

## **Avaliação do absenteísmo associado a distúrbios bucais entre policiais e bombeiros do Estado de São Paulo – um estudo de coorte censitária**

**Assessment of absenteeism related to oral disorders among police officers and firefighters of São Paulo state - a census cohort study**

**Evaluación del ausentismo asociado a desordenes bucales entre policías y bomberos del estado de São Paulo - un estudio de cohorte tipo censo**

Recebido: 06/04/2022 | Revisado: 13/04/2022 | Aceito: 15/04/2022 | Publicado: 21/04/2022

### **Susana Morimoto**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6458-1954>  
Universidade Ibirapuera, Brasil  
E-mail: [susanamorimoto@gmail.com](mailto:susanamorimoto@gmail.com)

### **Jorge Antonio de Souza Siqueira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5836-8938>  
Polícia Militar do Estado de São Paulo, Brasil  
E-mail: [jorgesiqueira@policiamilitar.sp.gov.br](mailto:jorgesiqueira@policiamilitar.sp.gov.br)

### **Karen Muller Ramalho**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5067-5888>  
Universidade Ibirapuera, Brasil  
E-mail: [karenramalho@hotmail.com](mailto:karenramalho@hotmail.com)

### **Luiz Felipe Palma**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4472-6941>  
Universidade Ibirapuera, Brasil  
E-mail: [luizfelipe@hotmail.com](mailto:luizfelipe@hotmail.com)

### **Tamara Kerber Tedesco**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0794-1578>  
Universidade Cruzeiro do Sul, Brasil  
E-mail: [taktedeso@gmail.com](mailto:taktedeso@gmail.com)

### **Rafael Aiello Bomfim**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6478-8664>  
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Brasil  
E-mail: [aiello.rafael@gmail.com](mailto:aiello.rafael@gmail.com)

### **Resumo**

O absenteísmo por doenças é reconhecido como um problema de saúde pública mundial, tendo grandes impactos econômicos e sociais. Ademais, informações a respeito destas condições em bombeiros, policiais e outros profissionais de serviços armados são muito escassas. Desta forma, o presente estudo teve como objetivo analisar os afastamentos odontológicos do quadro de servidores da Polícia Militar do Estado de São Paulo em 2017. Para isso, foram coletados os dados demográficos, funcionais e relacionados ao tipo de afastamento (plataforma logística SIGs – Saúde) para cálculo das razões de chances entre as variáveis sócio-demográficas e funcionais e convalescença (afastamentos de até 10 dias). Foi calculado também o índice de gravidade, de frequência e de duração média das ausências odontológicas, bem como o comparativo com os afastamentos por motivos médicos no mesmo período. Foram identificados 80.928 afastamentos relacionados a condições bucais. As características funcionais, sócio-demográficas e da doença odontológica estiveram associadas a convalescença, ou seja, policiais acima de 50 anos, do interior de SP e afastados por lesões de cárie, condições pulpares ou doença periodontal estiveram associados à presença de afastamento de até 10 dias. Na Polícia Militar, em 2017, houve uma média de perda de serviço de 2h/pessoa/ano exclusivamente por motivo odontológico. A duração média das ausências foi de 2,21 dias. Assim, parece que quanto maior a idade e mais distante da capital paulista, maior o número de dias de absenteísmo. Ademais, o envelhecimento no contexto ocupacional é um forte fator para o absenteísmo. Cárie e doença periodontal também estão altamente relacionadas ao absenteísmo quando comparadas às demais doenças odontológicas.

**Palavras-chave:** Absenteísmo; Classificação internacional de doenças; Odontologia militar; Medicina militar.

### **Abstract**

Absenteeism due to illness is recognized as a global public health problem, with major economic and social impacts. Furthermore, information about these conditions among firefighters, police officers, and other professionals in the military forces is very scarce. Thus, the present study aimed to evaluate dental absenteeism of the staff of the Military Police of São Paulo state in 2017. For this, demographic and functional data and information related to the type of

absence from work were collected (logistic platform GIS - Health) to calculate odds ratios among socio-demographic and functional variables and convalescence (absence of up to 10 days). The index of severity, frequency, and mean duration of dental absences were also calculated, comparing them with sick leaves during the same period as well. We could identify 80,928 absences related to oral conditions. Functional, socio-demographic, and dental disease characteristics were associated with convalescence, i.e., officers over 50 years old, from the countryside, and in a work leave situation due to caries lesions, dental pulp conditions, or periodontal disease, were associated with absenteeism of up to 10 days. In the Military Police, in 2017, there was an average loss of work period of 2h/person/year exclusively from dental reasons. The mean duration of absences was 2.21 days. Thus, it seems that the older the officers and the further away from the capital of São Paulo, the longer the period of work absence. Furthermore, aging in the occupational context is a strong factor for absenteeism. Caries lesions and periodontal disease are also highly related to absenteeism when compared to other dental diseases.

**Keywords:** Absenteeism; International classification of diseases; Military dentistry; Military medical.

### Resumen

El ausentismo por enfermedad es conocido como un problema de salud pública mundial, con importantes impactos económicos y sociales. Sin embargo, la información sobre estas condiciones en bomberos, policías y otros profesionales de las fuerzas armadas es muy escasa. De esta forma, el presente estudio tuvo como objetivo analizar los permisos por asistencia dental del personal de la Policía Militar del Estado de São Paulo en 2017. Para ello, se recopilieron datos demográficos y funcionales relacionados con el tipo de licencia (plataforma logística GIS - Salud) para calcular el odds ratio entre variables sociodemográficas, funcionales y convalecencia (ausencia de hasta 10 días). También se calculó el índice de severidad, frecuencia y duración promedio de las ausencias por asistencia al servicio dental, así como la comparación con las bajas por causas médicas en el mismo período. Se identificaron 80.928 ausencias relacionadas con condiciones bucales. Las características funcionales, sociodemográficas y de enfermedades dentales se asociaron con la convalecencia, o sea, policías con más de 50 años, del interior de SP y alejados por caries, condiciones pulpares o enfermedad periodontal se asociaron con el pedido de licencia de hasta 10 días. En la Policía Militar, en 2017, hubo una baja promedio de servicio de 2h/persona/año exclusivamente por motivos odontológicos. La duración media de las ausencias fue de 2,21 días. Así, parece que cuanto mayor es la edad y cuanto más lejos de la capital paulista, mayor es el número de días de ausentismo. Además, el envejecimiento en el contexto laboral es un fuerte factor de ausentismo. La caries y la enfermedad periodontal también están altamente relacionadas con el ausentismo en comparación con otras enfermedades dentales.

**Palabras clave:** Absentismo; Clasificación internacional de enfermedades; Odontología militar; Médico militar.

## 1. Introdução

O conceito atual universal de saúde bucal é bastante amplo e também contabiliza os determinantes para a promoção da saúde bucal e para o gerenciamento de doenças e condições bucais. Melhorias na saúde bucal da população são altamente desejáveis, pois contribuem positivamente para a qualidade de vida e para um melhor destino dos recursos públicos (Reisine, 1984; Togna et al., 2011; Harford & Chrisopoulos, 2012; Listl et al., 2015). Portanto, o estabelecimento das perspectivas de custos (diretos e indiretos) e perdas de dias de trabalho e letivos têm sido importantes medidas do impacto dos distúrbios/problemas bucais nos âmbitos funcional, psicossocial e econômico, em parâmetro global, nacional ou regional, em instituições privadas ou públicas, em escolas ou diferentes profissões, e em diferentes perfis demográficos ou sociais (Reisine, 1984; Reisine & Miller, 1985; Gift et al., 1992; Locker & Quiñonez, 2009; Harford & Chrisopoulos, 2012; Listl et al., 2015; Kelekar & Naavaal, 2018; Körlin et al., 2009).

O absentismo por doenças deve permitir que os indivíduos tenham tempo e descanso para se recuperarem de doenças, sem prejuízo financeiro (de Kock et al., 2020), porém é reconhecidamente um problema de saúde pública com grandes impactos econômicos e sociais (Antczak & Miszczyńska, 2021). Além disso, contribui como um parâmetro para a mensuração dos dados de morbidade em uma população, embora não seja uma medida fidedigna, já que muitas pessoas doentes continuam a trabalhar (Gift et al., 1992; Körlin et al., 2009; Togna et al., 2011). Os dados de morbidade, por sua vez, são cruciais para estudos epidemiológicos e para gestão, planejamento, organização e avaliação dos serviços de saúde (Togna et al., 2011).

A Polícia Militar (PM) do Estado de São Paulo (SP, Brasil) possui cerca de 80 mil policiais militares ativos, incluindo bombeiros e policiais, os quais realizam combate a incêndios, proteção e serviços armados. São Paulo é o estado mais

populoso do Brasil, possuindo mais de 46 milhões de habitantes (IBGE, 2021). Portanto, é de extrema importância que estes profissionais sejam mantidos em suas melhores condições físicas e de saúde para o desenvolvimento de sua atividade operacional e para preservação da qualidade de vida. A gestão de recursos humanos da PM, portanto, deve priorizar ações de prevenção e promoção de saúde; entretanto, pesquisas sobre absenteísmo por doença nestes profissionais são muito escassas. As mensurações para os afastamentos por doenças são muitas vezes inconsistentes ou vagamente descritas, tornando evidente a necessidade de maiores e melhores informações a respeito, a fim de se conhecer o problema para instaurar medidas oportunas (Fekedulegn et al. 2013; Harris et al. 2018; Harford & Chrisopoulos 2012; Kelekar & Naavaal 2018; Körlin et al. 2009; Reisine, 1984).

De acordo com os fatos expostos, o objetivo do presente estudo foi analisar os afastamentos odontológicos (absenteísmo e presenteísmo) do quadro de servidores da PM do Estado de São Paulo no ano de 2017 relacionados com doenças e condições orais, identificando também fatores de risco, além de traçar um perfil demográfico/funcional dos profissionais.

## **2. Metodologia**

### ***Aspectos gerais e considerações éticas***

A prevalência de afastamentos (absenteísmo e presenteísmo) por doenças bucais de todo o funcionalismo público do efetivo da PM do Estado de São Paulo foi avaliada utilizando a plataforma logística SIGs - Saúde, no período de janeiro a dezembro de 2017. Foram coletados dados demográficos, funcionais e relacionados ao tipo de afastamento, para cálculo das Razões de Chances (OR) entre as variáveis independentes e o desfecho analisado. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Ibirapuera (CAAE nº 09419019.8.0000.5597) e seguiu o STROBE Guideline, buscando melhorar a descrição observacional por meio de base de dados (Vandenbroucke et al., 2007).

### ***Elegibilidade***

Foram incluídos todos os policiais militares do Estado de São Paulo que obtiveram afastamentos e restrições por motivos odontológicos (K00 a K14, Z965, C00, D10 e S02.4) no SIGs - Saúde e que se encontravam em situação de efetivo na corporação, ou seja, em atividade (não aposentado). Aqueles que apresentassem dados em duplicata ou dados inconsistentes foram excluídos das avaliações.

### ***Desfecho principal***

A presença de atestados de convalescença (afastamentos de até 10 dias) foi considerada o desfecho principal, frente à Classificação Internacional de Doenças (CID-10) entre os intervalos (K00 a K14, Z965, C00, D10 e S02.4).

### ***Covariáveis***

Entre as variáveis relacionadas aos aspectos demográficos foram analisados: sexo (masculino e feminino) e idade (0: menor que 29 anos; 1: 30 a 39 anos; 2: 40 a 49 anos; e 3: 50 anos ou mais).

Entre os aspectos funcionais, relativos à ocupação dos profissionais, foram analisadas as variáveis: cargo ocupado pelo policial (Oficiais: Coronel, Tenente Coronel, Major, Capitão e Tenente; Praças: Aluno; Subtenente, Sargento, Cabo e Soldado); região de trabalho (capital/região metropolitana ou interior); e tempo de serviço exercido (0: até 5 anos; 1: 6 a 10 anos; 2: 10 a 20 anos; 3: acima de 20 anos).

Entre as informações referentes ao absenteísmo, conforme a classificação utilizada pela PM do Estado de São Paulo, foram classificadas como: convalescenças (tempo de afastamentos inferiores a 10 dias); licença para tratamento de saúde

(LTS) (tempo para tratamento de saúde superiores a 10 dias até 6 meses); e agregação pericial (tempo de afastamentos de 6 meses até 2 anos). Adicionalmente, foram coletados dados sobre as restrições, denominadas presenteísmo (o policial militar permanece de serviço, porém não exerce na plenitude as suas atividades inerentes ao serviço).

A razão que gerou o afastamento também foi analisada. Os CIDs provenientes da doença cárie (K02 a K029), doenças da polpa e tecidos periapicais (K04-K049); gengivites (K05-K056), e extrações de dentes comprometidos periodontalmente (K08-K089) foram comparadas a CIDs de outras naturezas, tais como distúrbios de desenvolvimento, anomalias crâniofaciais e cirurgias de dentes inclusos.

### *Análise estatística*

Inicialmente, os dados obtidos foram submetidos a análise descritiva (intervalo de confiança = 95%). Regressão logística com variância robusta foi posteriormente realizada para analisar a chance dos desfechos de convalescência (até 10 dias de afastamento). As variáveis explicativas testadas foram categorizadas de forma dicotômica para o sexo (0 - feminino e 1 - masculino), posto de trabalho (0 - praça e 1 - oficial), CID devido à cárie/doença periodontal versus outras doenças, e região de atuação (0 - capital e 1 - interior). Tempo de serviço e idade foram categorizadas distintamente para análise.

A análise univariada foi primeiramente realizada para cada uma das variáveis explicativas sendo que as que resultaram em  $p < 0,20$  foram mantidas para análise múltipla. A interpretação dos achados foi baseada no tamanho do efeito e nos intervalos de confiança de 95%. Todas as análises foram realizadas no software Stata V.14 (CollegeStation, TX, EUA)

Por fim, foram também calculados os índices de frequência, gravidade e a duração média do afastamento indicados pela Sociedade Internacional de Saúde Ocupacional (Quick & Lapertosa, 1982).

## **3. Resultados**

### *Caracterização da amostra do efetivo total da PM do Estado de São Paulo*

Esse estudo avaliou 80.928 registros de policiais militares, os quais incluíam 71.190 homens e 9.738 mulheres. Os dados relacionados de interesse foram separados e apresentados em absenteísmo (convalescências, LTS e agregações) e presenteísmo (restrições) (Tabela 1). Um policial foi excluído por apresentar 0 (zero) dias de ausência, provavelmente por erro de preenchimento na plataforma.

**Tabela 1.** Dados do efetivo de policiais militares do Estado de São Paulo e do absenteísmo (convalescências e licenças para tratamento de saúde LTS) e presenteísmo (restrições) - ano base 2017.

| Fatores         | Caracterização          | n      | (%)    |
|-----------------|-------------------------|--------|--------|
| Efetivo total   |                         | 80.928 | 100%   |
| Posto/graduação | Oficiais                | 4.684  | 5,71%  |
|                 | Praças                  | 76.244 | 94,2%  |
| Sexo            | Homens                  | 71.190 | 87,9%  |
|                 | Mulheres                | 9.738  | 12,1%  |
| Região          | Capital                 | 43.703 | 54%    |
|                 | Interior                | 37.225 | 46%    |
| Agregações      | Odontológicas*          | 0      | 0%     |
| LTS             | Odontológicas*          | 05     | 0,006% |
| Convalescências | Médicas + Odontológicas | 59.864 | 100%   |
|                 | Odontológicas           | 3.074  | 5,13%  |
| Restrições      | Médicas + Odontológicas | 7.628  | 100%   |
|                 | Odontológicas           | 99     | 1,3%   |

\*Não foram coletados os dados de afastamentos médicos para LTS e agregações. Fonte: Autores.

A prevalência de convalescenças por motivos odontológicos representou a maior parte do absenteísmo odontológico, sendo de 5,13% (3.074 casos) entre o total de convalescenças médicas e odontológicas na PM. A duração das convalescenças odontológicas contabilizou um total de 6.796 dias (163.104 horas) e também variaram de 1 a 10 dias, sendo que a maior parte destas perduraram por 1 (791 casos/791 dias), 2 (899 casos/1.935 dias) ou 3 dias (645 casos/1.798 dias). Na PM, em 2017, houve uma média de perda de serviço de 2h/pessoa/ano somente por motivo odontológico.

A prevalência de restrições por motivos odontológicos representou 1,3% (99 casos) entre as restrições médicas e odontológicas somadas. Quanto à duração das restrições odontológicas, obteve-se um total de 463 dias e variaram de 1-10 dias, sendo que a maior parte destas perduraram por 10 dias (14 casos/140 dias).

Somente 5 LTS (superior a 10 dias até 6 meses) foram reportadas para apenas 2 sujeitos, pois um único paciente obteve 3 LTS, e apresentaram CID K9 e K10 (cisto e outras doenças dos maxilares), os quais os levaram à incapacidade física e aposentadoria. Nenhuma agregação (tempo de afastamentos de 6 meses até 2 anos) por motivo odontológico foi notificada em 2017.

#### ***Restrições odontológicas distribuídas de acordo com as categorias da CID-10***

Dos 99 atestados referentes às restrições odontológicas no período, a maior prevalência foi atribuída aos dentes perdidos (K08 e subitens) com 39 casos (39,4%); dentes inclusos e impactados (K01 e seus subitens) com 18 (18,2%); anomalias das arcadas, má oclusões, DTM e afins (K07 e subitens) com 12 (12,1%); cárie dentária e doenças da polpa e dos tecidos periapicais (K02, K04 e seus subitens) com 8 (8%); gengivite e doenças periodontais (K05, K06 e subitens) com 6 (6%); transtornos de desenvolvimento dos maxilares, em especial alveolite (K10 e subitens) com 4 (4%); e, por fim, mais 4 ocorrências (4%) para as estomatites e abscessos (K12 e subitens). Fraturas dos ossos maxilares (S02.4) foram identificadas em 2 casos; neoplasias benignas de boca e faringe (D10) em outros 2 (contudo, referente à mesma pessoa) e neoplasias benignas de glândulas salivares maiores (D112) contabilizaram mais 2.

#### ***Convalescenças odontológicas distribuídas de acordo com as categorias da CID-10***

Foram emitidos 3.074 atestados referentes às convalescenças odontológicas no período, sendo que a maior prevalência foi atribuída a doenças provenientes de cárie e doenças periodontais (n = 1.963) e outras doenças referentes a dentes inclusos e distúrbios de desenvolvimento somaram 1.111 casos, sendo os dentes perdidos (K08 e subitens) com 1.463 casos (49,2%); dentes inclusos e impactados (K01 e seus subitens) com 790 (26,5%); cárie dentária e doenças da polpa e dos tecidos periapicais (K02, K04 e seus subitens) com 330 (11,1%); gengivite e doenças periodontais (K05, K06 e subitens) com 177 (5,9%); patologias mistas e de baixa prevalência (K00, K03, K09, K11, C00, D10, D11 e S02.4 e S02.4) com 90 (3%). Para o K10 e subitens (contendo transtornos de desenvolvimento dos maxilares), em especial alveolite, foram reportados 51 casos (1,7%), para as estomatites e abscessos (K12 e subitens) 36 (1,2%) e, por fim, para as anomalias das arcadas, má oclusões, DTM e afins (K07 e subitens) 38 (1,3%).

#### ***Índice de gravidade, frequência e duração média das ausências***

Para o cálculo do absenteísmo em relação às convalescenças, a Tabela 2 mostra os índices de frequência e gravidade indicados pela Sociedade Internacional de Saúde Ocupacional e a duração média do afastamento (Quick & Lapertosa, 1982).

**Tabela 2.** Índices de gravidade, frequência e duração média das ausências (convalescenças) na Polícia Militar do Estado de São Paulo – ano base 2017.

|                         |                         |                             |
|-------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Dias perdidos           | Empregados              | Índice de Gravidade         |
| 6.796                   | 80.928                  | 0,084                       |
| Períodos de afastamento | Empregados              | Índice de Frequência        |
| 3.074                   | 80.928                  | 0,038                       |
| Dias perdidos           | Períodos de afastamento | Duração média das ausências |
| 6.796                   | 3.074                   | 2,21                        |

Fonte: Autores.

O índice de gravidade foi obtido pela relação entre o número de dias perdidos e o número de empregados e foi de 0,084. O índice de frequência é a relação entre o número de períodos de afastamento (ausências) e o número de empregados, sendo de 0,038. A duração média das ausências foi calculada com base na relação entre o número de dias perdidos e o número de períodos de afastamento sendo de 2,21 dias.

### *Análises de regressão linear para convalescença e restrição*

A Tabela 3 apresenta os resultados das análises de regressão linear para dias de convalescença (até 10 dias) de acordo com as variáveis explicativas testadas (análises bivariadas e ajustadas quanto às características funcionais e sócio-demográficas associadas à presença de convalescências).

**Tabela 3.** Regressão logística entre a associação de convalescença e características sócio-demográficas e funcionais. Polícia Militar do Estado de São Paulo (n = 3.074).

| Características   | n     | OR <sup>a</sup> | IC95%     | OR <sup>b</sup> | IC 95%    |
|---|-------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| <b>Sócio-demográficas</b>   |       |                 |           |                 |           |
| <b>Sexo</b>   |       |                 |           |                 |           |
| Feminino  | 735   | Ref             |           | Ref             |           |
| Masculino   | 2.339 | 1,01            | 1,63 1,62 | —               | — —       |
| <b>Grupo etário</b>   |       |                 |           |                 |           |
| Até 29 anos   | 562   | Ref             |           | Ref             |           |
| 30-39   | 1.119 | 1,50            | 0,89 2,52 | 1,31            | 0,68 2,50 |
| 40-49   | 1.182 | 1,64            | 1,08 2,46 | 1,07            | 0,40 2,90 |
| Acima de 50 anos  | 211   | 2,51            | 1,63 3,85 | 1,48            | 0,75 3,31 |
| <b>Funcionais</b>   |       |                 |           |                 |           |
| <b>Tempo de serviço</b>   |       |                 |           |                 |           |
| Até 5 anos  | 621   | Ref             |           | Ref             |           |
| 6-10 anos   | 643   | 1,70            | 0,99 2,92 | 1,49            | 0,79 2,83 |
| 10-20 anos  | 768   | 1,40            | 0,74 2,63 | 1,13            | 0,51 2,48 |
| Acima de 20 anos  | 1.042 | 1,91            | 1,10 3,34 | 1,59            | 0,98 2,50 |
| <b>Posto de Graduação</b>   |       |                 |           |                 |           |
| Oficiais  | 131   | Ref             |           | Ref             |           |
| Praça   | 2.943 | 1,47            | 0,78 4,47 | 1,59            | 0,66 3,83 |
| <b>Região</b>   |       |                 |           |                 |           |
| Capital   | 2.013 | Ref             |           | Ref             |           |
| Interior  | 1.061 | 2,12            | 1,29 3,49 | 2,02            | 1,23 3,32 |
| <b>Doença</b>   |       |                 |           |                 |           |
| Outros (dentes inclusos, ortodontia, distúrbios do desenvolvimento) | 1.111 | Ref             |           | Ref             |           |
| Cárie e problemas periodontais                                      | 1.963 | 1,92            | 1,21 3,03 | 1,70            | 1,11 2,59 |

a: odds não ajustados; b: odds ajustados; CI: Classificação Internacional de Doenças, Fonte: Autores.

A Tabela 3 mostra as características sócio-demográficas e funcionais que estiveram associadas às convalescenças, por exemplo, os policiais acima de 50 anos tiveram 48% mais risco (OR = 1,48; IC95% 0,75-3,31) de terem convalescenças quando comparados aos de até 29 anos. Policiais do interior também tiveram 102% maiores chances de apresentarem convalescenças (OR = 2,02; IC95% 1,23-3,32) quando comparados aos da capital. No mesmo sentido, o motivo que gerou o afastamento ser de doença cárie/periodontal foi 70% maior chance (OR = 1,70; IC95% 1,11-2,59) quando comparados às demais doenças odontológicas.

#### 4. Discussão

O presente estudo destaca-se por trazer a maior amostragem de policiais (mais de 80 mil), representando o universo populacional de toda a PM do Estado de São Paulo, conferindo valor censitário para tal. Além disto, os dados foram obtidos com fidedignidade na plataforma logística SIGs – Saúde, o que permitiu traçar um perfil demográfico e da saúde bucal dos policiais militares da ativa, por meio da avaliação do absenteísmo, e proporcionando a obtenção dos atuais indicadores de saúde e a inferência dos resultados de forma mais fidedigna. A plataforma SIGs - Saúde foi implantada em 2015 e subsidiou a unificação, padronização e armazenamento os dados referentes aos afastamentos na área de saúde da corporação, compilando informações como a CID, dados demográficos, profissionais, tempo, tipificação do afastamento e outros dados, fornecendo um imenso potencial para detectar e subsidiar ações gerenciais para o enfrentamento de problemas e estabelecimento de parâmetros preventivos e educativos.

No total de convalescenças médicas e odontológicas, cerca de 5% dos afastamentos aqui reportados foram somente devidos a problemas bucais. Quando os dias de convalescença foi o desfecho considerado, as variáveis idade, condições bucais e localização mostraram associação significativa. A análise de variância conduzida para convalescença mostrou que o tipo de CID influencia no tempo de afastamento, sendo que as classificações relacionadas às perdas dentais foram as mais prevalentes, com mais de 1300 dias de afastamento. No mesmo sentido, o motivo que gerou o afastamento por cárie/doença periodontal teve 70% mais chance de ocorrer quando comparado às demais doenças ou condições odontológicas.

Foi possível verificar também que policiais do interior tiveram cerca de 100% mais chance de apresentarem convalescenças que os da capital paulista. Estes dados podem refletir condições bucais mais precárias das regiões interioranas, uma vez que a capital e região metropolitana contam com 39 unidades de saúde odontológica e todo o interior do Estado de São Paulo conta com apenas 44 unidades de saúde odontológica. Assim, muitas vezes o policial necessita percorrer longas distâncias para ter atendimento nas unidades de saúde da PM, com maior demanda de tempo e afastamento do serviço operacional. Sugerimos que estudos epidemiológicos comparativos das condições bucais dos policiais da capital e do interior sejam conduzidos futuramente para que se possa traçar uma gestão de saúde bucal na corporação, buscando equalizar as diferenças aqui apontadas e aumentar a capilaridade do atendimento odontológico em toda extensão do estado.

Outra variável associada foi a que quanto maior a idade, maior os dias de afastamento por convalescença durante o ano, uma vez que policiais acima de 50 anos tiveram quase 50% mais risco de terem dias de afastamento por convalescença que policiais com menos de 30 anos. As melhores condições bucais de jovens, provavelmente devidas à fluoretação da água, e o fato de que as doenças bucais se acumulam e acentuam com a idade, ajudam a explicar a alta prevalência de cáries e doenças periodontais e, conseqüentemente, das CIDs K08 e K08.1, relacionadas às exodontias em profissionais acima de 50 anos. Desta forma, o envelhecimento no contexto ocupacional está fortemente associado ao absenteísmo, sendo um fator agravante para o policial, uma vez que o envelhecimento acelerado em decorrência da atividade laboral policial-militar já é bem conhecido, sendo o estresse o fator preponderante (Bravo et al., 2016).

Estudos epidemiológicos com bombeiros, policiais e demais serviços armados podem contribuir com informações valiosas sobre as doenças bucais, contudo poucos investigaram o efeito dos distúrbios/doenças/condições bucais sobre o

absenteísmo no ambiente de trabalho, como isso mudou ao longo do tempo, e sua distribuição na população, de acordo com características demográficas e sociais (Reisine, 1984; Harford & Chrisopoulos, 2012; Kelekar & Naavaal, 2018). Em diferentes países, os estudos buscam estabelecer parâmetros de risco na saúde geral e bucal de acordo com a ocupação, principalmente no que diz respeito ao gênero, turnos e diferenças sócio-demográficas (Körlin et al., 2009).

A ausência no trabalho é uma estatística populacional útil para aferir o estado de saúde bucal, devido à alta prevalência de doenças dentárias. Problemas dentários também podem afetar adversamente a produtividade de uma pessoa, frente ao impacto na alimentação, sono, repouso e, conseqüentemente, na escolaridade, desempenho no trabalho, contatos sociais, comportamento emocional ou saúde geral, afetando no desempenho das capacidades funcionais (Gift et al., 1992; Bonfim & Mazzilli, 2013).

Um inquérito populacional nacional recolheu dados por telefone de 3.019 indivíduos sobre qualidade de vida que buscavam avaliar os impactos funcionais e psicossociais das disfunções orais e estudar questões como problemas de alimentação, sono e dor, preocupações com a aparência e dificuldades em situações sociais. Segundo os autores, no Canadá, a prevalência dos efeitos e os escores de extensão e gravidade foram semelhantes aos relatados no Reino Unido e na Austrália. Um em cada 5 canadenses adultos experimentou impactos adversos de distúrbios orais e disparidades consideráveis de renda também foram observadas, com 35% daqueles provenientes de famílias de renda mais baixa (Locker & Quiñonez, 2009). Nos EUA foram reportadas de 1,26 a 1,7 horas/pessoa/ano (Reisine, 1984; Reisine & Miller, 1985).

Foram entrevistadas por telefone 2.600 pessoas empregadas na área de Hartford (CT, EUA) e 25% relataram episódio de perda do trabalho em 1 ano. A prevalência de perda de trabalho foi relacionada a diversos fatores sócio-demográficos, e de acesso aos serviços de saúde. Um forte argumento era que os pacientes submetidos a consultas de tratamento preventivo têm menor probabilidade de perder o emprego, além de perder menos horas do que aqueles com consultas de tratamento curativo (Reisine, 1984). Em outro estudo (Reisine & Miller, 1985), os efeitos das condições odontológicas no funcionamento social foram medidos pela incidência de dias perdidos no trabalho associados a problemas dentários em 1 ano também em Hartford (CT, EUA). As variáveis mais importantes que explicaram o total de horas de perda de trabalho foram severidade do tratamento, perda anterior de trabalho, baixa renda e não ser branco. Outro estudo (Kelekar & Naavaal, 2018) relatou que, em média, um adulto nos EUA perdia aproximadamente 3,5 horas anuais em consultas odontológicas. Há disparidade de horas perdidas no trabalho por raça, etnia e acessibilidade de atendimento odontológico.

Um estudo canadense estimou perda de mais de 40 milhões de horas (3,5h/pessoa) anualmente por problemas dentários com subseqüentes perdas potenciais de produtividade de mais de 1 bilhão de dólares (Hayes et al., 2013). Para os trabalhadores australianos foi estimada uma perda média de 1,56 horas de trabalho ou em atividade reduzida devido a problemas dentários (Harford & Chrisopoulos, 2012). Em Guarulhos, a segunda maior cidade do Estado de São Paulo- Brasil, o absenteísmo por motivos odontológico em servidores da Prefeitura Municipal representou 17% do total de atestados, em média 1,55 dias de trabalho pelos funcionários, com 1015 atestados homologados em uma população de 15.625 servidores em 2007. A CID K04, relacionada a tratamento da polpa e tecidos periapicais dentários, foi a maior geradora dos atestados (Bonfim et al., 2013).

Em nosso estudo, os índices de gravidade, frequência e duração média dos dias de afastamentos por motivos odontológicos remetem à uma média estimada de perda de horas de serviço de 2h/pessoa/ano, estando geralmente relacionadas com tratamentos eletivos e doenças de fácil restabelecimento (fato dentro da média das perdas de horas de trabalho mundialmente). Deve-se atentar que um menor número de períodos (ausências) com maior número de dias perdidos é indicativo de doença real instalada (Quick & Lapertosa, 1982).

Como limitações do presente estudo podemos destacar que não foi possível estabelecer as causas motivadoras de afastamentos odontológicos que pudessem ser, na maioria dos casos, passíveis de prevenção precoce, como nos casos da cárie



dentária (K02 e subitens), doenças da polpa e dos tecidos periapicais (K04 e subitens), gengivite e doenças periodontais (K05 e subitens). Entretanto a CID K08.1 refere-se à perda de dentes, o que pode gerar uma subnotificação para estas doenças nos casos mais graves. Outro fator é a falta de dados referentes aos atendimentos em horário de folga, no qual o policial pode buscar atendimento odontológico e, portanto, não será computado como absenteísmo. As CIDs de Neoplasias/Tumores (C00-D48) não são separadas se foram por motivos odontológicos. Além disso, para estudos futuros, uma análise longitudinal poderia fornecer mais informações sobre o absenteísmo de policiais brasileiros de acordo com variáveis como o trabalho em serviços administrativos ou operacionais, ou a influência dos turnos (noturno ou diurno).

Ausência significa perda de trabalho ou escola por consulta odontológica, tais como licenças para tratamento de saúde (LTS), convalescença e restrições de serviço (também conhecido como presenteísmo). O absenteísmo parcial inclui comportamentos como chegar tarde ao trabalho, sair mais cedo ou experimentar interrupções relacionadas à família durante o turno (Reisine & Miller, 1985). O absenteísmo está entre os efeitos mais prejudiciais ao processo de trabalho e ao suporte social do trabalhador, e se caracteriza, nesse sentido, como de duplo efeito: do ponto de vista do trabalhador, existe a possibilidade de desconto no salário, de demissão e outros problemas relacionados; já para a Instituição, há dificuldade de execução da obra planejada e os prejuízos decorrentes. Deve-se refletir sobre a extrema importância de estratégias para prevenção precoce, com atuação multidisciplinar, com foco na redução do absenteísmo e na melhoria da autoestima, evitando problemas bucais que se acentuam e se acumulam com a idade e podem gerar altas prevalências de perdas dentárias (Kelekar & Naavaal, 2018, Bonfim et al., 2013). Recomenda-se o fortalecimento das ações de prevenção odontológicas, visitas preventivas em intervalos menores para os policiais militares, bem como a implementação de Guias de Prática Clínica para o setor odontológico.

A erradicação do absenteísmo dos funcionários é improvável, mas as organizações devem melhorar as estratégias para apoiar o bem-estar e as iniciativas de saúde que podem beneficiar na redução dos níveis de absenteísmo e aumento da produtividade. Sendo o envelhecimento no contexto ocupacional um forte fator de absenteísmo, deve-se destacar que com aumento da sobrevida e aumento da jornada de trabalho, há a necessidade de se aprofundar as questões levantadas, sendo estes dados de importância estratégica para estudos futuros e direcionadores de políticas que objetivem mitigar as faltas na PM do Estado de São Paulo de forma abrangente, nos órgãos públicos e privados.

## **5. Considerações Finais**

Quanto maior a idade e mais distante da capital paulista, maior o número de dias de absenteísmo dos bombeiros e policiais militares do Estado de São Paulo. Desta forma, o envelhecimento no contexto ocupacional é um forte fator para o absenteísmo. Além disso, a cárie e doença periodontal também estão fortemente relacionadas ao absenteísmo quando comparadas às demais doenças odontológicas.

Por fim, dentro das limitações presentes, os resultados do presente estudo sugerem a importância da prevenção e promoção de saúde bucal no quadro de servidores da PM do Estado de São Paulo.

## **Agradecimentos**

Ao Cap Med PM Varotti e à Diretoria de Saúde (DS) que implementaram a Plataforma SIGs - Saúde na Polícia Militar do Estado de São Paulo.

Ao Cb PM Delbarco que auxiliou no planilhamento dos dados.

## Referências

- Antczak, E. & Miszczyńska, K. M. (2021) Causes of Sickness Absenteeism in Europe-Analysis from an Intercountry and Gender Perspective. *Int J Environ Res Public Health*, 18(22), 11823.
- Bonfim, R. A. & Mazzilli, L. E. N. (2013) O Impacto da saúde bucal na concessão de auxílios-doença junto ao instituto nacional de seguridade social (INSS) em 2011. *J Manag Prim Health Care*, 4(2), 64-69.
- Bonfim, R. A.; Camanho, D. L.; Crosato, E. M.; Crosato, E. & Mazzilli, L. E. N. (2013) Absenteísmo por motivo odontológico na prefeitura do município de Gurarulhos. *J Manag Prim Health Care*, 4(2), 169-175.
- Bravo, D. S.; Barbosa, P. M. K. & Calamita, Z. (2016) Absenteísmo e envelhecimento no contexto ocupacional do Policial Militar. *Rev Bras Med Trab*, 14(2), 134-142.
- de Kock, C. A., Lucassen, P. L., Akkermans, R. P., Knottnerus, J. A., Buijs, P. C., Steenbeek, R. & Lagro-Janssen, A. L. (2020) Work-relatedness of the presented health problem and sickness absence. *Fam Pract*, 37(3), 360-366.
- Fekedulegn, D.; Burchfiel, C. M.; Hartley, T. A.; Andrew, M. E.; Charles, L. E.; Tinney-Zara, C. A. & Violanti, J. M. (2013) Shiftwork and sickness absence among police officers: the BCOPS study. *Chronobiol Int*, 30(7), 930-941.
- Gift, H. C., Reisine, S. T. & Larach, D. C. (1992) The social impact of dental problems and visits [published correction appears in Am J Public Health 1993 Jun;83(6):816]. *Am J Public Health*, 82(12), 1663-1668.
- Hayes, A.; Azarpazhooh, A.; Dempster, L.; Ravaghi, V. & Quiñonez C. Time loss due to dental problems and treatment in the Canadian population: analysis of a nationwide cross-sectional survey. *BMC Oral Health*, 2013;13(1),17.
- Harford, J. & Chrisopoulos, S. (2012) Australian Research Centre for Population Oral Health. Productivity losses from dental problems. *Aust Dent J*, 57(3), 393-397.
- IBGE, 2021. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/panorama>.
- Kelekar, U. & Naavaal, S. (2018) Hours lost to planned and unplanned dental visits among US Adults. *Prev Chronic Dis*, 15(E04), 1-7.
- Körlin, J.; Alexanderson, K. & Svedberg, P. (2009) Sickness absence among women and men in the police: A systematic literature review. *Scandinavian Journal of Public Health*, 37, 310-319.
- Listl, S.; Galloway, J.; Mossey, P. A. & Marcenes, W. (2015) Global Economic Impact of Dental Diseases. *J Dent Res*, 94(10), 1355-1361.
- Locker, D. & Quiñonez, C. (2009) Functional and psychosocial impacts of oral disorders in Canadian adults: a national population survey. *J Can Dent Assoc*, 75(7):521.
- Quick, T. C. & Lapertosa, J. B. (1982) Análise do absentismo em usina siderúrgica. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 10(40), 62-67.
- Reisine, S. T. (1984) Dental disease and work loss. *J Dent Res*, 63(9), 1158-1161.
- Reisine, S. T. & Miller, J. (1985) A longitudinal study of work loss related to dental diseases. *Soc Sci Med*, 21(12), 1309-1314.
- Togna, G. R. D.; Crosato, E.; Melani, R. F. H.; Michel-Crosato, E. & Biazevic, M. G. H. (2011) Uso da Classificação Internacional de Doenças na análise do absenteísmo odontológico. *Rev Saude Publica*, 45(3), 512-518.
- Vandenbroucke, J. P.; von Elm, E.; Altman, D. G.; Gøtzsche, P. C.; Mulrow, C. D.; Pocock, S. J.; Poole, C.; Schlesselman, J. J.; Egger, M. & STROBE Initiative (2007). Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE): explanation and elaboration. *Epidemiology (Cambridge, Mass.)*, 18(6), 805-835.