Universidade de São Paulo
Faculdade de Saúde Pública

Descrição do perfil dentário e avaliação de fatores associados a cáries, obturações e perda dentária dos policiais militares da região bragantina.

Roberto Faris Junior

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública para obtenção do título de Mestre em Saúde Pública.

Área de Concentração: Epidemiologia

Orientador: Prof. Dr. Paulo Schiavom Duarte

São Paulo
2009

Descrição do perfil dentário e avaliação de fatores associados a cáries, obturações e perda dentária dos policiais militares da região bragantina.

Roberto Faris Junior

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública para a obtenção do título de Mestre em Saúde Pública.

Área de Concentração: Epidemiologia

Orientador: Prof. Dr. Paulo Schiavom Duarte

São Paulo
2009

É expressamente proibida a comercialização deste documento tanto na sua forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

RESUMO

Apesar da cárie e suas consequências afligirem aproximadamente 90% da população mundial, alguns grupos populacionais continuam pouco estudados. Esta pesquisa teve como objetivo estudar estas doenças em uma população de policiais militares da Região Bragantina do Estado de São Paulo - Brasil. Esta população foi dividida em duas faixas etárias: uma que compreende dos 22 aos 34anos de idade, e outra dos 35 aos 51 anos a fim de comparar as duas gerações. A pesquisa foi realizada nas dependências da Unidade Integrada de Saúde (UIS) do 34º Batalhão de Polícia Militar do Interior (34º BPM/I), onde coletou-se alguns dados das fichas de odonto-legal dos policiais atendidos nesta unidade e que consentiram em participar do estudo. A pesquisa consistiu em fazer um levantamento epidemiológico da saúde bucal destes policiais através dos índices CPOD e CPOS e estudarmos alguns fatores de risco como hábitos de higiene oral, grau de instrução e consumo de alimentos cariogênicos, que possam estar ligados a estas doenças.

A população estudada teve um grau de CPOD menor que o atual panorama brasileiro. A média de dentes ausentes nesta população é cerca de cinco vezes menor que a verificada no último levantamento epidemiológico (SB Brasil – 2003) e a média de dentes hígidos se apresenta ligeiramente maior se comparada à faixa etária dos 35 a 44 anos no restante do país.

Descritores: Cárie dental; Índice CPOD; Índice CPOS; Fatores de risco.

ABSTRACT

Although caries and their consequences afflict approximately 90% of world population, some populations remain poorly studied. This research aimed to study these diseases in a population of military police from Região Bragantina of São Paulo - Brazil. This population was divided into two age groups: one comprising of 22 to 34 years old, and another 35 to 51 years in order to compare the two generations. The survey was conducted on the premises of the Integrated Health Service (UIS) of the 34th Military Police Battalion of the Interior (34º BPM/I), where it was collected some data sheets of odonto-legal officers of this unit serviced and who consented participate in the study. The research consisted in making an epidemiological survey of oral health of these officers through the DMF indexes and to assess some risk factors such as oral hygiene habits, educational level and consumption of cariogenic foods, which may be linked to these diseases.

The study population had a degree of DMFT smaller than the current Brazilian context. The average number of missing teeth in this population is about five times lower than that seen in the last epidemiological survey (SB Brazil - 2003) and the mean sound teeth appears slightly larger compared to the age of 35 to 44 years in the rest of the country.

Keywords: Dental caries; DMFT index; DMFS; risk factors.

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO 10

1.1. A IMPORTÂNCIA DA SAÚDE BUCAL 10

1.2. ESTUDOS EPIDEMIOLÓGICOS EM SAÚDE BUCAL 12

1.3. ODONTOLOGIA SOCIAL 14

1.4. PANORAMA ATUAL DA SAÚDE BUCAL NO BRASIL 16

1.5. A SAÚDE BUCAL NA SEGURANÇA PÚBLICA 18

2. REVISÃO DA LITERATURA 19

2.1. A CÁRIE DENTÁRIA 19

2.2. ÍNDICES EPIDEMIOLÓGICOS EM SAÚDE BUCAL 20

2.3. FATORES ASSOCIADOS À CÁRIE E SUAS CONSEQUÊNCIAS 22

2.3.1. Frequencia da Visita ao Dentista 22

2.3.2. Hábitos de Higiene Oral 24

2.3.3. Hábitos Alimentares 25

2.3.4. Grau de Instrução 26

2.3.5. Uso de Aparelho Ortodôntico 28

2.4. PRÁTICAS PREVENTIVAS PARA O CONTROLE DA CÁRIE 28

3. OBJETIVOS 34

4. MATERIAIS E MÉTODOS 35

4.1. POPULAÇÃO DO ESTUDO 35

4.2. ABORDAGEM AOS SUJEITOS DA PESQUISA 37

4.3. ESTRUTURA ASSISTENCIAL DA UIS 38

4.4. ASPECTOS ÉTICOS 39

4.4.1. Outros Documentos Éticos 41

4.5. QUESTIONÁRIO 42

4.6. EXAME ODONTOLÓGICO 42

4.7. FICHA DE ODONTO-LEGAL 43

4.8. CODIFICAÇÃO DAS VARIÁVEIS ESTUDADAS 45

4.9. ANÁLISE DOS DADOS 47

5. RESULTADOS 49

5.1. ANÁLISE DESCRITIVA 49

5.2. ANÁLISE BIVARIADA 58

5.3. ANÁLISE MULTIVARIADA 60

6. DISCUSSÃO 61

7. CONCLUSÃO 70

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 71

ANEXOS 84

Anexo 1 – Grupos etários preconizados pela OMS 84

Anexo 2a – Ficha de odonto-legal (frente) 85

Anexo 2b – Ficha de odonto-legal (verso) 86

Anexo 3 – Questionário 87

Anexo 4 – Termo de consentimento livre e esclarecido 88

Anexo 5 – Ofício do Comandante do 34º BPM/I 89

Anexo 6 – Termo de responsabilidade do pesquisador 90

Anexo 7 – Carta de encaminhamento do projeto ao Comitê de Ética 91

LISTA DE FIGURA, TABELAS E QUADRO

Figura 1. Mapa das cidades atendidas pelo 34º BPM/I.....35

Tabela 1. Distribuição do número de Policiais Militares atendidos na Unidade Integrada de Saúde do 34º BPM/I, segundo cidade em que estão sediados.....36

Tabela 2. Média e respectivo desvio padrão dos índices CPOD e CPOS segundo grupo etário.....50

Tabela 3. Características dentárias da população.....50

Tabela 4. Descrição dos elementos dentários em relação a ocorrências de CPO.....51

Tabela 5. Distribuição dos indivíduos segundo sexo e grupo etário.....52

Tabela 6. Distribuição dos indivíduos por CPOD e CPOS segundo grupo etário.....52

Tabela 7. Distribuição das patentes segundo grupo etário.....52

Tabela 8. Distribuição dos indivíduos por CPOD e CPOS segundo as patentes.....52

Tabela 9. Distribuição dos indivíduos por grupo etário segundo escolaridade.....53

Tabela 10. Distribuição dos indivíduos por CPOD e CPOS segundo escolaridade 54

Tabela 11. Distribuição dos indivíduos por grupo etário segundo hábitos alimentares.....55

Tabela 12. Distribuição dos indivíduos por CPOD e CPOS segundo hábitos alimentares.....55

Tabela 13. Distribuição dos indivíduos por grupo etário segundo hábitos de higiene oral.....56

Tabela 14. Distribuição dos indivíduos por CPOD e CPOS segundo hábitos de higiene oral.....56

Tabela 15. Distribuição dos indivíduos por grupo etário segundo frequência de visitas ao dentista.....57

Tabela 16. Distribuição dos indivíduos por CPOD e CPOS segundo frequência de visitas ao dentista.....57

Tabela 17. Distribuição dos indivíduos por grupo etário segundo uso de aparelho ortodôntico e autopercepção da saúde bucal.....58

Tabela 18. Distribuição dos indivíduos por CPOD e CPOS segundo uso de aparelho ortodôntico e autopercepção da saúde bucal.....58

Tabela 19. Análise bivariada das variáveis do estudo segundo grupos etários.....59

Tabela 20. Análise bivariada das variáveis do estudo segundo níveis de CPOD (de 0 a 14 e de 15 a 28).....59

Tabela 21. Análise bivariada das variáveis do estudo segundo níveis de CPOS (de 0 a 39 e de 40 a 140).....60

Quadro 1. Resultado da análise multivariada.....60

1. INTRODUÇÃO

1.1. A IMPORTÂNCIA DA SAÚDE BUCAL

As doenças bucais são os agravos à saúde mais prevalentes no mundo, atingindo uma enorme parcela da população mundial[58].

Uma saúde oral precária afeta a vida do indivíduo de várias maneiras. A dor, por exemplo, tem impacto nas atividades diárias, pois prejudica ou até mesmo impede o desempenho no trabalho e causa estresse. A boa aparência dos dentes também é um fator influente, podendo interferir na comunicação, na vida afetiva e social. A ausência de dentes causa dificuldade na mastigação, impede a pessoa de comer certos tipos de alimentos, dispensa mais tempo para realizar a refeição, além de fazer com que estas pessoas sintam-se marginalizadas[36].

Uma boa qualidade da saúde bucal propicia durante a alimentação facilidade na mastigação, melhor degustação, deglutição e digestão dos alimentos, reflete na respiração, e contribui para o aumento da auto-estima do indivíduo através de uma boa aparência do seu sorriso[83].

O conceito de Saúde, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), é um estado de completo bem estar físico, mental e social e não apenas a ausência de enfermidade[60].

Atualmente entende-se este conceito como sendo qualidade de vida, acesso à educação, moradia, lazer, segurança, trabalho, saneamento básico, saúde, transporte e sendo também um direito fundamental de todo ser humano[70]. E a saúde bucal é parte integrante e inseparável da saúde geral do indivíduo.

Com a crescente importância dada à odontologia preventiva atualmente, nota-se uma preocupação em se obter um modelo ideal de conduta a fim de se evitar o aparecimento das patologias bucais, disponibilizando um grande número de publicações relacionadas ao tema em todas as faixas etárias.

Devido ao aumento da expectativa de vida na população brasileira, observa-se um aumento no zelo com a saúde oral dos indivíduos acima dos 60 anos, onde nota-se uma preocupação com a satisfação dos idosos em relação à sua saúde bucal[10], determinando as necessidades atuais para uma total reabilitação e promovendo uma qualidade de vida melhor desta população[12,77,78] bem como o desenvolvimento de políticas de saúde específicas para este grupo[14].

A Federação Dentária Internacional (FDI) juntamente com a OMS estabeleceram no ano de 1981 objetivos globais para melhorar a qualidade bucal da população mundial até o ano 2000. Em 1999, foi constatado que em algumas localidades, muitos destes objetivos foram alcançados, o que estimulou a formulação de novas metas e objetivos para o ano 2020 por membros da FDI, OMS e International Association for Dental Research (IADR). Para estas novas metas é esperada uma melhoria da situação sanitária e promoção de condições que possibilitam às comunidades fazer boa aplicação de capacidades preventivas[21].

Atualmente está tramitando na Câmara dos Deputados o Projeto de Lei 2776/2008 que obriga a presença de um cirurgião dentista nas unidades de tratamento intensivo dos hospitais. Este projeto busca manter a higiene bucal e a saúde do sistema estomatognático do paciente durante sua internação, controlando o biofilme e prevenindo e tratando a cárie, a doença periodontal, as infecções perimplantares, as estomatites e outros problemas bucais.

Através desta prática também podem ser evitadas diversas infecções sistêmicas como endocardite infecciosa, bacteremia, infecções respiratórias, abscesso cerebral e infecções intra-abdominais dentre outras, todas causadas por microorganismos presentes na cavidade bucal (Lotufo RFM, Pannuti CM 2004[41] apud Morais TMN et al. 2006[52]).

1.2. ESTUDOS EPIDEMIOLÓGICOS EM SAÚDE BUCAL

Atualmente a cárie e as suas consequências (obturações e perda dentária) são patologias com prevalência alta e que acometem os indivíduos em diferentes faixas etárias. Desta forma, ela tem sido uma preocupação constante das instituições responsáveis por avaliar e promover medidas de melhora da saúde da população (Ministério da Saúde, Organização Mundial de Saúde, Secretarias Estaduais e Municipais)[49,50,70,85].

Devido a esta alta prevalência, muito se tem pesquisado a respeito desta patologia, desde os principais fatores de risco a ela associados[18,38,64] até suas consequências na qualidade de vida do indivíduo[2,62].

Para se realizar um trabalho de levantamento epidemiológico dentro dos padrões científicos, é necessário seguir algumas etapas na determinada ordem: determinação dos objetivos e desenho geral do estudo, seleção da amostra, preparação operacional do estudo, condução dos exames, análise dos dados e apresentação dos resultados[66].

No Brasil, um dos trabalhos mais expressivos em estudos epidemiológicos bucais foi realizado pelo Ministério da Saúde e titula-se “Projeto SB Brasil 2003: Condições de Saúde Bucal da População Brasileira”[50] onde foram obtidos resultados

referentes às diversas faixas etárias preconizadas pela OMS, nas cinco regiões do país, abrangendo área urbana e rural, e foi analisada a situação bucal da população brasileira através do índice CPO, a situação periodontal, necessidade de prótese, anormalidades dentofaciais, fluorose, caracterização sócio-econômica, acesso a serviços odontológicos e autopercepção em saúde bucal.

Na população brasileira, muitos trabalhos têm sido realizados mostrando o perfil de distribuição da cárie ao longo do território nacional, bem como dos principais fatores de risco a ela associados[25,50,61,63]. Mais especificamente, no estado de São Paulo também se observam muitos estudos sobre esta doença, que mostram o padrão heterogêneo de sua distribuição entre as diferentes regiões do estado, bem como entre os diferentes extratos sociais e faixas etárias[9,30,77,78].

Apesar deste intenso interesse nesta patologia e nas suas consequências, ainda existem algumas lacunas na literatura científica a respeito de alguns aspectos da cárie, por exemplo: pouca informação foi publicada sobre pacientes no grupo etário entre 20 e 34 anos, possivelmente em decorrência da OMS não trabalhar com escalas de idade nesta faixa (anexo 1). Além disso, como já mencionado acima, existe pouca informação sobre a prevalência desta doença e sobre sua evolução ao longo dos anos em algumas regiões e populações específicas.

Dentro deste contexto, a saúde da população militar tem sido alvo de atenção especial por parte de alguns pesquisadores e instituições governamentais, principalmente nos países desenvolvidos. Isto se deve, fundamentalmente, às características peculiares desta população no que tange à exposição a fatores de risco, bem como um interesse especial em manter esta população saudável, haja vista sua importância à segurança nacional dos países. Desta forma, alguns estudos tem

sido realizados a respeito da saúde dos militares, existindo algumas revistas científicas dedicadas ao assunto[80], inclusive no que se refere à saúde bucal desta população[8,25,61,80].

No Brasil, a população militar tem sido objeto de alguns estudos na área de saúde bucal, no entanto, estes estudos limitam-se aos soldados na faixa inicial da carreira (18 a 20 anos)[25,61], existindo poucos estudos mais abrangentes tanto no que se refere às faixas etárias mais elevadas, bem como no que se refere a uma evolução temporal do perfil dentário desta população ao longo dos anos e a uma avaliação mais pormenorizada dos fatores de risco para esta patologia[8,80].

É necessário salientar a importância de estudos epidemiológicos em saúde bucal também em localidades com dificuldade de acesso aos serviços odontológicos, evidenciando a necessidade das instituições públicas desenvolverem métodos para alcançar estas comunidades e promover uma melhora no quadro de saúde bucal desta população[23].

1.3. ODONTOLOGIA SOCIAL

A odontologia social é a disciplina de saúde pública responsável pelo diagnóstico e tratamento dos problemas de saúde bucal da comunidade[14].

Há alguns tipos de pesquisas realizadas na área da odontologia social que visam aplicar os conhecimentos adquiridos através delas para melhorar a condição bucal da população, dentre elas a *pesquisa de laboratório*, que é pouco utilizada em serviços de odontologia, sendo que os casos excepcionais envolvem pesquisa aplicada; *pesquisa de tipo clínico*, que testa a eficiência de novos métodos e produtos antes de incorporá-los à rotina; *pesquisa de tipo epidemiológico*, a mais utilizada

tratando-se de odontologia social sendo muito variada, podendo incluir pesquisa de melhores instrumentos de medida, índices simplificados, distribuição de doenças no país, investigação de causas para explicar a prevalência de cárie nas distintas áreas e investigação de novos métodos preventivos; *pesquisa de tipo* social é realizada para elucidar várias perguntas que envolvem temas onde se deve contar com o auxílio de educadores sanitaristas, sociólogos e antropólogos e que podem estar relacionadas à cárie; e finalmente *pesquisa de tipo administrativo*, ou pesquisa operacional, que inclui estudos relacionados com administração, técnicas e materiais[14].

Os profissionais da área de saúde bucal devem se esforçar para atingir o melhor nível possível de saúde oral para todos os povos do mundo, proporcionando uma atenção à saúde bucal em grande escala, oferecendo serviços de orientação e tratamento, sensibilizando a população da importância de uma boa higiene bucal pessoal, incentivando estes a realizem um *check up* regularmente. Além disso, os profissionais devem, dentro das possibilidades, compartilhar os conhecimentos profissionais e técnicos com países em desenvolvimento para promover e apoiar o estabelecimento e expansão de programas nacionais de prevenção e atenção à problemas bucodentais[19].

A grande maioria da população brasileira (76%) não tem acesso aos planos de saúde, utilizando assim, em caso de enfermidade, o Sistema Único de Saúde.

Ao dividir a população brasileira, segundo nível de renda familiar, em cinco segmentos iguais, a população mais pobre do país, ou seja, o primeiro quinto, totaliza 98% de pessoas que dependem exclusivamente do SUS. No estado de São Paulo este número representa 92%. No segundo quinto se observa que tais números

correspondem respectivamente a 93% e 81%, 83% e 67% no terceiro, 70% e 49% no quarto e 36% e 23% no segmento econômico mais elevado[75].

O Governo Federal do Brasil criou em 17 de março de 2004 uma política de saúde bucal, Brasil Sorridente, que propõe garantir as ações de promoção, prevenção e recuperação da saúde bucal dos brasileiros. Esta política de saúde bucal está articulada a outras políticas de saúde e demais políticas públicas, de acordo com os princípios e diretrizes do SUS[48].

Apesar do declínio da cárie na população mundial, as classes econômicas mais desfavorecidas ainda são as mais acometidas por doenças da cavidade oral devido à falta de acesso a tratamentos odontológicos. Porém há a opção de medidas bastante simples e com baixo custo para os cofres públicos, chamadas de atenção de primeiro nível, que inclui profilaxia, remoção de tártaro, aplicação de selantes, restauração de superfícies cariadas simples. Concomitantemente a estas ações, orientações sobre prevenção e o controle da cárie podem minimizar a necessidade de intervenção[58].

1.4. PANORAMA ATUAL DA SAÚDE BUCAL NO BRASIL

À medida que a industrialização e o desenvolvimento econômico alcançam um país, o índice CPO tende a aumentar rapidamente caso não venham acompanhadas de barreiras preventivas eficazes[68].

O consumo de açúcar é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de cáries, onde se observa um efeito dose-resposta entre a quantidade de açúcar consumido e o índice CPOD. Quanto maior a quantidade de açúcar ingerido, maior o CPOD de um indivíduo ou uma população[53].

Em diversos países da Ásia e África há um consumo de açúcar três a quatro vezes menor que no Brasil[67], e os índices CPOD nestas regiões confirmam o efeito dose-resposta citado anteriormente, uma vez que tais índices são de três a quatro vezes menor que o do Brasil[68].

Segundo o Ministério da Saúde em seu trabalho junto à população brasileira[49], observamos que quase 70% da população com 12 anos e cerca de 90% dos adolescentes entre 15 e 19 anos tem pelo menos um dente permanente acometido por cárie. Na população adulta, o CPOD médio foi 20,1 na faixa etária de 35 a 44 anos e de 27,8 na de 65 a 74 anos, destacando que o componente *perdido* corresponde a 65,7% do índice na faixa etária dos 35 aos 44 anos e quase 93% no grupo de 65 a 74 anos.

Em relação à condição periodontal, chamou a atenção o grande número de sextantes excluídos nas faixas etárias de 35 a 44 anos e 65 a 74 anos, esta última com 80,84% de sextantes excluídos, ou seja, com todos os dentes excluídos ou apenas um dente funcional.

Outro fato que merece destaque é a quantidade de usuários de próteses totais superiores, principalmente na região sul do Brasil, que é considerada uma das regiões mais desenvolvidas do país, apresentando 31,40% da população de 35 a 44 anos e 68,20% do grupo de 65 a 74 anos utilizando tal tipo de prótese.

É recomendável consulta semestral ou anual ao dentista, dependendo do perfil da saúde bucal do paciente, porém quase 60% dos brasileiros não vão ao dentista há pelo menos um ano, sendo que a dor é o principal motivo que leva um indivíduo ao consultório dentário, correspondendo a 45,60% dos atendimentos.

Quanto à autopercepção, 40,95% e 34,21% dos brasileiros consideram sua saúde bucal boa ou regular respectivamente.

1.5. A SAÚDE BUCAL NA SEGURANÇA PÚBLICA

Assaltos, furtos, sequestros, tráfico de drogas, guerras, tudo isso transformou o cotidiano mundial, onde a violência em muitas regiões toma conta do planeta. Para tentar se combater todo este mal, existem homens e mulheres dispostos a sacrificar sua própria vida para defender a sociedade e transformar o mundo num lugar melhor para esta e futuras gerações.

No entanto, uma dor de dente traz como consequência o afastamento do policial de suas funções e a sociedade fica a mercê dos meliantes, os quais estariam tendo suas ações reprimidas pelo policial afastado através de uma ronda ostensiva. Daí a importância de disponibilizar um serviço de saúde, não só médico, mas também odontológico em todo integrante da segurança pública de um país.

Para se ter uma idéia de tal importância, nas forças armadas dos Estados Unidos foi comprovado que cerca de 20% a 25% dos militares necessitam de tratamento emergencial odontológico no período de um ano servindo em um campo de batalha[33]. Durante operação no Iraque de janeiro a maio de 2003, dentistas das forças armadas do Reino Unido atenderam emergencialmente 1800 pacientes incluindo 135 prisioneiros de guerra[72].

Um estudo realizado com funcionários públicos do Rio de Janeiro[2] mostra que 2,9% destes não desenvolveram suas tarefas habituais em decorrência de dor de dente nas duas semanas antes do preenchimento do questionário referente à pesquisa.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. A CÁRIE DENTÁRIA

A cárie dental é uma doença multifatorial[37,42] que teve seu processo de formação descrito há tempos, sendo que diversos autores explicam de diferentes formas o aparecimento e desenvolvimento da cárie.

Bactérias acidogênicas, como Streptococcus mutans e lactobacilli, encontradas na placa bacteriana dos dentes, em contato com carboidratos fermentáveis, como glicose, frutose, sacarose, amido, produzem ácidos que dissolvem o mineral do esmalte ou dentina de um dente, a chamada desmineralização, podendo formar uma cavidade caso haja progressão do processo carioso[14,22].

Entendemos também que a cárie no seu processo de formação envolve interações entre dieta, saliva, microbiota oral, suscetibilidade da superfície dental[42], sendo vários os fatores que poderão influenciar na formação do processo carioso.

Estudos mostram que desde a fase Pré-histórica a cárie é uma enfermidade que acomete os seres humanos sendo que um total de 14% de crânios do período paleolítico, encontrados no atual território dinamarquês, mostra vestígios desta patologia[74]. Além disso, papiros egípcios datados de 37 séculos antes da era cristã também já fazem referências às enfermidades dento-bucais[74]. No entanto, apesar desta patologia acompanhar a espécie humana desde seus primórdios, a sua prevalência parece ter aumentado no período moderno, a partir do século XVIII, provavelmente em decorrência de novos hábitos advindos do processo de civilização, atingindo patamares extremamente elevados no mundo

industrializado[68,74]. Para se ter uma idéia da importância desta patologia nos dias atuais basta observar que alguns estudos mostram que o percentual de indivíduos a apresentar cáries pode chegar a 90% em alguns países desenvolvidos ou em fase de desenvolvimento[64].

Em relação ao sexo, um trabalho desenvolvido na década de 40 por Klein e Palmer mostra que, mesmo observando que a tendência para ter os dentes acometidos por cárie é igual em ambos os sexos se acompanhados no decorrer dos anos, os índices CPOD e CPOS no sexo feminino apresentam-se maiores que no sexo masculino devido a fatores genéticos, pois os dentes permanentes nas mulheres erupcionam mais cedo que nos homens, portanto, estão expostos ao ataque das bactérias causadoras da cárie durante um período maior de tempo[34].

No mesmo trabalho, observando um fator genético à formação da cárie, se comparados brancos e negros, verifica-se que os negros têm tendência a ter menos dentes cariados que os brancos.

A dor de dente é resultante de um processo avançado da cárie e tem um impacto imediato na qualidade de vida do indivíduo, influenciando no sono, trabalho, atividades de lazer e relação com outras pessoas[2,40].

2.2. ÍNDICES EPIDEMIOLÓGICOS EM SAÚDE BUCAL

Através do conhecimento sobre a prevalência de cárie em uma população, pode-se melhorar a gestão pública em saúde bucal, proporcionando aos órgãos do governo responsáveis por esta, um panorama real da situação, para que assim tomem as medidas necessárias para coibir a evolução da doença e desenvolver práticas preventivas de acordo com a necessidade.

Existem muitos índices utilizados para se medir a prevalência e incidência de cárie e suas consequências na população, desde índices para dentes específicos, como, por exemplo, o índice de Clune, que avalia os primeiros molares permanentes, por hemiarco, como aceita e recomenda a Organização Mundial de Saúde, onde são examinados os hemiarcos superior esquerdo e inferior direito ou superior direito e inferior esquerdo ou alternadamente[14].

O índice CPOD é o índice mais utilizado atualmente para coletas de dados epidemiológicos referentes à cárie humana. Ele mede o ataque de cárie à dentição permanente tendo o dente como unidade de medida[67].

O índice CPOD foi proposto por Klein e Palmer no ano de 1937, ao conduzirem um estudo transversal de prevalência em 8257 crianças índias americanas, entre 110 tribos de 16 estados dos Estados Unidos. O estudo mostrou que crianças de algumas tribos tinham mais cáries que crianças de outras[35].

O índice CPO corresponde à média dos dentes cariados, perdidos e obturados em um grupo de indivíduos, sendo que os perdidos são divididos em extraídos e com extração indicada, e pode ser aplicado de duas maneiras: CPOD quando utilizar como unidade de medida o dente na sua totalidade, ou CPOS quando a unidade de medida for a superfície do dente. Nos dentes anteriores a borda incisal é computada como superfície e cada dente ausente corresponde a 5 superfícies perdidas[14].

Então, o cálculo para se obter o índice CPOD é feito de duas maneiras: para se obter o índice CPOD de um indivíduo isolado, faz-se a somatória dos dentes cariados, perdidos e restaurados; e para se obter o índice CPOD coletivo, ou seja, de uma determinada população, faz-se a somatória dos dentes cariados, perdidos e restaurados de toda a amostra e divide-se pelo número de indivíduos desta amostra.

Para o cálculo do CPOS, procede-se da mesma maneira, porém soma-se a quantidade de superfícies afetadas.

Quando os dentes a serem medidos forem decíduos, o índice utilizado é o *ceo*, que nada mais é do que uma adaptação do índice CPO. Faz-se aqui uma observação quanto aos dentes extraídos, os quais só são computados quando for extração indicada, pois em muitas situações seria difícil estabelecer se uma determinada ausência de dente seria ou não consequência da cárie, ou se o dente esfoliado naturalmente apresentava cárie ou restauração[14].

A OMS no intuito de assessorar os países nos levantamentos epidemiológicos em saúde bucal padronizou critérios para avaliação do índice CPOD nas diversas populações, propiciando que seja possível uma comparação entre a saúde bucal de duas populações distintas[59].

2.3. FATORES ASSOCIADOS À CÁRIE E SUAS CONSEQUÊNCIAS

Neste tópico serão apresentados alguns fatores de risco ao desenvolvimento das doenças bucais, os quais são estudados neste trabalho e foram apresentados aos sujeitos da pesquisa através de um questionário.

2.3.1. Frequência de Visita ao Dentista

Muitas pessoas deixam de ir ao dentista por diversos motivos, dentre eles o pensamento de que irão gastar muito dinheiro. Tal pensamento só é válido para aquelas pessoas que negligenciaram sua saúde bucal por algum tempo, tendo assim muito a fazer em um tratamento dentário com enfoque curativo. Por outro lado, os

indivíduos que costumam frequentar o dentista regularmente, com o intuito de prevenir doenças na cavidade oral, tendem a ter um ônus muito mais baixo.

Porém não é só a falta de dinheiro que impede que uma pessoa visite o dentista regularmente, há questões que envolvem medo, ansiedade, preguiça, falta de orientação e também o estilo de vida da população de hoje em dia, que leva uma vida mais atribulada, com mais trabalho e menos tempo livre para cuidar da saúde de um modo geral. Há também casos onde a falta de profissionais, próximo à residência ou local de trabalho de certas pessoas, como por exemplo, em áreas rurais e áreas de difícil acesso, faz com que se encontre maior dificuldade em se chegar a estes profissionais.

No entanto, a maior frequência com que uma pessoa vai ao dentista não implica obrigatoriamente que esta pessoa tenha uma boa saúde bucal, mas pode significar que esta pessoa já teve anteriormente muitos problemas dentários e agora tem o costume de cuidar melhor de seus dentes no sentido de evitar que tais problemas reincidam.

O ideal é que se comece a frequentar o dentista entre seis meses e um ano de idade, que é o período onde ocorre o nascimento dos primeiros dentes descíduos[69]. Durante estas consultas os pais irão receber orientações de como proceder para realizar a higiene dos dentes da criança.

Segundo o último levantamento epidemiológico em saúde bucal realizado pelo Ministério da Saúde[50], aproximadamente 14% dos adolescentes brasileiros com faixa etária entre 15 e 19 anos nunca foram ao cirurgião-dentista. Ainda é possível observar desigualdades regionais marcantes, como por exemplo, enquanto, na região

Sul, menos de 6% dos jovens dessa faixa etária relatou nunca ter ido ao dentista, no Nordeste esta porcentagem atinge quase 22%.

Um dado interessante observado neste último levantamento epidemiológico diz respeito aos idosos nordestinos, que apesar de cerca de 11% destes nunca terem consultado um dentista, número que representa de três a cinco vezes o encontrado nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, o índice CPOD é o menor das regiões brasileiras para esta faixa etária.

2.3.2. Hábitos de Higiene Oral

Uma maior ou menor prevalência de cárie e outras doenças da cavidade oral envolvem hábitos de higiene bucal exercidos por cada indivíduo.

A quantidade de escovações dentárias realizadas diariamente, a utilização de fio dental, realização de bochechos com soluções antisépticas, são procedimentos de higiene oral que ajudam no combate ao desenvolvimento destas doenças.

O Miswak, um graveto obtido das raízes de uma árvore conhecida como *Salvadora persica*, era utilizado pelos babilônicos há 7000 anos e mais tarde pela Grécia e Império Romano no intuito de higienizar os dentes. Para tanto, o graveto medindo aproximadamente 20 cm para adultos e 15 cm para crianças, tinha uma de suas extremidades desfiada, a qual era esfregada nos dentes a fim de proceder a higienização dentária[4].

Além da higienização mecânica, aspectos farmacológicos do miswak exerciam papel importante no controle da placa bacteriana, combate a doença periodontal, sangramento gengiva[4].

Hoje em dia o miswak ainda é utilizado na África, América do Sul, Ásia, Oriente Médio, incluindo Arábia Saudita e por todos os países islâmicos[4].

As escovas dentais surgiram para substituir o miswak facilitando a escovação dos dentes. Primeiramente as cerdas das escovas eram constituídas por pelo de porco, cavalo, até o surgimento do nylon na década de 30, que é mais resistente a deformações e mantém-se melhor higienizada após a escovação dentária, não retendo tanta placa bacteriana e secando muito mais rápido que os pelos utilizados antigamente.

Para facilitar ainda mais a higienização bucal, forma criadas as escovas elétricas, as quais promovem uma limpeza melhor dos dentes por parte de pessoas com dificuldade motora, além de evitar problemas periodontais como retração gengival devido ao trauma devido à escovação.

Outros métodos utilizados para a higienização bucal são, o fio dental, que passado de maneira correta, remove o biofilme e restos alimentares que ficam retidos entre os dentes e na região subgengival interdentária e a realização de bochechos com enxaguatórios bucais, que promovem uma antissepsia da cavidade oral dificultando a ação dos microorganismos responsáveis pela ocorrência das doenças bucais.

2.3.3. Hábitos Alimentares

O consumo de açúcar é considerado o principal fator associado ao desenvolvimento de lesões cariogênicas. Sendo assim, um grande número de estudos já foram realizados a fim de verificar esta associação[11].

A ingestão de alguns tipos de alimentos representa um fator de risco ao desenvolvimento à cárie. Enquanto uma alimentação rica em cálcio e vitamina D, como o leite e seus derivados, contribui para a formação e fortalecimento do dente em si, alimentos que contém vitamina C são importantes à saúde bucal, pois esta vitamina participa da síntese de colágeno, fundamental na constituição da gengiva.

Outros alimentos ricos em açúcares como pães, doces, refrigerantes e bolos são francamente cariogênicos, e o tempo e frequência de exposição dos dentes a eles aumentam a produção de ácidos orgânicos pelas bactérias existentes na cavidade bucal e diminuem o ph da saliva, aumentando, consequentemente, o risco de cáries, decorrendo daí a importância dos hábitos de higiene oral como: a escovação dentária e o uso de fio dental após as refeições[13].

A consistência dos alimentos também colabora para que este seja mais ou menos cariogênico. Um alimento mais pastoso, grudento terá seu coeficiente de cariogenicidade elevado. Temos como alimentos mais cariogênicos a batata frita, cereais de aveia e bolachas recheadas, seguidos de balas de goma, uva-passa, pães, bolos, que são moderadamente grudentos, e sorvete, que é mais fluido não aderindo tanto na superfície dental[5].

2.3.4. Grau de Instrução

O nível sócio econômico está diretamente relacionado com a escolaridade do indivíduo, sendo uma pessoa com maior tempo de estudo alguém com melhores condições de vida que outra cujo grau de instrução é baixo.

O elevado índice CPOD, bem como o risco de ter alta severidade de cárie está relacionado ao menor grau de escolaridade, tendo estudos mostrado a íntima relação entre ser pobre e ter-se uma condição de saúde bucal mais precária[45,64,81].

O grau de instrução do indivíduo tem se destacado como fator de risco para cáries, sendo que a prevalência desta patologia é maior em categorias onde o nível de instrução é menor[45]. Silva e Maltz[76] em trabalho prévio mostraram que em escolares até doze anos de idade o nível de instrução dos pais está correlacionado à renda per capita, e que crianças filhas de pais com nível superior completo e renda maior que três salários mínimos têm menor prevalência de cárie. Peres e colaboradores[64] também mostraram uma menor prevalência de crianças com alta severidade de cárie filhas de pai com grau superior completo.

Da mesma forma, o grau de escolaridade dos pais do indivíduo colabora para que este tenha uma melhor ou pior saúde bucal. Em indivíduos cujos pais têm uma escolaridade menor, maiores são os problemas na cavidade oral, e quanto melhor a instrução dos pais melhores as condições de saúde bucal[17].

O responsável ou os responsáveis pelo sustento da família tem influência direta nos hábitos e costumes da família, principalmente em crianças. O fato dos pais da criança serem os responsáveis pelo sustento da casa pode significar uma baixa severidade de cárie dentária, enquanto se a família for sustentada por outros, ou seja, parentes não tão próximos como tios, avós, há um aumento do risco de desenvolver processos cariosos[64].

Partindo do princípio que crianças cuja família tem renda menor, estudam em escolas públicas, enquanto crianças com melhores condições sócio econômica estudam em escolar particulares, pode se observar que indivíduos que estudam em

escolas públicas têm maior índice de cárie que crianças que estudam nas escolas particulares[17].

2.3.5. Uso de Aparelho Ortodôntico

O tratamento ortodôntico, por ser um procedimento que na maioria das vezes demanda um longo período de tempo para ser concluído, e que dificulta bastante a higienização dentária, traz como consequências frequentes áreas de desmineralização sob braquetes e bandas observadas no ato de suas remoções, além de inflamações dos tecidos periodontais[57].

A fim de se evitar tais intercorrencias, estimula-se ao portador de aparelho ortodôntico métodos preventivos, seja através de orientação em relação à dieta, uso de fio ou fita dental, como proceder para se obter uma escovação eficaz, utilização de agentes químicos como flúor, clorexidine, cloreto de cetilperidínio, e por iniciativa do profissional, a utilização de certos agentes cimentantes que previnem a integridade do esmalte dentário quando utilizados na cimentação dos aparatos ortodônticos[57].

Além dos métodos preventivos mais comuns, pesquisas estão sendo realizadas a fim de descobrir métodos e materiais que possam prevenir a desmineralização do esmalte e o aparecimento de cárie e manchas brancas no local dos brackets do aparelho ortodôntico, como a aplicação de verniz fluoretado[26].

2.4. PRÁTICAS PREVENTIVAS PARA O CONTOLE DA CÁRIE

Dentro do Programa Saúde Família (FSP) em Natal, Rio Grande do Norte foi constatado que as práticas preventivas mais utilizadas pelos dentistas desta capital

são: a aplicação de flúor, utilizada por 95% dos dentistas e orientação de higiene bucal/uso do fio dental, que são praticadas por 87,5% destes profissionais. Esta orientação de higiene bucal consiste em orientações verbais de como escovar os dentes e como utilizar o fio dental, sendo o macromodelo utilizado como instrumento auxiliar de demonstração[3].

O Brasil tem apresentado uma redução acentuada na prevalência da cárie dentária na ordem de 57,8% entre 1980 e 1996[56]. Esta redução deve-se a estudos desenvolvidos em relação a diversos métodos preventivos no combate a cárie, desde a metade do século XX[30,66].

Para auxiliar no combate ao ataque da placa bacteriana à superfície dentária podemos lançar mão de artifícios como a utilização de flúor, ingerindo-o no consumo da água de abastecimento público, no sal de cozinha, adicionado ao leite, sob a forma de comprimidos ou gotas, sendo estas as formas de utilização sistêmica, ou localmente aplicando-o diretamente na superfície do esmalte ou pela presença dele nos cremes dentais usados durante a escovação, através de bochechos com soluções fluoretadas e utilizando-se vernizes fluoretados[29]. Este método torna o dente mais resistente aos ácidos produzidos pela placa bacteriana.

Há muitos anos atrás foi observado que em comunidades onde a concentração de flúor na água era maior que em outras regiões, as pessoas destas comunidades tinham uma prevalência menor de cáries que as das demais regiões. Devido a este fato foi realizado um estudo envolvendo duas cidades dos Estados Unidos, onde foi acrescido flúor na água de abastecimento de uma delas e dez anos mais tarde, através de coleta de dados baseados no índice CPO, observou-se uma queda no número de dentes acometidos por cárie na cidade onde foi acrescentado

flúor na água, enquanto que na outra cidade não houve alteração nos índices. Passado algum tempo a fluoretação da água desta cidade foi cancelada e os índices de cárie aumentaram novamente[27].

A fluoretação da água tornou-se obrigatória no Brasil em 1974, nos locais que tenham estação de tratamento de água. Tal obrigatoriedade foi estabelecida pela lei federal 6.050 de 24/05/74, regulamentada pelo decreto 76.872 de 22/12/75.

São Paulo, por exemplo, teve a fluoretação da água iniciado um 1985, mesma época em que foi realizado um levantamento epidemiológico pelo Ministério da Saúde[51]. Depois de uma década, foi comprovado uma redução de 67,7% de cáries em crianças de 12 anos de idade[54].

Durante a década de 80 houve uma grande evolução da fluoretação das águas de abastecimento do Brasil, sendo que até o seu final, aproximadamente 42,5% da população era provida de água fluorada vinda das estações de tratamento, enquanto que na década de 50, menos de 1% da população tinha acesso a este método preventivo[55].

Em um estudo recente[28], foi avaliado a concentração de flúor em água engarrafada para comércio no município de São Paulo, onde foi constatado uma variação de 0,01 a 2,04 mg/l, com diferenças significantes entre o observado nas amostras das águas e a quantidade estipulada nos rótulos das garrafas, sendo comprovada a necessidade de uma atenção maior da vigilância sanitária em relação a este comércio.

Atualmente as práticas preventivas mais avaliadas nos estudos relacionados à prevenção da cárie são os dentifrícios com flúor (20,5%), bochechos com soluções de flúor (17,2%) e os selantes oclusais (18,1%)[15].

Conforme citado acima, o selante oclusal faz parte de um grande número de estudos realizados sobre métodos de prevenção a cárie. O selante é um material plástico introduzido em fóssulas e fissuras dos dentes posteriores, onde ocorre mais da metade das lesões de cárie[84], que forma uma película mecanicamente protetora impossibilitando a aparição de um processo carioso. Atualmente, a resina empregada nos produtos é comercializada em três tipos: com polimerização por raios ultra-violetas, quimicamente ou auto-polimerizáveis, que ocorre quando mesclado seus dois componentes (resina e agente de polimerização) e selantes polimerizáveis à luz branca, ativados mediante exposição a uma fonte de luz clara e de alta intensidade[67].

O tempo de retenção e grau de efetividade do selante quando comparado com dentes não submetidos ao método, são usados para medir o seu poder preventivo. Dependendo do material empregado, o tempo de retenção pode variar entre 87% a 98% no primeiro ano, valor este que vai diminuindo com o passar dos anos. Os selantes auto-polimerizáveis têm apresentado níveis de retenção um pouco superiores, chegando a atingir 65% após sete anos[67].

A efetividade de um selante significa o quanto a aplicação do selante é vantajosa em relação a não aplicação. Para se determinar isso é utilizada uma fórmula onde o resultado mostra o ganho líquido obtido pelo uso do selante. Para tanto, se utiliza um grupo de dentes-teste, ou seja, dentes onde foram utilizados selante, com um grupo controle, ou seja, sem selante, onde ao final de um período de observação verificam-se quantos dentes com selante foram acometidos por cárie e quantos seriam acometidos se não houvesse a aplicação do método.

O poder preventivo dos selantes varia entre 14% e 19% segundo a OMS[84], porém outros estudos encontraram um valor médio de 26,6%[73].

A aplicação de selante nas faces oclusais dos dentes posteriores reduz a incidência de cárie em 40% a 99%[83].

A orientação ao paciente de como proceder para uma higienização correta e eficaz dos dentes é um método preventivo muito utilizado, onde se orienta o paciente quanto ao uso correto do fio dental e escovação, podendo esta higienização ser complementada com bochechos contendo substâncias que combatem os microorganismos que afetam a saúde oral.

Alguns substitutos do açúcar são utilizados amplamente na fabricação de medicamentos, alimentos e guloseimas tais como goma de mascar, balas e refrescos. Sorbitol, xilitol, sacarina, aspartame, sucralose e acessulfame são exemplos destes substitutos presentes na composição dos produtos supracitados[20], porém seu uso está limitado às sociedades industrializadas e aos grupos populacionais de alta renda em geral[67].

Apesar de a população militar ser alvo de estudos sobre epidemiologia da saúde bucal, estes acabam sendo desenvolvidos apenas nas forças armadas federais, sendo muito poucos os trabalhos realizados se utilizando de uma população de policiais.

Durante busca por estudos sobre levantamento epidemiológico em uma população de policiais militares, não foi encontrado nenhum trabalho que apresente a situação das arcadas dentárias desta categoria, porém foi realizado um levantamento epidemiológico em recrutas das forças armadas australiana[31] que mostra uma população com a saúde bucal um pouco melhor que os militares estudados neste trabalho. Outros trabalhos encontrados referem-se a atendimentos prestados para esta população, bem como as causas mais frequentes responsáveis pela emergência

dentária, além de planos de tratamentos e ações implementadas visando melhoria da saúde bucal dos integrantes destas instituições[16,72].

3. OBJETIVOS

Este estudo tem como objetivo avaliar a situação dentária dos Policiais Militares da Região Bragantina e analisar alguns fatores de risco que possam estar associados com a prevalência de cáries, obturações e perdas dentárias nesta população.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

4.1. POPULAÇÃO DO ESTUDO

Foram coletados os dados das fichas de odonto-legal (anexo 2) de praças e oficiais que são atendidos no Gabinete Odontológico da Unidade Integrada de Saúde (UIS) do 34º Batalhão de Polícia Militar do Estado de São Paulo (34º BPM/I), que compreende além dos Policiais Militares deste Batalhão, os dos 1º, 2º e 3º Postos de Bombeiros e 1ª Base de Bombeiros do 5º SubGrupamento de Bombeiros do 7º Grupamento de Bombeiros, 2ª Cia. do 4º Batalhão de Polícia Rodoviária e 4ª Cia. do 1º Batalhão de Polícia Ambiental. Tais Policiais trabalham na Região Bragantina, onde o 34º BPM/I é responsável por 16 municípios, sendo eles: Bragança Paulista, Atibaia, Amparo, Joanópolis, Vargem, Piracaia, Pedra Bela, Pinhalzinho, Tuiuti, Serra Negra, Águas de Lindóia, Lindóia, Socorro, Monte Alegre do Sul, Bom Jesus dos Perdões e Nazaré Paulista.

Figura 1. Mapa das cidades atendidas pelo 34º BPM/I.

A lotação dos policiais militares e a região do exercício do trabalho dos mesmos em outubro de 2007 é apresentada na tabela 1 abaixo:

Tabela 1. Distribuição do número de Policiais Militares atendidos na Unidade Integrada de Saúde do 34º BPM/I, segundo cidade em que estão sediados.

	34º BPM-I	1ºBPamb	7º GB	4º BPRv	TOTAL
Bragança Paulista	210	6	41	#	**257**
Atibaia	115	18	30	58	**221**
Amparo	46	11	25		**82**
Joanópolis	7	**	x	#	**7**
Vargem	7	*	x	#	**7**
Piracaia	21	**	xxx	#	**21**
Pedra Bela	7	*	x		**7**
Pinhalzinho	7	*	x	#	**7**
Tuiuti	7	*	x	#	**7**
Serra Negra	22	***	xx		**22**
Águas de Lindóia	19	***	xx		**19**
Lindóia	9	***	12		**21**
Socorro	23	***	x		**23**
Monte A. do Sul	7	***	xx		**7**
B. J. dos Perdões	12	**	xxx	#	**12**
Nazaré Paulista	14	**	xxx	#	**14**
Total	**533**	**35**	**108**	**58**	**734**

Fonte: Unidade Integrada de Saúde do 34º BPM/I, Out 2007.

(*) cidades atendidas pelos policiais militares pertencentes à Base da Polícia Ambiental de Bragança Paulista.

(**) cidades atendidas pelos policiais militares pertencentes ao Pelotão da Polícia Ambiental de Atibaia.

(***) cidades atendidas pelos policiais militares pertencentes à Base da Polícia Ambiental de Amparo, que são responsáveis, também, pelas cidades de Morungaba, Santo Antônio de Posse e Pedreira.

(x) cidades atendidas pelos Bombeiros sediados em Bragança Paulista que atendem, ainda, a cidade de Morungaba.

Os Bombeiros sediados em Amparo atendem o próprio município, e também a cidade de Pedreira.

(xx) cidades atendidas pelos Bombeiros sediados em Lindóia.

(xxx) cidades atendidas pelos Bombeiros sediados em Atibaia que, atendem, também, as cidades de Itatiba e Jarinu.

(#) cidades atendidas pelos Policiais Militares Rodoviários sediados em Atibaia que atendem também as cidades de Jacareí, Igaratá, Morungaba, Jarinu, Campo Limpo Paulista, Itatiba e Valinhos.

As demais cidades da tabela como Amparo e outras não demarcadas por (#) são atendidas por policiais militares rodoviários de outra companhia do 4º BPRv, os quais não são atendidos nesta UIS.

4.2. ABORDAGEM AOS SUJEITOS DA PESQUISA

Durante o Estágio de Aperfeiçoamento Profissional (EAP), realizado por todos os policiais militares no decorrer do ano, foi explicado através de "slides", após uma aula relacionada à saúde do policial militar, sobre a realização da pesquisa aqui descrita. Para tanto foi apresentada a metodologia que iria ser empregada, bem como uma explicação detalhada sobre os aspectos éticos envolvidos, orientação sobre o preenchimento do termo de consentimento livre e esclarecido e questionário para avaliação de fatores associados à cárie e suas consequências. Após isso, o convite oficial para a participação no estudo foi feito.

Por alcançar cerca de 20 policiais militares em cada turma do EAP, onde as turmas são semanais, foi também necessária uma abordagem durante o exame preventivo anual devido ao longo tempo demandado para almejar o desejado, que seria abordar todos os policiais militares que servem nesta localidade.

A fim de certificar-se de que seriam atingidos todos os integrantes da corporação que atuam na região bragantina, foi entregue em suas unidades

operacionais, um memorando fazendo referência à pesquisa, termos de consentimento livre e esclarecido e questionários, para que todos os policiais militares bombeiros, rodoviários e ambientais, os quais não realizam o EAP no 34º BPM/I, tomassem ciência deste trabalho e integrassem o mesmo, caso fosse de sua vontade.

Porém a não obrigatoriedade da participação na pesquisa, devido a preceitos éticos em pesquisa envolvendo seres humanos, além da impossibilidade de contato com alguns policiais, os quais se encontravam afastados devido a férias, licença prêmio ou licença para tratamento de saúde, ocasionou na aceitação de 470 policiais militares atendidos nesta UIS, o que correspondem a aproximadamente 65% da população disponível.

4.3. ESTRUTURA ASSISTENCIAL DA UIS

A UIS possui um serviço assistencial de saúde composto por um Oficial Dentista e um Oficial Médico, bem como dois soldados que auxiliam a atividade destes oficiais.

Sua infra-estrutura conta com um gabinete odontológico para o Oficial Dentista, um consultório médico para o Oficial Médico, uma farmácia, sala de administração, sala de espera e serviço de enfermagem, equipados adequadamente de forma a atender os pacientes.

No consultório médico são realizados, além dos exames anuais obrigatórios (conforme Boletim Geral PM 183 de 25 de setembro de 2001), consultas,

encaminhamentos e tratamentos que não demandem maior complexidade para serem realizados.

No consultório odontológico existe estrutura física para se oferecer um tratamento completo aos pacientes, com exceção de tratamento ortodôntico e implantes.

Quanto ao atendimento na enfermaria, este é responsável pela coleta de material orgânico para a realização dos exames periódicos (sangue e urina), de curativos, aplicação de vacinas ou medicamentos injetáveis, distribuição de remédios provenientes de doações de indústrias farmacêuticas da região, além de executar tarefas de assistência social aos policiais e familiares.

Esta UIS além de ser responsável pela saúde bucal dos policiais militares da ativa, citados na tabela 1, é também responsável por aproximadamente 50 policiais reformados ou na reserva, porém, estes últimos não participaram deste projeto de pesquisa.

4.4. ASPECTOS ÉTICOS

Considerando este ser um trabalho científico que envolve seres humanos, foram observados alguns preceitos éticos baseados nas diretrizes do Conselho Nacional de Saúde estabelecidos na resolução 196/96. Desta maneira, foi solicitado aos policiais militares que concordaram em participar do estudo a assinatura de um termo de consentimento livre e esclarecido (anexo 4) que contém os dados de identificação do sujeito da pesquisa, os dados sobre a pesquisa científica, as orientações ao sujeito da pesquisa e por fim o consentimento pós-esclarecido.

O termo de consentimento livre e esclarecido é um requerimento da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e tem por definição de consentimento livre e esclarecido:

> **"Consentimento livre e esclarecido -** anuência do sujeito da pesquisa e/ou de seu representante legal, livre de vícios (simulação, fraude ou erro), dependência, subordinação ou intimidação, após explicação completa e pormenorizada sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que esta possa acarretar, formulada em um termo de consentimento, autorizando sua participação voluntária na pesquisa."

O termo deve ser elaborado pelo pesquisador obedecendo a certos requisitos e cumprindo com algumas exigências, como objetivos e procedimentos da pesquisa, desconfortos e riscos possíveis, garantia de esclarecimento sobre a metodologia, liberdade para o sujeito recusar a participar do estudo, bem como retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa sem nenhum prejuízo e garantia de sigilo. Também deve conter a assinatura ou impressão dactiloscópica do sujeito da pesquisa ou seu responsável, além de ser aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) responsável pela investigação.

Todos os policiais militares que consentiram em participar desta pesquisa assinaram o termo de consentimento pertinente ao estudo (anexo 4), recebendo previamente orientação através de explanação realizada com o auxílio de slides sobre o que é e como se daria o desenvolvimento do trabalho, bem como tiveram elucidadas quaisquer dúvidas a respeito do que está sendo realizado.

Seguindo ainda os parâmetros a serem adotados visando em cumprir com o dever ético, é válido lembrar que todo protocolo de pesquisa envolvendo seres humanos deve passar por um Comitê de Ética em Pesquisa onde o projeto deve ser revisado de modo a garantir e resguardar a integridade e os direitos dos participantes voluntários do estudo. Porém não é só esta a função do CEP, que também é responsável pela fiscalização da pesquisa desde o seu princípio até sua conclusão, através do recebimento de relatórios periódicos elaborados pelo pesquisador.

Outras obrigações do Comitê de Ética versam sobre a responsabilidade deste em receber e apurar denúncias ou queixas oriundas dos sujeitos da pesquisa, requerer instauração de sindicância em caso de denúncia de irregularidades de natureza ética, desempenhar papel consultivo e educativo no que se refere à ética na ciência.

4.4.1. Outros Documentos Éticos

Depois de tomar ciência da intenção deste estudo, houve a manifestação do Comandante do 34º Batalhão de Polícia Militar mediante ofício encaminhado ao Comitê de Ética da Faculdade de Saúde Pública da USP, autorizando a realização da pesquisa no âmbito do Batalhão, onde fica situada a Unidade Integrada de Saúde onde os policiais militares da região são atendidos (anexo 5).

Em toda pesquisa, com ou sem riscos, envolvendo seres humanos sempre há a necessidade de se elaborar um termo de comprometimento do pesquisador com o trabalho, se responsabilizando por qualquer ocorrência que possa haver durante a pesquisa (anexo 6).

Uma carta de encaminhamento ao Comitê de Ética foi anexada junto a toda documentação para avaliação do projeto (anexo 7). Após o Comitê de Ética da

Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo avaliar e aprovar o projeto em questão foi iniciado a coleta dos dados para a continuidade da pesquisa.

Apesar de que todas as orientações éticas do Conselho Nacional de Saúde foram seguidas, é importante salientar que este estudo não ofereceu risco algum àqueles que consentiram em participar da pesquisa, uma vez que foram utilizados apenas os dados inseridos em uma ficha de odonto-legal através de coleta não invasiva realizada em exames odontológicos de rotina.

4.5. QUESTIONÁRIO

Um questionário (anexo 3) foi elaborado e submetido aos sujeitos da pesquisa para ser preenchido, e através deste verificou-se a relação de alguns fatores de risco com a prevalência de cárie nesta população de policiais militares.

Durante a confecção do questionário foram elaboradas questões referentes à frequência com que os policiais comparecem a um consultório odontológico, hábitos de higiene oral, hábitos alimentares, grau de instrução, tanto dos policiais quanto de seus pais, utilização atual ou anterior de aparelho ortodôntico e uma questão sobre como o policial classifica a sua saúde bucal.

4.6. EXAME ODONTOLÓGICO

O exame é realizado com o paciente sentado na cadeira odontológica, utilizando-se espátula de madeira e com visão direta e uso do refletor para a iluminação do campo a ser observado. São observadas, rotineiramente, as seguintes características relativas à saúde bucal: quantidade de dentes obturados e cariados, registrando-se o número de faces acometidas e, total de dentes ausentes, sendo estas

informações colocadas na ficha de odonto-legal, além de constar também na ficha, características clínicas particulares a cada paciente observadas no decorrer do exame, como apinhamento dentário (desalinhamento dos dentes na arcada dentária superior ou inferior), giroversão de dente e má oclusão, dentre outras.

4.7. FICHA DE ODONTO-LEGAL

O surgimento da odontologia legal como ciência, dá-se em quatro de maio de 1897, quando 126 pessoas morreram e mais de 200 ficaram feridas em um incêndio em Paris, e o reconhecimento através das arcadas dentárias só foi possível porque os frequentadores do local que se deu o incêndio pertenciam a um extrato social que tinha condições de ter recebido tratamento odontológico em algum momento de suas vidas[46]. Desde então a odontologia vem colaborando na identificação de indivíduos quando necessário, para tanto há de se ter em mãos documentos que propiciem a identificação do indivíduo através das arcadas dentárias, como radiografias, histórico de tratamento dentário, etc.

Tendo em vista que a profissão dos sujeitos desta pesquisa é de alto risco, faz-se obrigatória a criação de uma ficha de odonto-legal (anexo 2), que tem como principal função registrar as características dentárias de cada policial militar. Tal ficha servirá em uma situação onde se fizer necessário o reconhecimento de um indivíduo através de sua arcada dentária. Como exemplo, no caso de óbito por carbonização ou acidente violento, que impossibilite o reconhecimento do policial militar através das técnicas convencionalmente utilizadas na identificação humana, que se baseiam na integridade dos tecidos moles (dactiloscopia e reconhecimento visual) ou na análise de material celular (identificação pelo DNA)[46].

As fichas de odonto-legal são rotineiramente preenchidas no gabinete odontológico do 34º BPM/I por um auxiliar, devidamente orientado pelo Oficial Dentista durante inspeção anual odontológica que costuma ser realizada no mês do aniversário do policial militar (conforme Boletim Geral PM nº 183 de 25 de setembro de 2001), sendo atualizadas a cada cinco anos.

Esta ficha contém informações sobre a situação das arcadas dentárias dos policiais desde sua admissão na corporação.

A ficha de odonto-legal utilizada nesta pesquisa, apesar de ter suas células que se referem aos elementos dentais semelhantes à ficha preconizada nos estudos realizados baseados nas normas determinadas pela OMS, tem características de preenchimento peculiares e determinadas pelo Centro Odontológico da Polícia Militar do Estado de São Paulo, que é o comando central do quadro de Oficiais Dentistas da instituição.

Enquanto que, na ficha de avaliação preconizada pela OMS, a linha superior refere-se a coroa dentária, a linha central para anotações refere-se à raiz do dente e uma linha inferior que é responsável por receber anotações pertinentes a necessidade de tratamento, na ficha de odonto-legal a linha superior é destinada para tratamentos realizados na raiz do dente, por exemplo, tratamento endodôntico, presença de núcleo metálico fundido; na linha do meio são anotados a presença de cárie, além do tipo do material utilizado na restauração ou curativo do dente, ou ainda o material utilizado na confecção de próteses. Na linha inferior anotam-se as faces dos dentes que foram acometidas por cárie, fratura de coroas, dentes ausentes ou condenados a extração.

Na ficha da OMS, para a anotação de particularidades como diastemas, desvio de linha mediana e apinhamento dentário, dentre outras, é designado um campo denominado "anormalidades dentofaciais" enquanto que na ficha de odonto-legal aqui utilizada estes dados são explicitados por extenso em um campo de observações abaixo das caselas.

4.8. CODIFICAÇÃO DAS VARIÁVEIS ESTUDADAS

Conforme citado anteriormente, há toda uma sistemática durante o preenchimento das fichas de odonto-legal, e para que estes dados possam ser estudados e relacionados a alguns fatores de risco abordados neste trabalho, foram utilizados certos critérios para a inclusão dos dados das fichas em uma planilha do Microsoft Office Excel, onde foram observados os resultados.

Tais regras para inclusão dos dados das fichas de odonto-legal para a planilha digital estipulam que:

- caso algum dente na ficha de odonto-legal estiver com suas caselas em branco, isto significa que o dente em questão está hígido;
- quando houver na casela inferior a informação que se trata de uma raiz residual ou um dente com fratura de coroa, foi computado como se este se encontrasse na situação de cariado em cinco faces, diferentemente do proposto na metodologia original da OMS, quando ao se tratar de uma raiz residual conta-a como extração indicada, porém esta, dependendo de sua condição, pode ser utilizada como alicerce para uma prótese fixa envolvendo núcleo e coroa. Em caso de dúvida quanto a um dente estar hígido ou cariado, deve-se considerá-lo hígido e no caso deste ter sua extração indicada considera-se cariado;

- quando na ficha de odonto-legal constar RMF (restauração metálica fundida) e não mostrar quais as faces envolvidas, serão consideradas cinco superfícies, uma vez que se o dente possuir uma RMF envolvendo menos que cinco faces, na ficha de odonto-legal estarão constando quais são as faces e o material usado na RMF, podendo ser LNA (liga não áurica) se não identificado o material;
- em um dente obturado com algum material restaurador provisório, não se tem como identificar se ainda há a presença de cárie sob este curativo, portanto foram considerados os números de faces acometidas como cariadas;
- quando um dente estiver obturado, porém a restauração apresentar infiltração, este elemento será considerado como tendo as faces em que se encontram as restaurações cariadas;
- no caso de haver faces cariadas e faces obturadas no mesmo dente, há a diferenciação destas faces, sendo computados separadamente o número de faces cariadas e o número de faces obturadas;
- em relação à presença de prótese fixa, considera-se que o dente está obturado e se deve observar que se um dente for prótese fixa pilar (PFP), este dente é considerado como tendo cinco faces obturadas, porém, quando estiver anotado prótese fixa elemento suspenso (PF), significa que este dente está ausente;
- muitos são os casos em que os sujeitos da pesquisa não sabem se tem os terceiros molares inclusos ou se os mesmos foram extraídos. Na ficha de odonto-legal consta como se estes estivessem ausentes, portanto, neste estudo, seus dados serão analisados sem a inclusão destes elementos dentais a fim de se evitar viés de informação em relação aos índices CPOD e CPOS.

4.9. ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados se deu em duas etapas. Na primeira, foi realizada uma análise descritiva do perfil dentário da população em estudo enfocando a distribuição de cárie, obturação e perda dentária por idade, sexo e patente, bem como a distribuição destes achados entre os diversos possíveis fatores de risco. Nesta etapa foram observados também os principais dentes acometidos por estes problemas.

Com relação às faixas etárias, a população foi analisada como um todo e também dividida em dois grupos, compreendendo aqueles de 22 aos 34 anos e dos 35 aos 51 anos. Esta divisão foi feita com a finalidade de comparar duas gerações diferentes, ou seja, policiais mais jovens e policiais com maior idade.

Na segunda etapa foi avaliada a associação das patologias em questão com os potenciais fatores de risco: frequência de visita ao dentista, nível educacional, hábitos de higiene bucal, hábitos alimentares, uso de aparelho ortodôntico, além da patente dos policiais.

Como os resultados obtidos através deste estudo mostram que as médias de CPOD e CPOS desta população foram respectivamente 14,6 e 36,5, a dicotomização destes índices foi feita de maneira a aproximarmos o corte à média verificada na população. Portanto o índice CPOD foi dicotomizado em < 15 e ≥ 15 e o índice CPOS foi dicotomizado em < 40 e ≥ 40.

A categorização das diversas variáveis que podem estar associadas a degradação dentária em razão cárie pode ser observada no questionário (anexo 3), que foi apresentado ao público interessado em participar deste estudo.

Para a realização das análises descritas foram utilizados a planilha de cálculo excel® e o pacote estatístico SPSS®.

A fim de determinarmos a existência de associação das variáveis da pesquisa com faixa etária e índices CPOD e CPOS, o teste de χ^2 e o *teste t não pareado* foram utilizados.

As variáveis que apresentaram associação estatisticamente significativa ($p < 0,05$) nas análises bivariadas do CPOD foram incluídas em análise multivariada.

5. RESULTADOS

Do total de 734 policiais militares lotados na região bragantina e que são atendidos na Unidade Integrada de Saúde do 34º Batalhão de Polícia Militar do interior, aceitaram o convite para participar deste estudo 470 pessoas, 437 homens (93%) e 33 mulheres (7%), sendo esta amostra formada por 182 pessoas com idade entre 22 e 34 anos e 288 indivíduos entre 35 e 51 anos.

Como a pesquisa envolve seres humanos e para tanto há normas pelo Conselho Nacional de Saúde a serem seguidas, o público alvo teve liberdade total para decidir se queria ou não participar do estudo.

Houve também a impossibilidade de contato com alguns policiais, pois estavam afastados devido a férias, licença prêmio ou licença para tratamento de saúde, além daqueles que não participam do estágio de aperfeiçoamento profissional no âmbito do 34º BPM/I, como bombeiros, policiais rodoviários e ambientais, que totalizam 201 indivíduos, e alguns destes, mais especificamente aqueles que não realizaram exame anual odontológico, foram contatados em suas unidades através de documento interno da polícia militar para dar conhecimento da pesquisa e convidá-los a participar do estudo. Ao final, 264 indivíduos optaram por não aderir ao projeto.

5.1. ANÁLISE DESCRITIVA

A média e desvio padrão dos índices CPOD, CPOS e faces cariadas para o total da população e para os dois grupos etários estão apresentados na tabela 2.

Tabela 2. Média e respectivo desvio padrão dos índices CPOD e CPOS segundo grupo etário.

	22 a 34 anos		35 a 51 anos		Total	
	média	**DP**	**média**	**DP**	**média**	**DP**
CPOD	10,68	5,76	17,03	5,06	**14,6**	**6,2**
CPOS	21,28	15,46	46,15	22,40	**36,5**	**23,4**
Faces cariadas	0,79	2,31	1,47	3,28	**1,2**	**3,0**

Outros dados referentes às características dentárias da população podem ser verificados a seguir (tabela 3).

Tabela 3. Características dentárias da população.

	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Faces cariadas	565	1,2	3,0	0	24
Faces obturadas	10995	23,4	14,3	0	71
Faces comprometidas*	11560	24,6	14,7	0	71
Dentes hígidos	6310	13,4	6,2	0	28
Dentes ausentes	1120	2,4	3,3	0	28
Dentes cariados	233	0,5	1,1	0	8
Dentes obturados	5518	11,7	5,2	0	24

* Somatória de faces cariadas e obturadas.

A descrição das ocorrências de CPO e sua distribuição nos elementos dentários da população do estudo estão apresentadas na tabela 4.

Tabela 4. Descrição dos elementos dentários em relação a ocorrências de CPO.

Elemento dentário	Dentes hígidos		Dentes Cariados		Dentes obturados		Dentes ausentes		TOTAL		Faces cariadas		Faces obturadas	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
17 2ºM (sd)	110	23,40	7	1,49	314	66,81	39	8,30	**470**	**100**	14	2,48	483	4,39
16 1ºM (sd)	47	10,00	15	3,19	341	72,55	66	14,04	**470**	**100**	56	9,91	773	7,03
15 2ºPM (sd)	153	32,55	13	2,76	260	55,32	43	9,15	**470**	**100**	42	7,43	553	5,03
14 1ºPM (sd)	177	37,66	5	1,06	226	48,08	62	13,19	**470**	**100**	18	3,19	452	4,11
13 C (sd)	346	73,61	6	1,27	102	21,70	15	3,19	**470**	**100**	9	1,59	212	1,93
12 IL (sd)	230	48,93	6	1,27	201	42,76	32	6,80	**470**	**100**	6	1,06	448	4,07
11 IC (sd)	217	46,17	5	1,06	215	45,74	33	7,02	**470**	**100**	6	1,06	541	4,92
21 IC (se)	229	48,72	1	0,21	207	44,04	32	6,80	**470**	**100**	1	0,18	513	4,67
22 IL (se)	221	47,02	4	0,85	211	44,89	34	7,23	**470**	**100**	6	1,06	462	4,20
23 C (se)	371	78,93	1	0,21	80	17,02	18	3,83	**470**	**100**	1	0,18	173	1,57
24 1ºPM (se)	158	33,61	7	1,49	254	54,04	51	10,85	**470**	**100**	22	3,89	500	4,55
25 2ºPM (se)	161	34,25	15	3,19	252	53,61	42	8,93	**470**	**100**	51	9,03	569	5,18
26 1ºM (se)	50	10,64	12	2,55	345	73,40	63	13,40	**470**	**100**	42	7,43	764	6,95
27 2ºM (se)	115	24,47	10	2,12	321	68,30	24	5,10	**470**	**100**	14	2,48	521	4,74
37 2ºM (ie)	64	13,61	22	4,68	321	68,30	63	13,40	**470**	**100**	48	8,50	536	4,87
36 1ºM (ie)	35	7,44	15	3,19	258	54,89	162	34,46	**470**	**100**	49	8,67	594	5,40
35 2ºPM (ie)	190	40,42	5	1,06	238	50,64	37	7,87	**470**	**100**	14	2,48	416	3,78
34 1ºPM (ie)	260	55,32	5	1,06	179	38,08	26	5,53	**470**	**100**	19	3,36	281	2,56
33 C (ie)	444	94,47	0	0	22	4,68	4	0,85	**470**	**100**	0	0	41	0,37
32 IL (ie)	430	91,49	1	0,21	36	7,66	3	0,64	**470**	**100**	1	0,18	55	0,50
31 IC (ie)	435	92,55	1	0,21	30	6,38	4	0,85	**470**	**100**	3	0,53	63	0,57
41 IC (id)	432	91,91	0	0	35	7,44	3	0,64	**470**	**100**	0	0	67	0,61
42 IL (id)	432	91,91	0	0	34	7,23	4	0,85	**470**	**100**	0	0	51	0,46
43 C (id)	446	94,90	0	0	22	4,68	2	0,42	**470**	**100**	0	0	39	0,35
44 1ºPM (id)	260	55,32	5	1,06	178	37,87	27	5,74	**470**	**100**	9	1,59	267	2,43
45 2ºPM (id)	192	40,85	7	1,49	238	50,64	32	6,80	**470**	**100**	19	3,36	418	3,80
46 1ºM (id)	30	6,38	19	4,04	278	59,15	143	30,42	**470**	**100**	64	11,33	682	6,20
47 2ºM (id)	75	15,95	19	4,04	320	68,08	56	11,91	**470**	**100**	51	9,03	521	4,73
TOTAL											**565**	**100**	**10995**	**100**

M: molar; PM: pré-molar; C: canino; IL: incisivo lateral; IC: incisivo central; (sd): superior direito; (se): superior esquerdo; (ie): inferior esquerdo; (id): inferior direito.

A população que participou da pesquisa está distribuída na tabela abaixo, divididas por sexo e idade.

Tabela 5. Distribuição dos indivíduos segundo sexo e grupo etário.

		22 a 34 anos		35 a 51 anos		Total	
		N	%	N	%	N	%
Sexo							
	Masculino	169	38,67	268	61,33	**437**	**100**
	Feminino	13	39,40	20	60,60	**33**	**100**

A quantidade de indivíduos por faixa etária em relação a sua condição bucal é apresentada na tabela 6.

Tabela 6. Distribuição dos indivíduos por CPOD e CPOS segundo grupo etário.

	CPOD < 15		CPOD ≥ 15		CPOS < 40		CPOS ≥ 40		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
De 22 a 34 anos	135	74,17	47	25,82	160	87,90	22	12,08	**182**	**100**
De 35 a 51 anos	90	31,25	198	68,75	121	42,01	167	57,99	**288**	**100**

Os indivíduos participantes estão apresentados abaixo divididos por grupos etários segundo as patentes.

Tabela 7. Distribuição das patentes segundo grupo etário.

	22 a 34 anos		35 a 51 anos		Total	
	N	%	N	%	N	%
Patente						
Soldado PM e Cabo PM	175	43,86	224	56,14	**399**	**100**
Sargento PM e Subtenente PM	2	3,28	59	96,72	**61**	**100**
Oficiais	5	50,00	5	50,00	**10**	**100**

Da mesma forma são apresentados dados referentes aos policiais por CPOD e CPOS segundo suas patentes.

Tabela 8. Distribuição dos indivíduos por CPOD e CPOS segundo as patentes.

	CPOD <15		CPOD ≥ 15		CPOS<40		CPOS≥40		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Patente										
Soldado PM e Cabo PM	204	51,13	195	48,87	248	62,16	151	37,84	**399**	**100**
Sargento PM e Subtenente PM	16	26,23	45	73,77	27	44,26	34	55,74	**61**	**100**
Oficiais	5	50,00	5	50,00	6	60,00	4	40,00	**10**	**100**

As escolaridades dos sujeitos da pesquisa bem como de seus pais estão descritas na tabela abaixo, divididas segundo os grupos etários da população.

Tabela 9. Distribuição dos indivíduos por grupo etário segundo escolaridade.

	22 a 34 anos		**35 a 51 anos**		**Total**	
	N	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**
Escolaridade						
Fundamental incompleto	1	0,55	1	0,35	**2**	**0,43**
Fundamental completo	7	3,85	16	5,56	**23**	**4,89**
Médio incompleto	4	2,20	12	4,17	**16**	**3,40**
Médio completo	103	56,59	167	57,99	**270**	**57,45**
Superior incompleto	43	23,63	39	13,54	**82**	**17,45**
Superior completo	24	13,19	53	18,40	**77**	**16,38**
Total	**182**	**100**	**235**	**100**	**470**	**100**
Escolaridade do Pai						
Sem estudo	4	2,21	25	8,83	**29**	**6,25**
Fundamental incompleto	61	33,70	123	43,46	**184**	**39,66**
Fundamental completo	46	25,41	75	26,50	**121**	**26,08**
Médio incompleto	9	4,97	17	6,01	**26**	**5,60**
Médio completo	39	21,55	25	8,83	**64**	**13,79**
Superior incompleto	4	2,21	1	0,35	**5**	**1,08**
Superior completo	18	9,94	17	6,01	**35**	**7,54**
Total	**181**	**100**	**283**	**100**	**464**	**100**
Escolaridade da Mãe						
Sem estudo	2	1,10	30	10,49	**32**	**6,85**
Fundamental incompleto	76	41,99	135	47,20	**211**	**45,18**
Fundamental completo	41	22,65	67	23,43	**108**	**23,13**
Médio incompleto	11	6,08	9	3,15	**20**	**4,28**
Médio completo	31	17,13	38	13,29	**69**	**14,78**
Superior incompleto	5	2,76	1	0,35	**6**	**1,28**
Superior completo	15	8,29	6	2,10	**21**	**4,50**
Total	**181**	**100**	**286**	**100**	**467**	**100**

A escolaridade também foi descrita de acordo com os índices CPOD e CPOS dos indivíduos participantes conforme apresenta a tabela 10.

Tabela 10. Distribuição dos indivíduos por CPOD e CPOS segundo escolaridade.

	CPOD <15		CPOD ≥ 15		CPOS<40		CPOS≥40		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Escolaridade										
Fundamental incompleto	0	0	2	100	1	50,00	1	50,00	**2**	**100**
Fundamental completo	4	17,39	19	82,60	5	21,74	18	78,26	**23**	**100**
Médio incompleto	8	50,00	8	50,00	9	56,25	7	43,75	**16**	**100**
Médio completo	145	53,70	125	46,30	171	63,33	99	36,66	**270**	**100**
Superior incompleto	39	47,56	43	52,43	50	60,97	32	39,02	**82**	**100**
Superior completo	29	37,66	48	62,33	45	58,44	32	41,55	**77**	**100**
Escolaridade do Pai										
Sem estudo	8	27,58	21	72,41	13	44,82	16	55,17	**29**	**100**
Fundamental incompleto	73	39,67	111	60,32	98	53,26	86	46,73	**184**	**100**
Fundamental completo	62	51,24	59	48,76	72	59,50	49	40,50	**121**	**100**
Médio incompleto	11	42,30	15	57,70	13	50,00	13	50,00	**26**	**100**
Médio completo	45	70,31	19	29,68	57	89,06	7	10,93	**64**	**100**
Superior incompleto	3	60,00	2	40,00	3	60,00	2	40,00	**5**	**100**
Superior completo	19	54,28	16	45,71	21	60,00	14	40,00	**35**	**100**
Escolaridade da Mãe										
Sem estudo	8	25,00	24	75,00	13	40,62	19	59,37	**32**	**100**
Fundamental incompleto	91	43,12	120	56,87	121	57,34	90	42,65	**211**	**100**
Fundamental completo	55	50,92	53	49,07	61	56,48	47	43,51	**108**	**100**
Médio incompleto	13	65,00	7	35,00	13	65,00	7	35,00	**20**	**100**
Médio completo	38	55,07	31	44,92	51	73,91	18	26,08	**69**	**100**
Superior incompleto	3	50,00	3	50,00	4	66,66	2	33,33	**6**	**100**
Superior completo	15	71,42	6	28,57	16	76,19	5	23,80	**21**	**100**

Em relação aos hábitos alimentares dos estudados, as tabelas 11 e 12 mostram a distribuição destes de acordo com os grupos etários e índices epidemiológicos CPOD e CPOS.

Tabela 11. Distribuição dos indivíduos por grupo etário segundo hábitos alimentares.

	22 a 34 anos		35 a 51 anos		Total	
	N	%	N	%	N	%
Lanche entre as refeições						
Sim	143	78,57	196	68,29	**339**	**72,44**
Não	39	21,43	91	31,71	**130**	**27,78**
Total	**182**	**100**	**287**	**100**	**469**	**100**
Escova os dentes após o lanche						
Sim	36	25,35	48	24,37	**84**	**24,78**
Não	106	74,65	149	75,63	**255**	**75,22**
Total	**142**	**100**	**197**	**100**	**339**	**100**
Consumo de doces						
Não come	18	9,89	29	10,10	**47**	**10,02**
1 vez ao dia	62	34,07	98	34,15	**160**	**34,12**
2 vezes ao dia	19	10,44	55	19,16	**74**	**15,78**
Mais de 2 vezes ao dia	23	12,64	18	6,27	**41**	**8,74**
1 a 3 vezes por semana	52	28,57	79	27,53	**131**	**27,93**
4 a 6 vezes por semana	8	4,40	8	2,79	**16**	**3,41**
Total	**182**	**100**	**287**	**100**	**469**	**100**

Tabela 12. Distribuição dos indivíduos por CPOD e CPOS segundo hábitos alimentares.

	CPOD <15		CPOD ≥ 15		CPOS<40		CPOS≥40		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Lanche entre as refeições										
Sim	159	46,90	180	53,10	204	60,17	135	39,82	**339**	**100**
Não	66	51,16	63	48,84	77	59,68	52	40,31	**129**	**100**
Escova os dentes após o lanche										
Sim	40	47,62	44	52,38	53	63,10	31	36,90	**84**	**100**
Não	119	46,66	136	53,33	151	59,21	104	40,78	**255**	**100**
Consumo de doces										
Não come	28	59,57	19	40,42	32	68,08	15	31,91	**47**	**100**
1 vez ao dia	75	46,87	85	53,12	89	55,62	71	44,37	**160**	**100**
2 vezes ao dia	26	35,13	48	64,86	38	51,35	36	48,64	**74**	**100**
Mais de 2 vezes ao dia	23	56,10	18	43,90	29	70,73	12	29,26	**41**	**100**
1 a 3 vezes por semana	63	48,10	68	51,90	82	62,59	49	37,40	**131**	**100**
4 a 6 vezes por semana	9	56,25	7	43,75	10	62,50	6	37,50	**16**	**100**

Hábitos de higiene oral como frequência de escovação, quanto à utilização de fio dental e realização de bochechos com colutórios são expostos nas tabelas 13 e 14 segundo grupos etários e índices CPOD e CPOS respectivamente.

Tabela 13. Distribuição dos indivíduos por grupo etário segundo hábitos de higiene oral.

	22 a 34 anos		35 a 51 anos		Total	
	N	%	N	%	N	%
Frequência de escovação						
1 vez ao dia	4	2,20	8	2,78	**12**	**2,55**
2 vezes ao dia	28	15,38	57	19,79	**85**	**18,09**
3 vezes ao dia	87	47,80	149	51,74	**236**	**50,21**
Mais que 3 vezes ao dia	63	34,62	74	25,69	**137**	**29,15**
Total	**182**	**100**	**288**	**100**	**470**	**100**
Frequência de uso de fio dental						
Não usa	29	15,93	46	15,97	**75**	**15,96**
1 vez ao dia	66	36,26	78	27,08	**144**	**30,64**
2 vezes ao dia	38	20,88	78	27,08	**116**	**24,68**
3 vezes ao dia	28	15,38	58	20,14	**86**	**18,30**
Mais de 3 vezes ao dia	21	11,54	28	9,72	**49**	**10,43**
Total	**182**	**100**	**288**	**100**	**470**	**100**
Realização de bochechos						
Sim	85	46,70	120	41,67	**205**	**43,62**
Não	97	53,30	168	58,33	**265**	**56,38**
Total	**182**	**100**	**288**	**100**	**470**	**100**

Tabela 14. Distribuição dos indivíduos por CPOD e CPOS segundo hábitos de higiene oral.

	CPOD <15		CPOD ≥ 15		CPOS<40		CPOS≥40		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Frequência de escovação										
1 vez ao dia	5	41,66	7	58,33	7	58,33	5	41,66	**12**	**100**
2 vezes ao dia	39	45,88	46	54,12	51	60,00	34	40,00	**85**	**100**
3 vezes ao dia	117	49,57	119	50,42	139	58,90	97	41,10	**236**	**100**
Mais que 3 vezes ao dia	64	46,71	73	53,28	84	61,31	53	38,68	**137**	**100**
Frequência de uso de fio dental										
Não usa	42	56,00	33	44,00	50	66,66	25	33,33	**75**	**100**
1 vez ao dia	85	59,02	59	40,97	98	68,05	46	31,94	**144**	**100**
2 vezes ao dia	46	39,65	70	60,34	65	56,03	51	43,96	**116**	**100**
3 vezes ao dia	32	37,20	54	62,79	44	51,16	42	48,83	**86**	**100**
Mais de 3 vezes ao dia	20	40,81	29	59,18	24	48,97	25	51,02	**49**	**100**
Realização de bochechos										
Sim	103	50,24	102	49,75	124	60,48	81	39,51	**205**	**100**
Não	122	46,03	143	53,96	157	59,24	108	40,75	**265**	**100**

A frequência com que os sujeitos da pesquisa comparecem ao dentista, bem como a época da última visita realizada encontram-se nas tabelas 15 e 16, segundo grupos etários e índices CPOD e CPOS respectivamente.

Tabela 15. Distribuição dos indivíduos por grupo etário segundo frequência de visitas ao dentista.

	22 a 34 anos		35 a 51 anos		Total	
	N	%	N	%	N	%
Última visita ao dentista						
Menos de 6 meses	85	46,70	127	44,10	**212**	**45,11**
6 meses a 1 ano	72	39,56	109	37,85	**181**	**38,51**
1 a 2 anos	12	6,59	38	13,19	**50**	**10,64**
Mais de 2 anos	13	7,14	14	4,86	**27**	**5,74**
Total	**182**	**100**	**288**	**100**	**470**	**100**
Frequência de visita ao dentista						
A cada 6 meses	46	25,27	56	19,51	**102**	**21,75**
1 vez ao ano	91	50,00	138	48,08	**229**	**48,83**
Entre 1 e 2 anos	18	9,89	44	15,33	**62**	**13,22**
Mais de 2 anos	5	2,75	10	3,48	**15**	**3,20**
Só quando há necessidade	22	12,09	39	13,59	**61**	**13,01**
Total	**182**	**100**	**287**	**100**	**469**	**100**

Tabela 16. Distribuição dos indivíduos por CPOD e CPOS segundo frequência de visitas ao dentista.

	CPOD <15		CPOD ≥ 15		CPOS<40		CPOS≥40		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Última visita ao dentista										
Menos de 6 meses	102	48,11	110	51,88	125	58,96	87	41,03	**212**	**100**
6 meses a 1 ano	87	48,06	94	51,93	105	58,01	76	41,99	**181**	**100**
1 a 2 anos	22	44,00	28	56,00	32	64,00	18	36,00	**50**	**100**
Mais de 2 anos	14	51,85	13	48,15	19	70,37	8	29,63	**27**	**100**
Frequência visita ao dentista										
A cada 6 meses	46	45,10	56	54,90	63	61,76	39	38,23	**102**	**100**
1 vez ao ano	120	52,40	109	47,60	135	58,95	94	41,04	**229**	**100**
Entre 1 e 2 anos	29	46,77	33	53,22	41	66,12	21	33,87	**62**	**100**
Mais que 2 anos	5	33,33	10	66,33	6	40,00	9	60,00	**15**	**100**
Necessidade de tratamento	25	40,98	36	59,01	36	59,01	25	40,98	**61**	**100**

As tabelas 17 e 18 mostram a distribuição dos indivíduos por grupo etário e índices CPOD e CPOS, os quais foram indagados se em algum momento ocorreu a utilização de aparelho ortodôntico para correção das arcadas dentárias e uma auto avaliação de como o indivíduo se sentia em relação à situação de seus dentes.

Tabela 17. Distribuição dos indivíduos por grupo etário segundo uso de aparelho ortodôntico e autopercepção da saúde bucal.

	22 a 34 anos		35 a 51 anos		Total	
	N	%	N	%	N	%
Uso de aparelho ortodôntico						
Sim	64	35,36	46	15,97	**110**	**23,45**
Não	117	64,64	242	84,03	**359**	**76,55**
Total	**181**	**100**	**288**	**100**	**469**	**100**
Autopercepção da saúde bucal						
Ótima	10	5,49	10	3,47	**20**	**4,26**
Boa	130	71,43	155	53,82	**285**	**60,64**
Regular	35	19,23	103	35,76	**138**	**29,36**
Ruim	7	3,85	17	5,90	**24**	**5,11**
Péssima	0	0	3	1,04	**3**	**0,64**
Total	**182**	**100**	**288**	**100**	**470**	**100**

Tabela 18. Distribuição dos indivíduos por CPOD e CPOS segundo uso de aparelho ortodôntico e autopercepção da saúde bucal.

	CPOD < 15		CPOD ≥ 15		CPOS < 40		CPOS ≥ 40		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Uso de aparelho ortodôntico										
Sim	63	57,27	47	42,72	77	70,00	33	30,00	**110**	**100**
Não	161	44,84	198	55,15	203	56,54	156	43,45	**359**	**100**
Autopercepção da saúde bucal										
Ótima	14	70,00	6	30,00	15	75,00	5	25,00	**20**	**100**
Boa	154	54,03	131	45,96	194	68,07	91	31,92	**285**	**100**
Regular	49	35,50	89	64,50	64	46,37	74	53,62	**138**	**100**
Ruim	7	29,16	17	70,83	7	29,16	17	70,83	**24**	**100**
Péssima	1	33,33	2	66,66	1	33,33	2	66,66	**3**	**100**

5.2. ANÁLISE BIVARIADA

A fim de determinarmos a existência de associação das variáveis da pesquisa com grupos etários e índices CPOD e CPOS, o teste de χ^2 e o *teste t não pareado* foram utilizados.

O teste de χ^2 foi utilizado para associarmos variáveis categorizadas, sejam nominais, dicotômicas ou com mais de duas categorias. O *teste t não pareado* foi utilizado para variáveis contínuas.

Os resultados destas análises estão nas tabelas 19 a 21.

Tabela 19. Análise bivariada das variáveis do estudo segundo grupos etários.

	TESTE	p
Última visita ao dentista	χ^2	0,120
Frequência de visita ao dentista	χ^2	0,324
Frequência de escovação	χ^2	0,192
Frequência de uso de fio dental	χ^2	0,162
Realização de bochecho com colutório	χ^2	0,283
Faz lanche entre as refeições	χ^2	0,018
Escova os dentes após o lanche	χ^2	0,836
Consumo de doces	χ^2	0,044
Grau de instrução	χ^2	0,064
Grau de instrução do PAI	χ^2	<0,001
Grau de instrução da MÃE	χ^2	<0,001
Utilização de aparelho	χ^2	<0,001
Auto percepção da saúde bucal	χ^2	0,001
Patente	χ^2	<0,001
CPOD	t não pareado	<0,001
CPOS	t não pareado	<0,001
CPOD dicotomizado (de 0 a 14 e de 15 a 28)	χ^2	<0,001
CPOS dicotomizado (de 0 a 39 e de 40 a 140)	χ^2	<0,001

Tabela 20. Análise bivariada das variáveis do estudo segundo níveis de CPOD (de 0 a 14 e de 15 a 28).

	TESTE	p
Última visita ao dentista	χ^2	0,923
Frequência de visita ao dentista	χ^2	0,325
Frequência de escovação	χ^2	0,881
Frequência de uso de fio dental	χ^2	0,002
Realização de bochecho com colutório	χ^2	0,365
Faz lanche entre as refeições	χ^2	0,410
Escova os dentes após o lanche	χ^2	0,879
Consumo de doces	χ^2	0,108
Grau de instrução	χ^2	0,004
Grau de instrução do PAI	χ^2	< 0,001
Grau de instrução da MÃE	χ^2	0,008
Utilização de aparelho	χ^2	0,022
Auto percepção da saúde bucal	χ^2	< 0,001
Patente	χ^2	< 0,001
Faixa etária	χ^2	< 0,001

Tabela 21. Análise bivariada das variáveis do estudo segundo níveis de CPOS (de 0 a 39 e de 40 a 140).

	TESTE	p
Última visita ao dentista	χ^2	0,588
Frequência de visita ao dentista	χ^2	0,444
Frequência de escovação	χ^2	0,974
Frequência de uso de fio dental	χ^2	0,023
Realização de bochecho com colutório	χ^2	0,785
Faz lanche entre as refeições	χ^2	0,923
Escova os dentes após o lanche	χ^2	0,529
Consumo de doces	χ^2	0,206
Grau de instrução	χ^2	0,008
Grau de instrução do PAI	χ^2	< 0,001
Grau de instrução da MÃE	χ^2	0,026
Utilização de aparelho	χ^2	0,012
Auto percepção da saúde bucal	χ^2	< 0,001
Patente	χ^2	< 0,001
Faixa etária	χ^2	< 0,001

5.3. ANÁLISE MULTIVARIADA

As seguintes variáveis foram incluídas na análise multivariada: uso de fio dental, grau de instrução, grau de instrução do PAI, grau de instrução da MÃE, utilização de aparelho, auto percepção da saúde bucal, patente e grupo etário.

Os resultados da análise multivariada estão apresentados no quadro abaixo.

Quadro 1. Resultado da análise multivariada.

Variáveis na Equação

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1	grau_mae	,024	,095	,066	1	,798	1,025
	grau_pai	-,244	,087	7,851	1	,005	,784
	grau	-,011	,126	,008	1	,931	,989
	idade	1,490	,236	40,021	1	,000	4,439
	patente	,411	,296	1,931	1	,165	1,508
	aparelho	-,048	,264	,033	1	,856	,953
	fio_dental	,315	,097	10,618	1	,001	1,371
	auto_percepcao	,504	,188	7,181	1	,007	1,655
	Constant	-1,742	,964	3,269	1	,071	,175

6. DISCUSSÃO

Estudos transversais são métodos eficazes para observar a prevalência de alguma doença ou estado de uma determinada população. Através dos dados obtidos em levantamentos epidemiológicos transversais, podem se traçar linhas de atuação para um melhor gerenciamento da saúde bucal de uma população.

Ao analisar o perfil dentário desta população, resultados mostram uma média do índice CPOD para a população de 14,6 e média de CPOS de 36,5 (tabela 2).

Ainda na tabela 2 observa-se que o grupo mais velho tem uma média de faces cariadas (1,47) que é aproximadamente o dobro da média de faces cariadas do grupo mais jovem (0,79).

A tabela 3 descreve a média de ocorrências relacionadas à cárie e suas consequências tal como faces cariadas, obturadas, dentes hígidos e ausentes. Pode-se verificar que apesar de programas de prevenção através de orientação dada aos policiais militares, a cárie ainda está presente nesta população com uma média de 1,2 faces cariadas por indivíduo. A média de dentes ausentes nesta população é de 2,4 (16% do CPOD), o que está bem abaixo da média da população brasileira, onde o componente perdido é responsável por 66% do índice CPOD, com 13,23 dentes ausentes na faixa etária de 35 a 44 anos[50]. Os números médios de dentes cariados e obturados são de 0,5 e 11,7, enquanto que no restante da população brasileira estes valores representam 2,33 e 4,22, respectivamente. Nota-se uma grande diferença na média de dentes obturados entre as duas populações, devido ao fato que a população brasileira de modo geral ter maior ausência de dentes, conforme citado acima.

Com relação aos dentes mais acometidos, mesmo em populações com hábitos e costumes tão distintos, como uma população de policiais militares do interior paulista e uma população de índios Xavantes do Mato Grosso, podem apresentar características semelhantes.

Por ser um dos primeiros dentes permanentes a erupcionar na cavidade oral[44], os molares estão sujeitos a um tempo maior de exposição a fatores de risco associados ao desenvolvimento da cárie. Esta situação acena para a afirmação de que estariam expostos a diferentes riscos por um tempo maior, o que provavelmente corresponderia a um dano clínico irreversível, podendo levar a excisão cirúrgica.

Conforme relacionado na tabela 4, verifica-se que os dentes mais ausentes da cavidade oral são os primeiros molares inferiores (dentes números 36 e 46) correspondendo, respectivamente, a 34,46% e 30,42% dos dentes ausentes. O que é compatível com resultados de estudo realizado com população indígena[6].

Ainda referindo aos molares, observa-se que estes são de um modo geral, os dentes mais acometidos por cáries ativas e restaurações. Parece que esta situação é comum, independente dos hábitos e costumes[6]. Um efeito dose-resposta sobre o tempo de exposição do dente na boca, combinado a uma dificuldade maior de higienização na área destes elementos, talvez explique a observação acima.

Na mesma tabela observa-se uma maior prevalência de dentes hígidos no segmento do canino inferior esquerdo ao canino inferior direito (dentes números 31, 32, 33, 41, 42 e 43), com média de 92,87% dos dentes em condição hígida, sendo que o dente menos acometido é o canino inferior direito com 94,90% de dentes hígidos, seguido do canino inferior esquerdo com 94,47% do total destes.

Ao observar as condições acima, agora se referindo às superfícies dos dentes, verifica-se a mesma situação em alusão às experiências de cárie nos molares e no segmento anterior inferior. Os molares têm um maior número de faces obturadas e cariadas que os demais dentes da arcada dentária enquanto que o segmento de canino a canino inferior tem um menor número de faces nestas condições.

Neste estudo pode-se notar uma grande diferença na proporção entre homens e mulheres (tabela 5), porém a distribuição de homens e de mulheres é semelhante nas duas faixas etárias. Nota-se, também, que 61% dos indivíduos pertencem ao grupo com faixa etária mais elevada.

A distribuição desta população de acordo com seus índices CPOD e CPOS está apresentada na tabela 6 e mostra que o grupo mais jovem tem uma condição melhor de saúde bucal com sua maioria tendo o CPOD e CPOS abaixo da média da população do estudo. A situação se inverte ao verificar que a faixa etária mais elevada possui CPOD e CPOS acima da média da população.

A tabela 7 mostra a distribuição dos indivíduos com relação às suas patentes e idades, e nota-se que o número de sargentos é bem maior entre os mais velhos, cerca de 30 vezes mais, provavelmente, por se tratar de uma graduação que necessita anos de corporação e concursos prestados. No que se refere aos oficiais, houve a participação de cinco policiais por faixa etária, dentre os 27 oficiais que comandam o 34º BPM/I.

Na associação das patentes dos policiais militares pesquisados com a prevalência de cárie e suas consequencias (tabela 8), observa-se uma grande discrepância na categoria de Sargentos e Subtenentes, onde 26,23% dos indivíduos

pertencem ao grupo com CPOD < 15, enquanto que 73,77% estão no grupo com CPOD ≥ 15. Esta associação com p<0,001 (tabela 20) pode ser decorrente do fato de que para pertencer a esta categoria, o policial tende a ser mais velho e portanto com uma condição pior da saúde bucal. Na análise multivariada, a patente não apresentou associação estatisticamente significativa com o CPOD (quadro 1).

Na tabela 9 verifica-se que os policiais na faixa etária mais elevada têm seus pais e mães com grau de instrução menor que os policiais na faixa etária mais jovem. Isto acarreta em uma pior condição oral nos indivíduos cujos pais e mães têm menor escolaridade conforme observado na tabela 10. Nota-se uma associação entre o CPOD e os níveis de instrução (p=0,004 – ver tabela 20), sendo que os policiais que não cursaram o ensino médio apresentam com mais frequência CPOD ≥ 15 (ver tabela 10). O que está de acordo com levantamento epidemiológico prévio realizado em Portugal[47], onde se verificou que quanto maior a escolaridade do indivíduo, menor o número de dentes perdidos e cariados, e maior o número de dentes hígidos e presentes. No entanto, na análise multivariada a escolaridade do indivíduo não apresentou associação estatisticamente significativa com o CPOD. Nesta análise, o grau de instrução do pai foi o único dentre as variáveis que avaliaram o grau de instrução a apresentar associação estatisticamente significativa com os níveis de CPOD (p = 0,005), com o Exp(B) = 0,784 (quadro 1).

Verifica-se também uma diferença na escolaridade dos pais ao compararem os dois grupos etários. A faixa etária dos indivíduos mais velhos tem seus pais com escolaridade menor que a daqueles da faixa etária mais nova. Observa-se que a baixa escolaridade dos pais do grupo de 35 a 51 anos está associada com o maior índice CPOD e CPOS dos indivíduos deste grupo, onde os valores de p para CPOD e CPOS

são respectivamente 0,008 e 0,026 para mãe e <0,001 e <0,001 para pai (tabelas 20 e 21). Isso possivelmente se deve ao fato de que a baixa escolaridade dos pais influencia na capacitação do indivíduo de cuidar bem de sua saúde, acarretando em uma falta de conhecimento a respeito de prevenção em saúde bucal e consequentemente um maior número de ocorrências das doenças bucais.

Em estudos recentes[56] verifica-se um declínio do índice CPOD das crianças e adolescentes nos dias de hoje, declínio este que está associado a maior divulgação e orientação sobre saúde bucal através de programas desenvolvidos pelo poder público, como por exemplo, o programa Brasil Sorridente e o Programa Saúde Família[48], bem como informações prestadas por órgãos da categoria como Conselhos Regional e Federal de Odontologia, Associação dos Cirurgiões Dentistas, e que na época da infância e adolescência dos policiais mais velhos eram tão escassas.

Na tabela 11, pode verificar-se que grande parte desta população costuma comer algum tipo de lanche entre as refeições principais, e destas, a maioria não faz a higienização dos dentes após este lanche.

Resultados de um estudo realizado com drogadictos[71] mostram que 72,54% apresentam o hábito de comer lanche entre as refeições, o que se assemelha a porcentagem dos indivíduos desta pesquisa, que tem 72,44% deles comendo entre as refeições. Dos indivíduos da faixa etária mais jovem, 42,18% costumam fazer o lanche entre as refeições, enquanto 57,82% da faixa mais velha têm este hábito. Esta diferença mostrou-se significativa com um *p* de 0,018 (tabela 19).

Não houve associação entre lanchar no intervalo das refeições principais e maiores índices CPOD e CPOS. O hábito de escovar o dente após a realização do

lanche também não se mostrou relacionado a um aumento dos índices epidemiológicos.

A ingestão de açúcar, principal desencadeador para o desenvolvimento de lesões cariosas, mostra-se presente em quase toda população conforme pode se verificar na tabela 11, sendo que um terço da amostra costuma ingerir doces uma vez ao dia e apenas 10% da população estudada não tem o hábito de consumir doce. Entretanto, não se observou associação estatisticamente significativa entre a ingestão de açúcar e o CPOD (tabelas 20 e 21).

Não houve associação também em relação à frequência de escovação e utilização de colutório com o CPOD. No entanto, houve um nível muito bom de frequência de escovação entre os participantes da pesquisa, como mostra a tabela 13. Quase 80% da população de ambas as faixas etárias escovam os dentes três ou mais vezes ao dia. Dados semelhantes podem ser encontrados em outros estudos[1,39,65]. Um pouco menos da metade da população (43,62%) realizam bochechos com antisépticos bucais como complemento da higienização oral.

A população mais jovem tende a utilizar o fio dental uma vez ao dia, enquanto a faixa etária de 35 a 51 anos utiliza este método preventivo mais vezes durante o dia e quase 16% da população não fazem o uso de fio dental, quantidade baixa se comparada a outros trabalhos[1,39,65,71].

A utilização de fio dental aparece como um fator associado ao acometimento do dente por cárie e suas consequencias, com $p = 0,002$ e 0,023, para CPOD e CPOS respectivamente (tabelas 20 e 21). Observa-se na tabela 14 que a porcentagem de indivíduos com CPOD ≥ 15 é maior dentre aqueles que utilizam fio dental mais que duas vezes ao dia que aqueles que o fazem até uma vez. Nota-se que ocorre o inverso

no grupo com CPOD < 15. Na análise multivariada, a utilização de fio dental se mostrou associada a níveis mais elevado de CPOD, p = 0,001 (quadro 1).

Tal associação paradoxal possivelmente decorre do fato de que os indivíduos que foram mais acometidos por desordens bucais são mais propensos a cuidar melhor de sua saúde bucal e assim evitar nova necessidade de tratamento dentário, o que a maioria das pessoas acha ser uma experiência desagradável.

Com relação à frequência ao dentista, os indivíduos desta pesquisa têm comparecido com frequência satisfatória, uma vez que aproximadamente 70% desta população visitam um dentista pelo menos uma vez ao ano e cerca de 80% fez sua última visita há pelo menos um ano como mostra a tabela 15. No último levantamento epidemiológico nacional[50], 37% da população entre 35 e 44 anos esteve em um dentista há pelo menos um ano.

Em pesquisa epidemiológica realizada em Portugal[47], 22,3% dos entrevistados afirmaram visitar o dentista anualmente e mais da metade, 58,4% vão ao dentista somente quando há necessidade de tratamento, enquanto que no presente estudo apenas 13% vai ao dentista somente quando há algum tratamento para ser realizado.

Conforme verifica-se na tabela 17, 23,45% da população está sob ou já realizou tratamento ortodôntico. Os indivíduos da faixa etária entre 22 e 34 anos apresentam uma porcentagem maior de usuários ou ex-usuários de aparelhos ortodônticos que os da faixa etária de 35 a 51 anos, cerca de duas vezes mais.

Houve associação significativa entre o uso de aparelho ortodôntico e o desfecho da pesquisa. Os valores de *p* para CPOD foi igual a 0,022 e para CPOS 0,012 (tabelas 20 e 21).

Apesar de o aparelho ortodôntico dificultar muito a higienização dos dentes, o que deveria levar a um maior índice de dentes acometidos por doenças bucais, esta população apresentou uma porcentagem maior de usuários e ex-usuários com índices CPOD e CPOS mais baixos (tabela 18).

Então, aqueles indivíduos que fazem ou fizeram uso de aparelho para correção dos dentes tem uma melhor condição de saúde bucal que aqueles que não o fizeram.

Esta associação pode ser explicada através das orientações dirigidas a este público no ato do tratamento ortodôntico. Conforme mostra alguns estudos[57,82], há uma grande preocupação por parte dos profissionais ortodontistas em relação a higiene bucal durante o tratamento ortodôntico, e ações como escovação dental supervisionada e fazer com que o paciente entenda o porque de um cuidado maior durante o tratamento ortodôntico, podem ser eficazes na diminuição do número de dentes acometidos pela cárie. No entanto, na análise multivariada não se observou associação estatisticamente significativa entre o uso de aparelho ortodôntico e níveis de CPOD mais elevado (quadro 1).

Os indivíduos da faixa etária mais jovem consideram sua saúde bucal melhor que os indivíduos da faixa etária mais velha. Uma parcela majoritária dos pertencentes da menor faixa etária (71,43%) considera que tem a saúde bucal boa, enquanto que na faixa etária maior tem sua maioria distribuída entre uma situação boa e regular (tabela 17).

Observa-se ainda na tabela 17 que somente na faixa etária dos 35 a 51 anos houve indivíduos que consideraram sua saúde bucal sendo péssima, além de um número maior quando comparado ao grupo mais jovem de pessoas que consideraram

sua saúde bucal regular ou ruim. Ainda houve uma semelhança em todas as categorias apresentadas sobre condição da saúde bucal quanto à porcentagem de indivíduos de ambos os índices epidemiológicos (tabela 18).

Os indivíduos que classificaram sua saúde bucal sendo péssima representam apenas 0,64% da população do estudo (tabela 17), resultado que pode ser considerado baixo tendo em vista que 8% da população brasileira com faixa etária semelhante estão totalmente insatisfeitas com sua condição bucal[50].

Apesar de a literatura apresentar poucos trabalhos brasileiros relacionados a auto-avaliação[79], Matos e Lima-Costa[43] acreditam que estudos de base populacional sobre o tema são inexistentes no Brasil. Porém em países desenvolvidos, principalmente os Estados Unidos, há tempos já existem pesquisas referentes ao assunto[7,24].

A autopercepção é uma variável subjetiva e de perspectiva individual baseada em uma visão pessoal que o indivíduo tem de sua saúde oral[7], e que mostra o grau de satisfação do indivíduo em relação a sua saúde bucal. Na análise multivariada, a percepção da saúde bucal está associada à categoria de CPOD ($p = 0,007$), sendo que os indivíduos com auto avaliações piores tendem a apresentar CPOD mais elevados.

7. CONCLUSÃO

Através do presente estudo, foi possível observar que os indivíduos da população de policiais militares analisada apresentam índice de CPOD médio menor que a média da população brasileira.

A obrigatoriedade da presença dos policiais militares ao gabinete odontológico anualmente possivelmente propicia um maior controle da manutenção da saúde bucal desta população, através de orientações e acompanhamento clínico. No entanto, o próprio mecanismo de seleção de policiais, com a exigência de algum nível de escolaridade, pode também ser um fator responsável pelas melhores condições dentárias nesta população.

Os resultados deste estudo mostram que os principais dentes acometidos são os primeiros molares inferiores.

Dentre os fatores associados à maior prevalência de índices de CPOD aumentados destacam-se a baixa escolaridade dos pais, o grupo etário, o uso de fio dental e a percepção negativa em relação à situação bucal.

Por final, conclui-se que é de grande valia o desenvolvimento de pesquisas a respeito da saúde bucal dos integrantes das forças armadas, a fim de elaborar planos de atuação nesta população visando manter uma cavidade oral saudável.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Abegg C. Hábitos de higiene bucal de adultos porto-alegrenses. Rev Saúde Pública, 1997;31(6):586-93

2. Alexandre GC, Nadanovsky P, Lopes CS, Faerstein E. Prevalência e fatores associados à ocorrência da dor de dente que impediu a realização de tarefas habituais em uma população de funcionários públicos no Rio de Janeiro, Brasil. Cad Saúde Pública. 2006;22(5):1073-8.

3. Almeida GCM, Ferreira MAF. Saúde bucal no contexto do Programa Saúde da Família: práticas de prevenção orientadas ao indivíduo e ao coletivo. Cad. Saúde Pública, 2008;24(9):2131-40.

4. Al Sadhan RI, Almas K. Miswak (chewing stick): a cultural and scientific heritage. The Saudi Dental Journal. 1999;11(2):80-7.

5. American Dental Association. La dieta y La salud oral. [acesso em 14 mai 09]. Disponível em: http://www.ada.org/public/espanol/topics/diet.asp

6. Arantes R, Santos RV, Coimbra Jr, CEA. Saúde bucal na população indígena Xavante de Pimentel Barbosa, Mato Grosso, Brasil. Caderno de Saúde Pública. Rio de Janeiro, 2001;17(2):375-84.

7. Atchison KA, Gift HC. Perceived oral health in a diverse sample. Adv Dent Res 1997; 11:272-80.

8. Bartoloni JA, Chao SY, Martin GC, Caron GA. Dental caries risk in the U.S. Air Force. J Am Dent Assoc. 2006;137(11):1582-91.

9. Brandão IMG, Arcieri RM, Sundefeld MLM, Moimaz SAS. Cárie precoce: influência de variáveis sócio-comportamentais e do locus de controle da saúde em um grupo de crianças de Araraquara, São Paulo, Brasil. Cad Saúde Pública. 2006;22(6):1247-56.

10. Bulgarelli AF, Manco, ARX. Idosos vivendo na comunidade e a satisfação com a própria saúde bucal. Ciência & Saúde Coletiva. 2008;13(4):1165-74.

11. Burt BA, Pai S. Sugar comsumption and caries risk: a systematic review. Journal of Dental Education. 2001;65(10):1017-23.

12. Carvalho OL. Condições e autopercepção da saúde bucal em adultos e idosos. [dissertação de mestrado]. Piracicaba: Faculdade de Odontologia de Piracicaba, da Universidade Estadual de Campinas; 2005.

13. Carsava RDF. Dieta e dentição: há alguma relação? São Paulo: Nutrociência; 2005 [acesso em 15 out 2007]. Disponível em: http://www.nutrociencia.com.br/textos_mostra.asp?vid=80&cid=5.

14. Chaves MM. Odontologia Social. 3. ed. São Paulo: Artes Médicas; 1986.

15. Chaves SCL, Vieira-da-Silva LM. As práticas preventivas no controle da cárie dental: uma síntese de pesquisas. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2002;18(1):129-39.

16. Chisick MC. Dental health promotion and preventive dentistry pratices of U.S. Army dentists. Military medicine. 2000;165(8):604-6.

17. Cortellazzi KL. Indicadores de risco de cárie dentária e de gengivite em crianças na faixa etária de 5 anos. [dissertação de mestrado]. Piracicaba: Faculdade de Odontologia de Piracicaba, da Universidade Estadual de Campinas; 2003.

18. Cortelli SC, Cortelli JR, Prado JS, Aquino DR, Jorge AOC. Fatores de risco a cárie e CPOD em crianças com idade escolar. Ciênc Odontol Bras. 2004;7(2):75-82.

19. FDI. Declaración de princípios de la FDI – Demanda y necesidad de atencion de salud bucodental. Barcelona; 1998.

20. FDI. Declaración de princípios de la FDI – Los sucedâneos del azúcar y su papel em la prevención de caries. Suécia; 2008.

21. FDI. Declaración de princípios de la FDI – Objetivos globales para la salud bucodental. Sidney; 2003.

22. Featherstone JDB. Prevention and reversal of dental caries: role of low level fluoride. Community Dent Oral Epidemiol. 1999;27:31-40.

23. Galati CB. Aspectos da saúde bucal de caiçaras e indígenas da região da Estação Ecológica Juréia-Itatins, Iguape, São Paulo, 2003. [dissertação de Mestrado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2002.

24. Gift HC, Atchison KA, Drury TF. Perceptions of the natural dentition in the context of multiple variables. J Dent Res 1998; 77:1529-38.

25. Gonçalves ER, Peres MA, Marcenes W. Cárie dentária e condições sócio-econômicas: um estudo transversal com jovens de 18 anos de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. Cad Saúde Pública. 2002;18(3):699-706.

26. Gontijo L, Cruz RA, Brandão PRG. Dental Enamel Around Fixed Orthodontic Appliances after Fluoride Varnish Application. Braz Dent J, 2007;18(1):49-53.

27. Gordis L. Epidemiologia.Rio de Janeiro; Revinter;2004

28. Grec RHC, Moura PG, Pessan JP, Ramires I, Costa B, Buzalaf MAR. Concentração de flúor em águas engarrafadas comercializadas no município de São Paulo. Rev Saúde Pública 2008;42(1):154-7.

29. Guimarães, LOC. Flúor. Revista da APCD V. 50, nº1, JAN/FEV 1996.

30. Gushi LL. Perfil epidemiológico da saúde bucal em adolescentes de 15 a 19 anos de idade, Estado de São Paulo, 2002 [dissertação de mestrado]. Piracicaba: Faculdade de Odontologia de Piracicaba, da Universidade Estadual de Campinas; 2004.

31. Hopcraft M, Morgan MV. Dental caries experience in Australian Army recruits 2002-2003. Australian Dental Journal 2005;50(1)16-20.

32. Inza RM. Estado actual del control y prevención de la carie dentária. Rev. Chil. Pedriatr 1953;24(9):346-8.

33. Jones TK. Army dental service support in a theater of operations. US Army Medical Department Journal, jan-mar 2006.

34. Klein H, Palmer CE, Bibby BG, McCollum EV. Dental caries. Philadelphia: University of Pennsylvania; 1941.

35. Klein H, Palmer CE. Dental caries in American Indian children. Public Health Bulletin, 239; 1937.

36. Leão ATT, Cidade MC, Varela JR. Impactos da Saúde Periodontal na vida diária. Rev. Brasileira de Odontologia 1998;55(4)jul/ago:238-41.

37. Lenander-Lumikari M, Loimaranta V. Saliva and dental caries. Adv Dent Res. 2000;14:40-47.

38. Levantamento identifica fatores de risco para o desenvolvimento de cárie. São Paulo: Webodonto.com; 2005 [acesso em 27 jul 2007]. Disponível em: http://www.webodonto.com/html/n_fatores_risco_carie.htm.

39. Lisboa IC, Abegg C. Hábitos de higiene bucal e uso de serviços odontológicos por adolescentes e adultos do Município de Canoas, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Epidemiologia e Serviços de Saúde, 2006;15(4):29-39.

40. Locker D, Grushka M. The impact of dental and facial pain. J Dent Res. 1987;66(9):1414-17.

41. Lotufo RFM, Pannuti CM - Efeitos Diretos dos Patógenos Bucais nas Condições Sistêmicas, em: Brunetti MC - Periodontia Médica. São Paulo: SENAC, 2004;42-57.

42. Marsh PD. The role of microbiology in models of dental caries. Adv Dent Res. 1995;9(3):244-54.

43. Matos DL, Lima-Costa MF. Auto-avaliação da saúde bucal de adultos e idosos. Cad. Saúde Pública, 2006;22(8):1699-1707.

44. McDonald, RE. Odontología para el nino y el adolescente. 2. ed. Buenos Aires: Editora Mundi.1975.

45. Meneghim MC, Kozlowski FC, Pereira AC, Ambrosano GMB, Meneghim ZMAP. Classificação socioeconômica e sua discussão em relação à prevalência de cárie e fluorose dentária. Ciên Saúde Colet. 2007;12(2):523-9.

46. Meo, IC. Análise da qualidade de prontuários odontológicos para fins de identificação humana através da auto-avaliação. [Dissertação de mestrado]. São Paulo: Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo;2006.

47. Mês da Saúde Oral da Colgate e da SPEMD. Resultados dos Rastreios Efectuados Durante o "Mês da Saúde Oral da Colgate e SPEMD" – Outubro de 2000. Relatório sobre o estado e hábitos de saúde oral.

48. Ministério da Saúde. Portal da Saúde. [acesso em 25 mar 09]. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/saude/

49. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal. Brasília (DF); 2004.

50. 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 (DF); 2004.

51. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Programas Especiais de Saúde. Divisão Nacional de Saúde Bucal. Fundação Serviços de Saúde Pública. Levantamento Epidemiológico em Saúde Bucal: Brasil, zona urbana, 1986. Brasília (DF); 1988.

52. Morais TMN, Silva A, Avi ALRO, Souza PHR, Knobel E, Camargo LFA. A Importância da Atuação Odontológica em Pacientes Internados em Unidade de Terapia Intensiva. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, 2006;18(4):412-7.

53. Murray JJ, editor. Prevention of dental disease. Oxford: Oxford University;1983.

54. Narvai, PC. Cárie dentária: cai prevalência em São Paulo. Jornal da USP nº 374, p. 2. São Paulo, SP, 9-15 dez. 1996. [Reproduzido no APCD Jornal, v. 31, no 476, p. 15. São Paulo, SP, dez. 1996.]

55. Narvai PC. Cárie dentária e flúor: uma relação do século XX. Ciência e saúde coletiva, 2000;5(2):381-92.

56. Narvai PC, Frazão P, Castellanos RA. Declínio na experiência de cárie em dentes permanentes de escolares brasileiros no final do século XX. Odontol Soc, 1999;1(1/2):25-29.

57. Olympio KPK, Bardal PAP, Henriques JFC, Bastos JRM. Prevenção de cárie dentária e doença periodontal em ortodontia: uma necessidade imprescindível. R Dental Press Ortodon Ortop Facial. 2006;11(2):110-19.

58. Organização Mundial de Saúde. Dia Mundial da Saúde 1994: cartela de informação – higiene dental: saúde geral. Genebra; 1994.

59. Organização Mundial da Saúde. Levantamento epidemiológico básico de saúde bucal: manual de instruções. 4. ed. Genebra;1997.

60. Organizacion mundial de la salud. Documentos básicos, 10ª ed. Genebra, O.M.S.; 1960, pp.3.

61. Pádua EMC, Pinheiro JA. Avaliação do perfil de saúde bucal dos militares recrutas no batalhão da polícia do exército de Brasília (2003) [monografia na internet]. Brasília (DF): Faculdade; 2004 [acesso em 27 jul 2007]. Disponível em: http://www.unb.br/fs/sbc/htms/mon1/eliajul.pdf

62. Pau AKH, Croucher R, Marcenes W. Perceived inability to cope and care-seeking in patients with toothache: a qualitative study. Br Dent J. 2000;189(9):503-6.

63. Peres SHCS. Perfil epidemiológico de cárie dentária, em cidades fluoretadas e não fluoretadas, na região centro-oeste do estado de São Paulo [dissertação de mestrado na internet] [acesso em 27 jul 2007]. Bauru: Faculdade de Odontologia de Bauru da USP; 2001. Disponível em: http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/25/25141/tde-06052004-140236/

64. Perez KGA, Bastos JRM, Latorre MRDO. Severidade de cárie em crianças e relação com aspectos sociais e comportamentais. Rev Saúde Pública. 2000;34(4):402-8.

65. Petry PC, Victora CG, Santos IS. Adultos livres de cárie: estudo de casos e controles sobre conhecimentos, atitudes e práticas preventivas. Cad. Saúde Pública. Rio de Janeiro, 2000;16(1):145-53.

66. Pinto, VG. Prevenção da cárie dental: a questão da fluoretação do sal. Rev.Saúde Públ. 1982;16:66-72.

67. Pinto VG. Saúde Bucal: odontologia social e preventiva. 3 ed.São Paulo: Ed. Santos;1992.

68. Pinto VG. Saúde bucal: panorama internacional. Brasília (DF): Ministério da Saúde;1990.

69. Rayner JA. The first dental visit: a UK viewpoint. International Journal of Paediatric Dentistry. 2003; 13:269.

70. Relatório final da 3ª Conferência Nacional de Saúde Bucal: acesso e qualidade superando exclusão social; 2004; Brasília, BR. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2005.

71. Ribeiro EDP, Oliveira JA, Zambolin AP, Lauris JRP, Tomita NE. Abordagem integrada da saúde bucal de droga-dependentes em processo de recuperação. Pesqi Odontol Bras. 2002;16(3):239-45.

72. Richardson PS. Dental morbidity in United Kingdom Armed Forces, Iraq 2003. Military medicine. 2005;170,6:536-41.

73. Rock, WP. The effectiveness if fissure sealant resins. J Dental Education, 1894;48(2):27-31.

74. Samico A. O ensino odontológico [palestra] [acesso em 23 nov 2007]. [S.l.]: CRO-PE; 1992. Disponível em: http://www.cro-pe.org.br/hist-pg01.html.

75. Secretaria de Economia e Planejamento. SEADE. Fundação sistema de análise de dados. Desenvolvimento e inclusão social: os indicadores do estado de São Paulo. 2006.

76. Silva BB, Maltz M. Prevalência de cárie, gengivite e fluorose em escolares de 12 anos de Porto Alegre - RS, Brasil, 1998/1999. Pesqui Odontol Bras. 2001;15(3):208-14.

77. Silva DD. Aspectos epidemiológicos e de autopercepção da saúde bucal em idosos. [dissertação de mestrado]. Piracicaba: Faculdade de Odontologia de Piracicaba, da Universidade Estadual de Campinas; 2003.

78. Silva DD, Souza MLR, Wada RS. Saúde bucal em adultos e idosos na cidade de Rio Claro, São Paulo, Brasil. Cad Saúde Pública. 2004;20(2):626-31.

79. Silva SRC, Fernandes RAC. Autopercepção das condições de saúde bucal por idosos. Rev Saúde Pública 2001; 35:349-55.

80. Skec V, Macan JS, Susac M, Jokic D, Brajdic D, Macan D. Influence of oral hygiene on oral health of recruits and professionals in the Croatian Army. Mil Med. 2006;171(10):1006-9.

81. Slade GD, Spencer AJ, Davies MJ, Stewart JF: Influence of exposure to fluoridated water on socioeconomic inequalities in children's caries experience. Community Dent Oral Epidemiol 1996; 24: 89-100.

82. Tamburus VS, Bagatin CR, Silva Netto CR. Higiene bucal no tratamento ortodôntico. Importância da motivação. Revista da Faculdade de Odontologia de Lins. 1998;11(1):51-7.

83. WHO - World Health Organization. Oral Health for the 21st century. Washington; 1994.

84. World Health Organization. Prevention methods and programmes for oral diseases. Geneva, 1984.

85. WHO – World Health Organization. The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century – the approach of the WHO Global Oral Health Programme. Geneva; 2003.

ANEXOS

Anexo 1. Grupos etários preconizados pela OMS.

A Organização Mundial de Saúde (OMS), sugere a composição da amostra em determinadas idades-índice e grupos etários os quais foram utilizados na presente pesquisa com algumas modificações. As descrições colocadas a seguir foram retiradas parcialmente da 4.a edição do Manual da OMS (WHO,1997).

18 a 36 meses. A utilização deste grupo etário permite estimar a ocorrência de doenças bucais (particularmente a cárie dentária) nos bebês, um segmento da população que usualmente não é incluído em levantamentos.

5 anos. Esta idade é de interesse em relação aos níveis de doenças bucais na dentição decídua, uma vez que podem exibir mudanças em um período de tempo menor que a dentição permanente em outras idades-índice.

12 anos. Esta idade é especialmente importante, pois foi escolhida como a idade de monitoramento global da cárie para comparações internacionais e o acompanhamento das tendências da doença.

15 a 19 anos. Considerando a possibilidade de comparação com os dados de 1986 e levando-se em conta, ainda, que, ao se trabalhar com faixas restritas como 15 e 18 anos dificulta-se bastante o delineamento amostral (em função da sua proporção no conjunto da população), foi definida a faixa etária de 15 a 19 anos.

35 a 44 anos. Este grupo etário é o grupo padrão para avaliação das condições de saúde bucal em adultos. O efeito total da cárie dentária, o nível de severidade do envolvimento periodontal e os efeitos gerais do tratamento prestado podem ser monitorados usando-se dados deste grupo etário.

65 a 74 anos. Este grupo etário tem se tornado mais importante com as mudanças na distribuição etária e no aumento da expectativa de vida que vem ocorrendo em muitos países. Os dados deste grupo são necessários tanto para o planejamento adequado do tratamento para os mais idosos como para o monitoramento dos efeitos gerais dos serviços odontológicos prestados a uma população.

Anexo 2a.

POLÍCIA MILITAR
DO
ESTADO DE SÃO PAULO

CENTRO ODONTOLÓGICO - C ODONT

FICHA DE EVOLUÇÃO CLÍNICA

DADOS PESSOAIS

RE | DC | POSTO/GRAD | NOME DO POLICIAL MILITAR

SEXO | EST CIVIL | IDADE | OPM | CIA | PEL

ANAMNESE

ALERGIAS S N TIPO

CARDIOPATIAS S N DIABETES S N HIPERTENSÃO S N EPLEPSIA S N

DISTÚRBIOS GÁSTRICOS S N DISTÚRBIOS HEPÁTICOS S N FRATURAS DA FACE S N NEFROPATIAS S N

OUTRAS

ESTÁ EM TRATAMENTO MÉDICO ATUALMENTE ? S N QUAL ?

ESTÁ TOMANDO MEDICAMENTOS RECEITADOS ? S N OU TOMANDO MEDICAMENTOS POR CONTA PRÓPRIA ? S N

ESPECIFICAR O (S) MEDICAMENTO (S)

DOENÇAS DE ORDEM CONGÊNITA E/OU HEREDITÁRIAS

CONDIÇÕES INICIAIS

DATA ___/___/___

18	17	16	15 55	14 54	13 53	12 52	11 51	21 61	22 62	23 63	24 64	25 65	26	27	28

48	47	46	85 45	84 44	83 43	82 42	81 41	71 31	72 32	73 33	74 34	75 35	36	37	38

OBSERVAÇÕES :

PLANO DE TRATAMENTO

DATA ___/___/___

18	17	16	15 55	14 54	13 53	12 52	11 51	21 61	22 62	23 63	24 64	25 65	26	27	28

48	47	46	85 45	84 44	83 43	82 42	81 41	71 31	72 32	73 33	74 34	75 35	36	37	38

OBSERVAÇÕES :

PM-S-18

Frente

Anexo 2b.

PLANOS DE TRATAMENTO

DATA ____/____/____

18 17 16 15 14 13 12 11 | 21 22 23 24 25 26 26 28

55 54 53 52 51 | 61 62 63 64 65

85 84 83 82 81 | 71 72 73 74 75 36

48 47 46 45 44 43 42 41 | 31 32 33 34 35 36 37 38

OBSERVAÇÕES:

PLANOS DE TRATAMENTO

DATA ____/____/____

18 17 16 15 14 13 12 11 | 21 22 23 24 25 26 27 28

55 54 53 52 51 | 61 62 63 64 65

85 84 83 82 81 | 71 72 73 74 75

48 47 46 45 44 43 42 | 31 32 33 34 35 36 37 38

OBSERVAÇÕES

PLANOS DE TRATAMENTO

DATA ____/____/____

18 17 16 15 14 13 12 11 | 21 22 23 24 25 26 27 28

55 54 53 52 51 | 61 62 63 64 65

85 84 83 82 81 | 71 72 73 74 75

48 47 46 45 44 43 42 41 | 31 32 33 34 35 36 37 38

OBSERVAÇÕES:

Verso

Anexo 3.

QUESTIONÁRIO

1. Quando foi sua última visita ao dentista?
( ) menos de 6 meses ( ) 6 meses a 1 ano ( ) 1 a 2 anos ( ) mais de 2 anos

2. Com que freqüência você visita o dentista?
( ) a cada 6 meses ( ) 1 vez por ano ( ) entre 1 e 2 anos ( ) mais de 2 anos
( ) só quando tem dente a ser tratado.

3. Com que freqüência você escova os dentes?
( ) não escova ( ) 1 vez ao dia ( ) 2 vezes ao dia ( ) 3 vezes ao dia ( ) mais de 3 vezes ao dia

4. Com que freqüência você usa o fio dental?
( ) não usa ( ) 1 vez ao dia ( ) 2 vezes ao dia ( ) 3 vezes ao dia ( ) mais de 3 vezes ao dia

5. Faz bochechos com colutório? (ex. Cepacol, Listerine, Periogard)
( ) sim ( ) não

6. Costuma comer ("lanchinho") entre as refeições principais?
( ) sim ( ) não

7. Escova os dentes após o "lanchinho"?
( ) sim ( ) não

8. Qual seu grau de instrução?
( ) sem estudo ( ) ensino fundamental incompleto ( ) ensino fundamental completo
( ) médio incompleto ( ) médio completo ( ) superior incompleto ( ) superior completo

9. Qual o grau de instrução do seu PAI?
( ) sem estudo ( ) ensino fundamental incompleto ( ) ensino fundamental completo
( ) médio incompleto ( ) médio completo ( ) superior incompleto ( ) superior completo

10. Qual o grau de instrução da sua MÃE?
( ) sem estudo ( ) ensino fundamental incompleto ( ) ensino fundamental completo
( ) médio incompleto ( ) médio completo ( ) superior incompleto ( ) superior completo

11. Fez ou faz uso de aparelho ortodôntico? Por quanto tempo?
( ) sim ( ) não
_____

12. Como você classifica sua saúde bucal.
( ) ótima ( ) boa ( ) regular ( ) ruim ( ) péssima

13. Com que freqüência você consome doces?
( ) não come ( ) 1 vez ao dia ( ) 2 vezes ao dia ( ) mais de 2 vezes ao dia
( ) de 1 a 3 vezes por semana ( ) de 4 a 6 vezes por semana

Anexo 4.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO SUJEITO DA PESQUISA

1. NOME DO PACIENTE .:..... .....
DOCUMENTO DE IDENTIDADE Nº : ..... SEXO : .M □ F □
DATA NASCIMENTO: ...../...../.....
ENDEREÇO ..... Nº ..... APTO: .....
BAIRRO: ..... CIDADE .....
CEP:..... TELEFONE: DDD (.....) .....

DADOS SOBRE A PESQUISA CIENTÍFICA

2. TÍTULO DO PROTOCOLO DE PESQUISA **DESCRIÇÃO DO PERFIL DENTÁRIO E AVALIAÇÃO DE FATORES ASSOCIADOS COM CÁRIES, OBTURAÇÕES E PERDA DENTÁRIA DOS POLICIAIS MILITARES DA REGIÃO BRAGANTINA.**

PESQUISADOR: **Roberto Faris Junior** Telefone: **4033-4141 ramal 2800**

CARGO/FUNÇÃO: **Cirurgião Dentista** INSCRIÇÃO CONSELHO REGIONAL Nº **53632**

UNIDADE: **34º Batalhão de Polícia Militar do Interior**

Telefone do Comitê de Ética da FSP/USP: **3061-7779 / 3061-7742**

Endereço do Comitê de Ética da FSP/USP: **Av. Dr. Arnaldo 715 CEP 01246-904 São Paulo – SP – Brasil**

3. AVALIAÇÃO DO RISCO DA PESQUISA:

SEM RISCO **X** RISCO MÍNIMO □ RISCO MÉDIO □

RISCO BAIXO □ RISCO MAIOR □

(probabilidade de que o indivíduo sofra algum dano como consequência imediata ou tardia do estudo)

4.DURAÇÃO DA PESQUISA : .24 meses.

ORIENTAÇÕES AO SUJEITO DA PESQUISA

Nesta pesquisa será avaliada a situação dentária dos Policiais Militares da Região Bragantina e serão analisados alguns fatores de risco que possam estar associados com cáries, obturações e perda dentária. Isto será feito pela avaliação da ficha dentária e ficha médica dos que consentirem participar no projeto e pela avaliação de alguns fatores de risco que serão obtidos por meio de questionário que será submetido a estes participantes.

Esta pesquisa não traz nenhum risco a seus participantes e as identidades destes serão mantidas sob sigilo.

Os dados obtidos serão utilizados estritamente para a finalidade da pesquisa científica em questão.

O consentimento para participar deste projeto pode ser retirado a qualquer momento sem prejuízo ao sujeito da pesquisa.

CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO

Declaro que, após convenientemente esclarecido pelo pesquisador e ter entendido o que me foi explicado, consinto em participar do presente Protocolo de Pesquisa.

São Paulo, de de 200 .

_____ _____

assinatura do sujeito da pesquisa ou responsável legal assinatura do pesquisador
Roberto Faris Junior

Anexo 5.

SECRETARIA DE ESTADO DOS NEGÓCIOS DA SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO

www.polmil.sp.gov.br

Bragança Paulista, 01 de Fevereiro de 2008.

Oficio Nº 34º BPM/I-002/14/08.

Do Comandante do 34º Batalhão de Polícia Militar do Interior.

Ao Comitê de Ética da Faculdade de Saúde Pública da USP.

Assunto: Autorização para realização de pesquisa no âmbito do 34º BPM/I.

1. Informo para devidos fins que estou ciente das diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos (Conselho Nacional de Saúde – Resolução 196/96).

2. Informo ainda que autorizo o 1º Ten Dent PM 964602-7 ROBERTO FARIS JUNIOR a desenvolver o levantamento epidemiológico em saúde bucal nos integrantes da Polícia Militar da Região Bragantina, na Unidade Integrada de Saúde deste Batalhão de Polícia Militar, referente a seu trabalho de dissertação para a obtenção do título de Mestre em Saúde Pública pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

CARLOS DAVID DE SOUZA MELLO
Ten Cel PM - Comandante

Anexo 6.

TERMO DE RESPONSABILIDADE DO PESQUISADOR

Eu, Roberto Faris Junior, pesquisador(a) responsável pelo projeto de pesquisa intitulado **Descrição do perfil dentário e avaliação de fatores associados a cáries, obturações e perda dentária dos policiais militares da região bragantina**, assumo a responsabilidade de comunicar imediatamente à Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo e ao comando do 34º Batalhão de Polícia Militar do Interior toda e qualquer complicação ocorrida durante a realização do referido projeto que coloque em risco o voluntário ou bens incluídos neste trabalho de pesquisa.

Responsabilizo-me, igualmente, a acompanhar as diligências necessárias à imediata e integral assistência aos voluntários participantes ou à reposição ou restauração de bens eventualmente danificados durante a pesquisa.

Local, data

_____

Nome do(a) pesquisador(a) e assinatura

Anexo 7.

CARTA DE ENCAMINHAMENTO DE PROJETO AO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA DA USP

_____, __ de _____ de 2008.

Eu, Roberto Faris Junior, nº USP 5852984, aluno(a) regularmente matriculado(a) no Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, sob orientação do Professor(a) Dr. Paulo Schiavom Duarte, encaminho projeto de pesquisa intitulado **Descrição do perfil dentário e avaliação de fatores associados a cáries, obturações e perda dentária dos policiais militares da região bragantina** para apreciação neste Comitê de Ética em Pesquisa.

Nome do(a) aluno(a) e assinatura: _____

Telefone de Contato: _____

Nome do(a) Orientador(a) e assinatura: _____

Telefone de Contato: _____

Departamento _____