizar o fio dental. No entanto, alguns estudos mostram que este tipo de abordagem tradicional, apesar de oferecer alguma melhora na higiene bucal inicialmente, falha em mantê-la a longo prazo.<sup>8</sup>

Croffoot *et al.*<sup>31</sup> relatam que as mudanças sustentáveis de comportamento geralmente não são conseguidas quando ditadas ao usuário. Estes autores afirmam que a mudança deve partir do indivíduo, um dos pressupostos básicos da Entrevista Motivacional, que é um método de aconselhamento centrado no usuário com o objetivo de alcançar suas motivações intrínsecas para a mudança de comportamento, explorando e resolvendo suas ambivalências. O conselheiro, no caso, o profissional da saúde bucal, convida o usuário a

verbalizar qual mudança ele pode realizar em seu comportamento de forma mais provável, sendo assim, encorajado em suas próprias escolhas nos assuntos relacionados à sua saúde.

Freudenthal & Bowen<sup>32</sup> apontam a Entrevista Motivacional como uma técnica de aconselhamento breve centrada no usuário onde a negociação guia a mudança comportamental. A mudança de uma perspectiva tradicional de educação em saúde bucal para uma abordagem mais centrada em cada indivíduo empodera o mesmo a atuar ativamente no tratamento e produz melhores resultados. Segundo Jönsson *et al.*<sup>11</sup> um programa de educação em saúde bucal adaptado individualmente e baseado na EM tem um impacto mais positivo no comportamento em saúde bucal, por exemplo, gengivite, controle de placa e relato de limpeza interdental diária, comparado a um programa de educação em saúde bucal padronizado.

O presente estudo mostrou que o grupo experimental (G2) apresentou melhoria estatisticamente significativa no índice de sangramento gengival após sondagem periodontal quando comparado ao G1 (grupo controle). No entanto, para o índice de placa não houve diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos.

De acordo com Souza *et al.*<sup>16</sup>, a situação de saúde ou doença seria melhor avaliada pelo índice de sangramento gengival porque o índice de placa tem a desvantagem de, ao ser avaliado isoladamente, mostrar apenas a situação no momento do exame, podendo não refletir o comportamento de higiene bucal usual do usuário. O índice de sangramento gengival, portanto, seria de maior importância clínica, pois demonstra o verdadeiro hábito do usuário em realizar o seu controle de placa.<sup>16</sup>

Jönsson *et al.*<sup>11</sup>, ao compararem um programa de educação em saúde bucal baseado na EM com um programa de educação em saúde bucal padrão, observaram que o grupo que recebeu a intervenção através da EM apresentou menores valores de sangramento gengival após sondagem periodontal quando comparado ao grupo que não recebeu esta intervenção, mostrando que a EM é preferível à educação em saúde bucal padrão para promover melhorias nas condições periodontais.

A mesma tendência não foi observada no estudo de Stenman *et al.*<sup>33</sup>, que avaliaram o efeito de uma sessão única de Entrevista Motivacional antes de iniciar o tratamento periodontal no auto controle da infecção periodontal através do monitoramento

de índices de placa e sangramento gengival. De acordo com este estudo, uma sessão única de Entrevista Motivacional não trouxe nenhum efeito adicional no padrão de higiene bucal após o tratamento periodontal em uma perspectiva a curto prazo. A realização de uma sessão única de EM para contribuir com a higiene bucal na terapia de manutenção periodontal também não trouxe benefícios adicionais no estudo de Brand *et al.*<sup>34</sup>

A falta de efeitos benéficos com uma sessão única de Entrevista Motivacional antes do tratamento convencional pode ser devida a várias razões. Segundo o estudo de Stenman *et al.*<sup>33</sup>, a motivação e a boa vontade do usuário para se engajar no tratamento é importante e se mostra um preditor significativo para o sucesso do tratamento e, neste estudo, os autores propõem que os usuários já poderiam estar altamente motivados com o tratamento e prontos a mudanças de comportamento por já saberem de sua condição de saúde e suas necessidades de tratamento, por terem sido referenciados para uma clínica especializada. Além disso, o fato de ter sido realizado uma única sessão de Entrevista Motivacional também pode ter contribuído para a falta de resultados significativamente positivos no grupo teste. Ainda, a efetividade da Entrevista Motivacional pode variar de acordo com seus fornecedores, populações, problema alvo e, o fato de os usuários saberem que estavam participando do estudo pode ter influenciado em seus esforços para cooperar com a higiene bucal diária independentemente de terem ou não recebido EM.<sup>33</sup>

Alguns estudos também utilizaram a EM como forma de influenciar novos comportamentos em saúde bucal o fizeram com pais/cuidadores na tentativa de se controlar cárie em crianças e mostraram resultados promissores em promover comportamentos preventivos relacionados ao controle da cárie nas crianças.<sup>32,35,36,37,38</sup>

O presente estudo apresenta algumas limitações. Ele não utilizou uma metodologia de cegamento; a amostra não foi controlada, apesar dos grupos não apresentarem características diferenciadas; o tempo de seguimento foi curto e o número de indivíduos avaliados foi pequeno.

Recomenda-se, portanto, que novos estudos sejam realizados com populações maiores, porém, com as mesmas características, a fim de que os achados encontrados em ensaios clínicos realizados em situações clínicas controladas em países desenvolvidos

possam ser transpostos para as características socioculturais do nosso país e do nosso sistema de saúde.

### **Conclusão**

Conclui-se, assim, que a técnica de educação em saúde bucal baseada na EM foi mais efetiva em promover melhores percepção, conhecimento e auto-eficácia em saúde bucal aos indivíduos e contribuiu significativamente para a redução do sangramento gengival em uma população adulta e com baixos níveis socioeconômico e de escolaridade.

### **Autoria**

Paula Cristina Brunetto Neves<sup>1</sup>, - concepção, metodologia, pesquisa, análise estatística e redação;

Karine Laura Cortellazzi<sup>1</sup>, - metodologia e análise estatística

Gláucia Maria Bovi Ambrosano<sup>1</sup>, - metodologia e análise estatística

Antonio Carlos Pereira<sup>1</sup>, - redação

Marcelo de Castro Meneghim<sup>1</sup>, - redação

Fábio Luiz Mialhe<sup>1</sup> - concepção, metodologia, análise estatística e redação;

### **Referências**

- 1- Lindhe J, Karring T, Lang NP, editores. Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia Oral. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005.
- 2- Petersen PE. Sociobehavioural risk factors in dental caries – international perspectives. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2005; 33: 274–9.
- 3- Renz ANPJ, Newton JT. Changing the behavior of patients with periodontitis. *Periodontology 2000.* 2009; 51: 252-268.
- 4- Petersen PE, Ogawa H. The global burden of periodontal disease: towards integration with chronic disease prevention and control. *Periodontol 2000.* 2012; 60(1): 15-39.
- 5- Hamilton NE, Belzer EG, Thieboux HJ. An experimental evaluation of the KAP model for HE. *Int J Health Educ.* 1980; 23: 156–61.

- 6- Watt RG, Petersen PE. Periodontal health through public health--the case for oral health promotion. *Periodontol 2000*. 2012; 60(1): 147-55.
- 7- Jönsson B, Öhrn K, Oscarson N, Lindberg P. An individually tailored treatment programme for improved oral hygiene: introduction of a new course of action in health education for patients with periodontitis. *Int J Dent Hygiene*. 2009; 7: 166-175.
- 8- Stewart JE, Wolfe GR, Maeder L, Hartz GW. Ghanges in dental Knowledge and self-efficacy scores following interventions to change oral hygiene behavior. *Patient Education and Counseling*. 1996; 27: 269-277.
- 9- Rollnick, S. Entrevista Motivacional no cuidado da saúde: ajudando usuários a mudar o comportamento. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- 10- Jönsson B, Öhrn K, Oscarson N, Lindberg P. The effectiveness of an individually tailored oral health educacional programme on oral hygiene behaviour in patients with periodontal disease: a blinded randomized-controlled clinical trial (one-year follow-up). *J Clin Periodontol*. 2009; 36: 1025-1034.
- 11- Jönsson B, Öhrn K, Lindberg P, Oscarson N. Evaluation of an individually tailored oral health educational programme on periodontal health. *J Clin Periodontol*. 2010; 37: 912-919.
- 12- Hugoson A, Lundgren D, Asklöv B, Borgklint G. Effect of three different dental health preventive programmes on young adult individuals: a randomized, blinded, parallel group, controlled evaluation of oral hygiene on plaque and gingivitis. *J Clin Periodontol*. 2007; 34: 407-415.
- 13- Sanders AE, Turrel G, Slade Carvalho VF, Okuda OS, Bernardo CC, Pannuti CM, Georgetti MAP, De Micheli G, Pustiglioni FE. Compliance improvement in periodontal maintenance. *J. Appl. Oral Sci*. 2010; 18.
- 14- Jürgensen N, Petersen PE, Ogawa H, Matsumoto S. Translating science into action: periodontal health through public health approaches. *Periodontol 2000*. 2012; 60(1): 173-87.

- 15- König J, Plagmann H-C, Langenfeld N, Kocher T. Retrospective comparison of clinical variables between compliant and non-compliant patients. *J Clin Periodontol*. 2001; 28: 227-232.
- 16- Souza GA, Monteiro da Silva AM, Galvão R. A auto-eficácia como mediadora da melhora em índices clínicos de saúde oral. *Pesqui Odontol Bras*. 2002; 16(1): 57-62.
- 17- Silness J, Løe H. Periodontal disease in pregnancy.II. Correlation between oral hygiene and periodontal condition. *Acta Odont. Scand*. 1964; 22: 121-135.
- 18- Lenox JA, Kopczyk RA. A clinical system for scoring patient's oral hygiene performance. *J Am Dent Assoc*. 1973; 86: 849-85.
- 19- Odgen J. Psicologia da Saúde. 2 ed. Lisboa; Jan 2004.
- 20- Sheiham A, Nicolau B. Evaluation of social and psychological factors in periodontal disease. *Periodontology 2000*. 2005; 39: 118-131.
- 21- Paula JS, Leite ICG, Almeida AB, Ambrosano GMB, Pereira AC, Mialhe FL. The influence of oral health conditions, socioeconomic status and home environment factors on schoolchildren's self-perception of quality of life. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2012; 10: 6.
- 22- Teixeira, KB. *Senso de coerência materno: relação com saúde bucal de pré-escolares* [dissertação]. Belo Horizonte: Faculdade de Odontologia/Universidade Federal de Minas Gerais; 2006.
- 23- Nyman S, Bratthall D, Böhlin E. The Swedish dental health program for adults. *International Dental Journal*. 1984; 34: 130-134.
- 24- Rylander H, Lindhe J. Cause-related periodontal therapy. In: Lindhe J, editor. *Periodontology and oral implants*. 3. ed. Copenhagen: Munksgaard; 1997. p. 438-460.
- 25- Weinstein P. Motivate your dental patients: a workbook. The public health/pediatric edition. *University of Washington*. 2002.
- 26- Yevlahova D, Satur J. Models for individual oral health promotion and their effectiveness: a systematic review. *Australian Dental Journal*. 2009; 54: 190-197.

- 27- Savolainen J, Knuuttila M, Suominen-Taipale L, Martelin T, Nordblad A, Niskanen M, Uutela A. A strong sense of coherence promotes regular dental attendance in adults. *Community Dental Health*. 2004; 21: 271-276.
- 28- Cortellazzi KL, Tagliaferro EPS, Assaf AV, Tafner APMF, Ambrosano GMB, Bittar TO, Pereira AC. Influência de variáveis socioeconômicas, clínicas e demográficas na experiência de cárie dentária em pré-escolares de Piracicaba, SP. *Rev Bras Epidemiol*. 2009; 12(3): xxx.
- 29- Bernabé E, Watt RG, Sheiham A, Suominen-Taipale AL, Uutela A, Vehkalahti MM, Knuuttila M, Kivimäki M, Tsakos G. Sense of coherence and oral health dentate adults: findings from the Finnish Health 2000 survey. *J Clin Periodontol*. 2010; 37: 981-987.
- 30- Zini A, Sgan-Cohen HD, Marcenes W. Socio-economic position, smoking, and plaque: a pathway to severe chronic periodontitis. *J Clin Periodontol*. 2011; 38: 229-235.
- 31- Croffoot C, Krust Bray K, Black MA, Koerber A. Evaluating the effects of coaching to improve motivational interviewing skills of dental hygiene students. *J Dent Hyg*. 2010; 84(2): 57-64.
- 32- Freudenthal JJ, Bowen DM. Motivational Interviewing to Decrease Parental Risk-Related Behaviors for Early Childhood Caries. *J Dent Hyg*. 2010; 84(1): 29-34.
- 33- Stenman J, Lundgren J, Wennström JL, Ericsson JS, Abrahamsson KH. A single session of motivational interviewing as an additive means to improve adherence in periodontal infection control: a randomized controlled trial. *J Clin Periodontol*. 2012; 39: 947-954.
- 34- Brand VS, Bray KK, MacNeill S, Catley D, Williams K. Impact of single-session motivational interviewing on clinical outcomes following periodontal maintenance therapy. *Int J Dent Hygiene*. 2012; 24: 1-8.
- 35- Weinstein P, Harrison R, Benton T. Motivating parents to prevent caries in their Young children. 2004. *JADA*; 35: 731-738.

- 36- Harrison R, Benton T, Everson-Stewart S, Weinstein P. Effect of Motivational Interviewing on Rates of Early Childhood Caries: A Randomized Trial. *Pediatr Dent* 2007; 29: 16-22.
- 37- Ismail AI, Ondersma S, Willem Jedgele JM, Little RJ, Lepkowski JM. Evaluation of a brief tailored motivational intervention to prevent early childhood caries. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2011; 39: 433-448.
- 38- Harrison RL, Veronneau J, Leroux B. Effectiveness of Maternal Counseling in Reducing Caries in Cree Children. *J Dent Res.* 2012; 91(11): 1032-1037.

## **Conclusão**

Observou-se, a partir dos resultados dos 2 estudos, que os indivíduos com as piores características sociodemográficas e psico-comportamentais estiveram associados aos piores índices clínicos (índice de placa e índice gengival) e intervenções voltadas a impactar sobre os determinantes sociais e psicológicos da saúde bucal são necessárias para a promoção da saúde da população.

Além disso, observou-se que uma abordagem de educação em saúde bucal baseada na técnica da EM, para uma população como a do presente estudo, ou seja, adulta e com baixos níveis socioeconômicos e de escolaridade, foi mais efetiva em promover melhores percepções, conhecimentos e auto eficácia em saúde bucal, além de impactar positivamente melhorando suas condições clínicas.

## Referências\*

- 1- Albandar JM. Epidemiology and Risk Factors of Periodontal Diseases. *Dent Clin N Am.* 2005; 49: 517-532.
- 2- Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Projeto SB Brasil 2003—Condições de saúde bucal da população brasileira 2002–2003: resultados principais. Brasília: MS-CNSB; 2004.
- 3- Brasil. Ministério da Saúde. Projeto SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal 2010. Resultados principais. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.
- 4- Bernabé E, Watt RG, Sheiham A, Suominen-Taipale AL, Uutela A, Vehkalahti MM, Knuuttila M, Kivimäki M, Tsakos G. Sense of coherence and oral health dentate adults: findings from the Finnish Health 2000 survey. *J Clin Periodontol* 2010; 37: 981-987.
- 5- Bonanato K, Branco DBT, Mota JPT, Jorge MLR, Paiva SM, Pordeus IA, Kaeppler KC. Trans-Cultural Adaptation and Psychometric Properties of the “Sense of Coherence Scale” in Mothers of Preschool Children. *Interamerican journal of psychology.* 2009; 43(1): 144-153.
- 6- Fjellström M, Yakob M, Söder B. A modified cognitive behavioural model as a method to improve adherence to oral hygiene instructions – a pilot study. *Int J Dent Hygiene.* 2010; 8: 178-182.
- 7- Frandsen A, editor. *Public Health Aspects of Periodontal Disease.* Chicago, London, Rio de Janeiro and Tokyo: Quintessence Publishing Co., Inc 1984.
- 8- Hamilton NE, Belzer EG, Thieboux HJ. An experimental evaluation of the KAP model for HE. *Int J Health Educ.* 1980; 23: 156–61.

\*De acordo com a norma UNICAMP/FOP, baseada na norma do International Committee of Medical Journal Editors – Grupo Vancouver. Abreviatura dos periódicos em conformidade com o Medline.

- 9- Hugoson A, Lundgren D, Asklöv B, Borgklint G. Effect of three different dental health preventive programmes on young adult individuals: a randomized, blinded, parallel group, controlled evaluation of oral hygiene on plaque and gingivitis. *J Clin Periodontol.* 2007; 34: 407-415.
- 10- a) Jönsson B, Öhrn K, Oscarson N, Lindberg P. An individually tailored treatment programme for improved oral hygiene: introduction of a new course of action in health education for patients with periodontitis. *Int J Dent Hygiene.* 2009; 7: 166-175.
- 11- b) Jönsson B, Öhrn K, Oscarson N, Lindberg P. The effectiveness of an individually tailored oral health educational programme on oral hygiene behaviour in patients with periodontal disease: a blinded randomized-controlled clinical trial (one-year follow-up). *J Clin Periodontol.* 2009; 36: 1025-1034.
- 12- Jönsson B, Öhrn K, Lindberg P, Oscarson N. Evaluation of an individually tailored oral health educational programme on periodontal health. *J Clin Periodontol.* 2010; 37: 912-919.
- 13- Lindhe J, Karring T, Lang NP, editores. *Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia Oral.* 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005.
- 14- Mialhe FL, Silva CMC, Cunha RB, Possobon RF. Educação em Saúde. In: Pereira AC, organizadores. *Tratado de Saúde Coletiva em Odontologia.* São Paulo: Editora Napoleão; 2009. p. 441-486.
- 15- Petersen PE. Sociobehavioural risk factors in dental caries – international perspectives. *Community Dent Oral Epidemiol* 2005; 33: 274-9.
- 16- Petersen PE, Ogawa H. The global burden of periodontal disease: towards integration with chronic disease prevention and control. *Periodontol 2000.* 2012; 60(1): 15-39.
- 17- Renz ANPJ, Newton JT. Changing the behavior of patients with periodontitis. *Periodontology 2000.* 2009; 51: 252-268.
- 18- Rollnick, S. *Entrevista Motivacional no cuidado da saúde: ajudando usuários a mudar o comportamento.* Porto Alegre: Artmed, 2009.

- 19- Sanders AE, Turrel G, Slade Carvalho VF, Okuda OS, Bernardo CC, Pannuti CM, Georgetti MAP, De Micheli G, Pustiglioni FE. Compliance improvement in periodontal maintenance. *J. Appl. Oral Sci.* 2010; 18.
- 20- Sheiham A, Nicolau B. Evaluation of social and psychological factors in periodontal disease. *Periodontology 2000.* 2005; 39: 118-131.
- 21- Souza GA, Monteiro da Silva AM, Galvão R. A auto-eficácia como mediadora da melhora em índices clínicos de saúde oral. *Pesqui Odontol Bras.* 2002; 16(1): 57-62.
- 22- Stewart JE, Wolfe GR, Maeder L, Hartz GW. Changes in dental Knowledge and self-efficacy scores following interventions to change oral hygiene behavior. *Patient Education and Counseling.* 1996; 27: 269-277.
- 23- Victor JF, Lopes MVO, Ximenes LB. Análise do diagrama do modelo de promoção de saúde de Nola J. Pender. *Acta Paul Enferm.* 2005; 18(3): 235-240.
- 24- Zini A, Sgan-Cohen HD, Marcenes W. Socio-economic position, smoking, and plaque: a pathway to severe chronic periodontitis. *J Clin Periodontol.* 2011; 38: 229-235.

## Apêndice

### Apêndice 1 – Anamnese

Nome: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_ DN: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_

Tem algum problema de saúde: \_\_\_\_\_ qual: \_\_\_\_\_

Tem problemas cardíacos: \_\_\_\_\_ qual: \_\_\_\_\_

Já teve infarto do miocárdio: \_\_\_\_\_ quando: \_\_\_\_\_

Tem angina instável: \_\_\_\_\_

Tem arritmia cardíaca: \_\_\_\_\_ usa tocinida: \_\_\_\_\_

Já fez ponte de safena ou outra: \_\_\_\_\_ quando: \_\_\_\_\_

Tem prolapso de válvula cardíaca: \_\_\_\_\_

Tem próteses cardíacas: \_\_\_\_\_

Usa marcapasso: \_\_\_\_\_

Já teve febre reumática: \_\_\_\_\_

Tem problemas relacionados com sangramento ou cicatrização: \_\_\_\_\_

Tem convulsões: \_\_\_\_\_

Tem diabetes mellitus: \_\_\_\_\_

Já teve derrame: \_\_\_\_\_ quando: \_\_\_\_\_

Tem insuficiência renal: \_\_\_\_\_

Tem herpes: \_\_\_\_\_

Feocromocitoma: \_\_\_\_\_

Já fez radioterapia na região de cabeça e pescoço: \_\_\_\_\_ quando: \_\_\_\_\_

Tem anemia: \_\_\_\_\_

Tem alergia relacionada a algum medicamento: \_\_\_\_\_ tem algo que não possa usar: \_\_\_\_\_

Usa alguma medicação de rotina: \_\_\_\_\_

Está grávida: \_\_\_\_\_ Quantos meses: \_\_\_\_\_

Já foi a dentista alguma vez: \_\_\_\_\_

Já tomou anestesia no dentista: \_\_\_\_\_ correu tudo bem: \_\_\_\_\_

Já extraiu algum dente: \_\_\_\_\_ lembra-se do motivo: \_\_\_\_\_ correu tudo bem: \_\_\_\_\_

Declaro que as informações por mim fornecidas são verdadeiras e autorizo o tratamento odontológico proposto, inclusive as extrações dentárias indicadas, se houver necessidade.

X \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

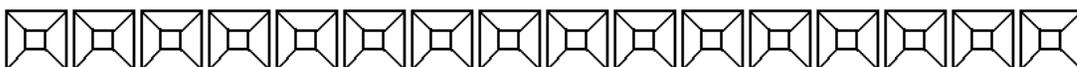
(Ficha de anamnese desenvolvida pelos pesquisadores baseada em: Andrade ED. Terapêutica Medicamentosa em Odontologia. São Paulo: Artes Médicas; 1998).

**Apêndice 2 – Ficha de Exame clínico**

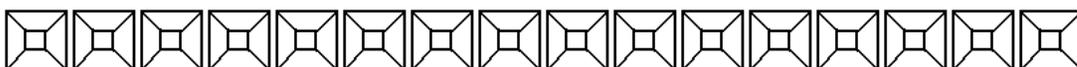
Nome: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

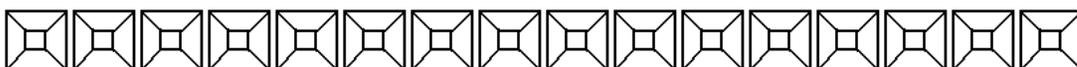
Índice de Placa (em porcentagem) = \_\_\_\_\_



Índice de Placa (Silness & Løe 1964) = \_\_\_\_\_



Sangramento à Sondagem = \_\_\_\_\_



Odontograma



Plano de Tratamento:

Atividades realizadas:

### **Apêndice 3 - Questionário socioeconômico e comportamental**

**Data do questionário:** \_\_\_\_\_

**Nome:** \_\_\_\_\_

**Data de nascimento:** \_\_\_\_\_ **Idade:** \_\_\_\_\_ **Sexo:** \_\_\_\_\_

**Escolaridade:** ( ) analfabeto ( ) primeiro grau incompleto ( ) primeiro grau completo  
( ) segundo grau incompleto ( ) segundo grau completo ( ) superior incompleto  
( ) superior completo Quantos anos frequentou a escola? \_\_\_\_\_

**Estado civil:** 1) casado/amigado 2) solteiro 3) divorciado/separado/desquitado  
4) viúvo

**Moradia:**

Própria ( ) Alugada ( ) Pais ( ) Outro ( )

Mora com quem? \_\_\_\_\_

Ao todo, quantas pessoas moram na casa? 1( ) 2( ) 3( ) 4( ) 5( ) 6( ) \_\_\_( )

Quantos cômodos tem sua casa? \_\_\_\_

Densidade do lar (pessoas/número de cômodos): \_\_\_\_

**Situação profissional:**

( ) ativo: Profissão e/ou o que faz? \_\_\_\_\_

( ) do lar

( ) aposentado

( ) aposentado + trabalho

( ) desempregado

( ) “bico”: trabalhos temporários esporádicos

( ) outros \_\_\_\_\_

**Renda Familiar total em Salários Mínimos R\$ 545,00**

- < de 1SM
- 1 a 2 SM
- 3-5 SM
- > 6 SM

A família recebe algum benefício social tipo bolsa-família, bolsa-escola?

- sim     não

**Fuma:**  sim  não    Em caso positivo, quantos cigarros por dia? \_\_\_\_\_

**Como você considera o estado de sua saúde em geral:**

- Excelente
- Muito boa
- Boa
- Não muito boa
- Ruim

**Como você considera o estado de sua saúde bucal:**

- Excelente
- Muito boa
- Boa
- Não muito boa
- Ruim

Você sente que a saúde de sua boca te prejudica em algum momento?

- sim     não    Se sim, quando? \_\_\_\_\_

Sente algum incômodo com sua boca (mau hálito, dor, sangra, gosto ruim na boca)?

( ) sim ( ) não Se sim, qual? \_\_\_\_\_

Sua gengiva sangra espontaneamente quando você escova os dentes? ( ) sim ( ) não Se sim, sempre ou às vezes: \_\_\_\_\_

Sua gengiva sangra quando utiliza o fio dental? ( ) sim ( ) não

Se sim, sempre ou às vezes: \_\_\_\_\_

### **Hábitos de higiene:**

Costuma escovar os dentes? ( ) sim ( ) não

Se sim, quando? (x ao dia e dias por semana) \_\_\_\_\_

Onde (casa, trabalho)? \_\_\_\_\_

Como é o local onde escova os dentes? Tem espelho e pia com água? \_\_\_\_\_

O que você usa para escovar os dentes?

( ) escova dental – (menos de 1x/dia) (1x/dia) (2x/dia) (mais de 2x/dia)

( ) fio/fita dental – (menos de 1x/dia) (1x/dia) (2x/dia) (mais de 2x/dia)

( ) escova interdental – (menos de 1x/dia) (1x/dia) (2x/dia) (mais de 2x/dia)

( ) escova unitufo – (menos de 1x/dia) (1x/dia) (2x/dia) (mais de 2x/dia)

( ) palito – (menos de 1x/dia) (1x/dia) (2x/dia) (mais de 2x/dia)

( ) enxaguantes bucais – (menos de 1x/dia) (1x/dia) (2x/dia) (mais de 2x/dia)

( ) dentifrício – (menos de 1x/dia) (1x/dia) (2x/dia) (mais de 2x/dia)

( ) outro \_\_\_\_\_ (menos de 1x/dia) (1x/dia) (2x/dia) (mais de 2x/dia)

Você acha que dessa maneira que costuma higienizar seus dentes está bom?

( ) sim ( ) não

Você consegue enxergar algum benefício no hábito de escovar os dentes?

( ) sim ( ) não Se sim, qual? \_\_\_\_\_

**Medo:**

Você acha que está sujeito, que poderia vir a ter alguma doença ou problema na boca?

( ) sim ( ) não Se sim, o que? \_\_\_\_\_

Você tem medo de vir a ter problemas ou doenças na boca? ( ) sim ( ) não

Se sim, o que? \_\_\_\_\_

Você acha que isso poderia te prejudicar? ( ) sim ( ) não

Se sim, como? \_\_\_\_\_

O que acha que pode acontecer? \_\_\_\_\_

**Conhecimento sobre doenças bucais:**

Você sabe quais são as doenças que podem acontecer em sua boca (dentes e gengiva)?

( ) sim ( ) não Se sim, qual? \_\_\_\_\_

Você sabe se elas podem causar danos em sua boca: ( ) sim ( ) não

Se sim, qual? \_\_\_\_\_

Você sabe como elas se iniciam, como acontecem? ( ) sim ( ) não

Você sabe se elas podem ser evitadas? ( ) sim ( ) não

Você sabe o que fazer para evitá-las? ( ) sim ( ) não

**Auto-eficácia:**

Você acha que consegue cuidar bem de seus dentes?

( ) sim ( ) não

Você acha que é capaz de realizar técnica de escovação dos dentes adequada?

( ) sim ( ) não

Você acha que a maneira como você cuida da sua boca é eficaz para prevenir doenças bucais? ( ) sim ( ) não

**Em caso de usuários com problemas periodontais – gengivite e periodontite:**

Já fez algum tratamento odontológico anterior a este para o mesmo problema

sim  não

(Questionário elaborado pelos pesquisadores baseado nos estudos de Souza *et al.* 2002, Odgen; 2004, Sheiham & Nicolau 2005 e Paula *et al.* 2012)

## **Apêndice 4 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Algumas doenças bucais, como a cárie e as doenças da gengiva, causam problemas como a dor, mobilidade dental e a perda de dentes, que podem prejudicar a qualidade de vida das pessoas. Além de tratar os dentes depois de já terem sido acometidos pela doença, o melhor é também evitar que as pessoas venham a ter essas doenças.

A cárie e as doenças da gengiva são causadas pelo acúmulo de resíduos, sobre a superfície dos dentes, que podem ser removidos pela simples escovação dental associada ao uso do fio dental. Dessa forma, estas doenças podem ser evitadas.

No entanto, existem condições da vida que favorecem ou não que as pessoas sejam estimuladas a adotar práticas saudáveis e, conhecer estas condições pode auxiliar o profissional da saúde a entender melhor o usuário para que possa ajudá-lo.

Para isso, estamos realizando uma pesquisa para conhecer melhor quais seriam as condições sociais, econômicas, psicológicas, ambientais e comportamentais que estariam associadas à presença das doenças gengivais e tentar estabelecer uma maneira de motivar o usuário para cuidar de si mesmo.

Gostaríamos de contar com sua ajuda.

Esclarecemos que:

1. Esta pesquisa acontecerá no período em que você estiver passando por tratamento odontológico e estiver sendo acompanhado na Unidade de Saúde da Família

Portanto, não será necessário nenhuma consulta além das programadas para o seu tratamento.

2. Você somente irá participar da pesquisa se concordar em participar assinando o termo de consentimento.
3. Durante o tratamento, você deverá responder a uma entrevista com perguntas sobre seus hábitos, nível de instrução, condições sociais e econômicas e pensamentos em relação a algumas situações da vida, além de outras informações.
4. Para o início do seu tratamento odontológico, será realizado um exame clínico para identificar qual é a condição de seus dentes e gengiva para que seu tratamento possa ser planejado e você possa ser tratado. Os dados deste exame serão anotados em uma ficha e, são estes mesmos dados que serão aproveitados para a pesquisa.
5. A entrevista e o exame clínico acontecerão em três momentos: antes de iniciar o tratamento, após finalizá-lo e após três meses do seu término.
6. Somente os dados do exame clínico e as respostas das entrevistas serão utilizados nesta pesquisa e divulgados. Portanto, **você não terá sua identidade revelada**. Seu nome não será revelado no momento da divulgação dos resultados da pesquisa.
7. Esta pesquisa está autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FOP-UNICAMP.
8. Participar da pesquisa mostra seu interesse em colaborar para o desenvolvimento da pesquisa, sendo sua a escolha de permitir a utilização dos dados decorrentes do seu tratamento odontológico ou não.
9. Não haverá pagamento em dinheiro para a participação na pesquisa e você também não terá custos.
10. Você poderá desistir de participar da pesquisa em qualquer momento, sem prejuízo por isto.
11. As informações serão utilizadas exclusivamente para estudo e pesquisa.

Colocamo-nos à inteira disposição para resolver qualquer dúvida ou qualquer problema.

---

Assinatura – Paula Cristina Brunetto Neves

Por este documento, eu, \_\_\_\_\_,

RG: \_\_\_\_\_ concordo em participar da pesquisa acima descrita.

Autorizo a utilização dos dados dos exames clínicos (que faz parte do tratamento odontológico) na pesquisa e concordo em responder às entrevistas cujas respostas também serão utilizadas na pesquisa. Além disso, autorizo a divulgação dos resultados e a utilização em pesquisa e ensino tendo a minha identidade preservada (não divulgada).

Piracicaba, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do usuário

Aluna: Paula Cristina Brunetto Neves

Orientador: Prof. Dr. Fábio Luiz Mialhe

## Anexo

### Anexo 1 - Questionário Senso de Coerência (SOC): Bonanato, 2009.

Aqui estão 13 perguntas sobre vários aspectos da sua vida. Cada pergunta tem cinco respostas possíveis. Marque com um X a opção que melhor expresse a sua maneira de pensar e sentir em relação ao que está sendo falado. Dê apenas uma única resposta em cada pergunta, por favor.

		Um enorme sofrimento e aborrecimento	Um sofrimento e aborrecimento	Nem aborrecimento nem satisfação	Um prazer e satisfação	Um enorme prazer e satisfação
1	Aquilo que você faz diariamente é:					
		Sem nenhum objetivo	Com poucos objetivos	Com alguns objetivos	Com muitos objetivos	Repleta de objetivos
2	Até hoje a sua vida tem sido					
		Nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	Muitas vezes	Sempre
3	Você tem interesse pelo que se passa ao seu redor?					
4	Você acha que você é tratado com injustiça?					
5	Você tem idéias e sentimentos confusos?					

6	Você acha que as coisas que você faz na sua vida têm pouco sentido?					
7	Já lhe aconteceu ter ficado desapontado com pessoas em que você confiava?					
8	Você tem sentimentos que gostaria de não ter?					
9	Você tem dúvida se pode controlar seus sentimentos?					
10	Já lhe aconteceu de ficar surpreendido com o comportamento de pessoas que você achava que conhecia bem?					
11	Em algumas situações as pessoas sentem-					

	se fracassadas. Você já se sentiu fracassado?					
12	Você sente que está numa situação pouco comum, e sem saber o que fazer?					
		<b>Totalmente errada</b>	Errada	Nem correta e nem errada	Correta	<b>Totalmente correta</b>
13	Às vezes acontecem coisas na vida da gente que depois achamos que não demos a devida importância. Quando alguma coisa acontece na sua vida, você acaba achando que deu a importância:					



**COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**



## CERTIFICADO

O Comitê de Ética em Pesquisa da FOP-UNICAMP certifica que o projeto de pesquisa "**Avaliação da efetividade de programas educativos na promoção da saúde periodontal em pacientes adultos e associação com variáveis sócio-demográficas**", protocolo nº 115/2011, dos pesquisadores Paula Cristina Brunetto Neves e Fábio Luiz Mialhe, satisfaz as exigências do Conselho Nacional de Saúde - Ministério da Saúde para as pesquisas em seres humanos e foi aprovado por este comitê em 26/10/2011.

The Ethics Committee in Research of the School of Dentistry of Piracicaba - State University of Campinas, certify that the project "**Evaluation of the effectiveness of educational programs to promote periodontal health in adults and association with socio-demographic variables**", register number 115/2011, of Paula Cristina Brunetto Neves and Fábio Luiz Mialhe, comply with the recommendations of the National Health Council - Ministry of Health of Brazil for research in human subjects and therefore was approved by this committee at 10/26/2011.

**Profa. Dra. Livia Maria Andaló Tenuta**  
Secretária  
CEP/FOP/UNICAMP

**Prof. Dr. Jacks Jorge Junior**  
Coordenador  
CEP/FOP/UNICAMP

Nota: O título do protocolo aparece como fornecido pelos pesquisadores, sem qualquer edição.  
Notice: The title of the project appears as provided by the authors, without editing.

Anexo 3 - Protocolo de recebimento do artigo (capítulo 1) pela revista

**REVISTA PERIODONTIA**

revistasobrape@unitau.br

Rua Expedicionário Ernesto Pereira, 110 – Taubaté, SP – Brasil. Cep 12020-330

---

Taubaté, 23 de maio de 2013

Prezado (a) Autor (a),

É com imensa satisfação que a revista Periodontia, uma publicação da Sociedade Brasileira de Periodontologia, recebeu o artigo intitulado "Variáveis socioeconômicas e comportamentais associadas às doenças periodontais em usuários de uma Unidade de Saúde da Família" do qual o Sr.(a.) é co-autor(a). Gostaríamos nesse momento de informar que o referido manuscrito foi protocolado sob o número 230413-1, o qual deverá ser utilizado para o monitoramento do processo de avaliação por pares.

Assim, dentro de aproximadamente 90<sup>\*</sup> dias o Autor correspondente receberá uma mensagem eletrônica informando o parecer dos revisores.

A disposição de eventuais esclarecimentos, despeço-me cordialmente.

Sheila Cavalca Cortelli

Editora – chefe

2007 -

---

<sup>\*</sup> a partir da data de recebimento

#### **Anexo 4 - Protocolo de recebimento do artigo (capítulo 2) pela revista**



**Ciência & Saúde Coletiva**  
para a sociedade 

Prezado(a) **Paula Cristina Brunetto Neves**

Informamos que o Artigo / Tema Livre abaixo foi submetido a Ciência & Saúde Coletiva, constando sua participação como autor.

Artigo: **750/2013 - Impacto de duas abordagens educativas em usuários com problemas periodontais na Estratégia de Saúde da Família**

Caso não concorde com a sua participação nesse artigo favor entrar em contato para que possamos tomar as ações necessárias.

Atenciosamente,  
Maria Cecília de Souza Minayo e Romeu Gomes, Editores Chefes

---