

**Neoplasms related to oral cavity Mortality in the state of Espírito Santo 2001 to 2010**

**| Mortalidade por Neoplasias relacionadas à cavidade bucal no Espírito Santo de 2001 a 2010**

**ABSTRACT | Introduction:** *Neoplasms related to oral cavity are an important concern for the health sector in the world for its significant incidence and mortality.*  
**Objective:** *This study evaluated the mortality of Neoplasms related to oral cavity in the state of Espírito Santo from 2001 to 2010 considering gender, age, color/race and education.*  
**Methods:** *We conducted a descriptive aggregate study based on data recorded in the Information Technology Department of National Health System.*  
**Results:** *During this period, it was observed that there were 1.209 deaths from Neoplasms related to oral cavity in the ES, with 959 deaths for males (79.3%) and 250 for females (20.7%). The frequency of deaths from Neoplasms related to oral cavity there was concentrated in the age group between 50 and 79 years. There was a higher frequency of deaths for the white population from Neoplasms related to oral cavity in the state of ES with about 45% of deaths, followed by the brown population, representing about 30% of deaths. Most of the deaths, about 30%, occurred in the illiterate population or that had incomplete primary education (0-3 years of study). The metropolitan area had the largest percentage of all deaths from 2001 to 2010, about 58.1%.*  
**Conclusion:** *It was concluded from this study that, in the analyzed period, mortality from Neoplasms related to oral cavity in the state was higher between males, whites, with little or no schooling, aged between 50 and 79 years, and residents of urbanized regions.*

**Keywords |** *Oral cancer; Mortality; Epidemiology.*

**RESUMO | Introdução:** As neoplasias relacionadas à cavidade bucal constitui-se em relevante preocupação para o setor saúde no mundo pela expressiva incidência e mortalidade. **Objetivo:** O presente estudo avaliou a mortalidade por Neoplasias relacionadas à cavidade bucal no Estado do Espírito Santo (ES) no período de 2001 a 2010, segundo sexo, faixa etária, raça/cor e escolaridade. **Métodos:** Foi realizado um estudo agregado descritivo, baseado em dados registrados no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. **Resultados:** Nesse período, observou-se que ocorreram 1.209 mortes por Neoplasias relacionadas à cavidade bucal no ES, tendo sido 959 óbitos para o sexo masculino (79,3%) e 250 para o sexo feminino (20,7%). A frequência de óbitos por Neoplasias relacionadas à cavidade bucal esteve concentrada na faixa etária de 50 a 79 anos. A população branca foi a que mais morreu por Neoplasias relacionadas à cavidade bucal no ES, com cerca de 45% dos óbitos, seguida pela população parda, que representou cerca de 30% dos óbitos. A maioria dos óbitos, cerca de 30%, ocorreu na população analfabeta ou com o ensino fundamental incompleto (0 a 3 anos de estudo). A Região Metropolitana concentrou o maior percentual de todos os óbitos de 2001 a 2010, cerca de 58%. **Conclusão:** Concluiu-se neste estudo que, no período analisado, a mortalidade por Neoplasias relacionadas à cavidade bucal no ES foi maior entre pessoas do sexo masculino, brancas, de baixa escolaridade, na faixa etária entre 50 e 79 anos, e residentes de regiões urbanizadas.

**Palavras-chave |** Câncer de boca; Mortalidade; Epidemiologia.

<sup>1</sup>Faculdade de Odontologia de Governador Valadares, Governador Valadares/MG, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória/ES, Brasil.

## INTRODUÇÃO |

O câncer configura-se como um importante problema de saúde pública<sup>1</sup>, sendo uma doença caracterizada pelo crescimento desordenado (maligno) de células que invadem os tecidos e órgãos e que podem se espalhar (metástase) para outras partes do corpo. As células alteradas se comportam de forma anormal, multiplicando-se de maneira descontrolada, com mais rapidez que as células normais dos tecidos à sua volta. A carcinogênese (formação do câncer) se dá de forma lenta e pode levar anos para que uma célula cancerosa se torne um tumor visível<sup>2</sup>.

As neoplasias relacionadas à boca afetam os lábios e o interior da cavidade bucal. No interior da boca devem ser observados lábios, mucosa bucal, mucosa jugal, língua, palato, gengiva, assoalho da boca, rebordo alveolar, área retromolar, amígdalas e glândulas salivares. Podem se manifestar sob a forma de lesões na cavidade oral ou nos lábios que não cicatrizam por mais de 15 dias. Outros sintomas são ulcerações superficiais, com menos de dois centímetros de diâmetro, indolores (podendo sangrar ou não) e manchas esbranquiçadas ou avermelhadas nos lábios ou na mucosa bucal. Dificuldade para falar, mastigar ou engolir, além de emagrecimento acentuado, dor e presença de nódulos no pescoço (linfadenomegalia cervical) são sinais de neoplasias bucais em estágio avançado<sup>2,3,4</sup>.

Os tipos de tumores que podem ocorrer na cavidade bucal são o carcinoma epidermoide, que é o mais frequente, atingindo 90 a 95% dos diagnósticos<sup>5,6,7</sup>, os tumores salivares (das glândulas salivares menores e da sublingual), os sarcomas (os de origem vascular, os musculares e os ósseos) e o melanoma de mucosa<sup>6</sup>. Os agentes reconhecidamente cancerígenos são muitos, e o homem se expõe continuamente a um largo espectro de elementos físicos, químicos e biológicos, pertencentes a esse grupo. Apesar da influência de fatores como herança genética, sexo, raça e muitos outros, cada indivíduo reage diferente, porém, os fatores externos parecem exercer um papel preponderante<sup>7</sup>.

Os tumores de cabeça e pescoço, pela expressiva incidência e mortalidade, assim como alta letalidade, constituem-se em relevante preocupação para a saúde no mundo, particularmente nos países em desenvolvimento. O Brasil tem a mais alta incidência na América Latina e dentre as mais altas do mundo, sendo essa incidência maior em pessoas do sexo masculino da região Sul do Brasil<sup>5,8</sup>.

A explicação para altas taxas de incidência e mortalidade por neoplasias relacionadas à cavidade bucal e orofaringe está na mudança do estilo de vida das pessoas, com a redefinição dos padrões de vida, condições de trabalho, nutrição e consumo, desencadeada pelo processo global de industrialização, o que tem reflexos importantes no perfil epidemiológico da população<sup>9,10</sup>. A maior exposição dos indivíduos aos fatores de risco, como por exemplo, o tabaco e o álcool<sup>1,5,8,10</sup> e a redução das taxas de mortalidade e natalidade, que indicam o prolongamento da expectativa de vida e o envelhecimento populacional, podem levar também ao aumento das doenças crônicas, dentre elas as neoplasias relacionadas à cavidade bucal<sup>1,6,11</sup>.

A importância das neoplasias relacionadas à cavidade bucal para a saúde pública se refere ao fato de que essa doença acomete, em maior parte, indivíduos economicamente ativos e que representam a base econômica familiar. O diagnóstico dessas neoplasias é tardio, e na maior parte dos casos, os pacientes chegam aos serviços de saúde apresentando lesões bastante avançadas, o que influencia na sua qualidade e tempo de vida, necessitando de tratamentos especializados, caracterizando, assim, a neoplasia, como uma doença que causa invalidez, deformidade e morte<sup>12,13,14,15</sup>.

Nesse sentido, é relevante investigar o comportamento das neoplasias relacionadas à cavidade bucal, ao longo do tempo no Estado do Espírito Santo (ES), visto que, de posse dessas informações, poderão ser desenvolvidas estratégias para prevenção, diagnóstico e intervenção precoce, uma vez que tanto o diagnóstico precoce quanto a prevenção são as medidas mais eficazes para melhorar o prognóstico do câncer, representando chances de 80% a 100% de cura<sup>5,16</sup>.

O objetivo deste estudo é descrever as taxas de mortalidade por Neoplasias relacionadas à cavidade bucal e as características da população do ES, segundo sexo, idade, raça/cor e escolaridade no período de 2001 a 2010.

## MÉTODOS |

Foi realizado um estudo quantitativo baseado em dados registrados no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS)<sup>17</sup> do ano de 2001 a 2010. Os estudos agregados descritivos são estudos em que a unidade de análise é uma população ou um grupo de pessoas,

que geralmente pertencem a uma área geográfica definida, como por exemplo, um País, um Estado, uma cidade, um município ou um setor censitário<sup>18</sup>. Abordam áreas geográficas ou blocos de população bem delimitados, analisando comparativamente variáveis globais, quase sempre por meio da correlação entre indicadores de condições de vida e indicadores de situação de saúde<sup>19</sup>. Esses estudos são frequentemente realizados combinando-se bases de dados referentes a grandes populações. Em função disso são, em geral, mais baratos e mais rápidos do que estudos envolvendo o indivíduo como unidade de análise. O objetivo mais comum dos estudos agregados é gerar hipóteses etiológicas a respeito da ocorrência de uma determinada doença<sup>18</sup>.

Os dados de mortalidade por Neoplasias relacionadas à cavidade bucal do Estado do ES foram extraídos do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). Consideraram-se os óbitos de acordo com a Classificação Internacional de Doenças-10 (CID-10), sendo Neoplasia maligna do lábio (C00), Neoplasia maligna da base da língua (C01), Neoplasia de outras partes e partes não especificadas da língua (C02), Neoplasia maligna da gengiva (C03), Neoplasia maligna do assoalho da boca (C04), Neoplasia maligna do palato (C05), Neoplasia maligna de outras partes e partes não especificadas da boca (C06), Neoplasia maligna da glândula parótida (C07), Neoplasias de outras glândulas salivares maiores e não especificadas (C08), Neoplasia maligna da amígdala (C09), Neoplasia maligna da orofaringe (C10) e Neoplasia maligna de outros locais mal definidos do lábio e cavidade oral (C14). As informações sobre a população residente foram pesquisadas no banco de dados

do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)<sup>20</sup>.

Além disso, considerou-se a divisão do Estado em quatro regiões, segundo o Mapa de Divisão Regional do ano de 2011. Esse mapa divide o ES em macrorregiões de gestão administrativa, sendo a Região I, Metropolitana; Região II, Norte; Região III, Central e a Região IV, Sul<sup>21</sup>. Em seguida, os dados sobre óbitos por câncer de boca e população residente foram processados no programa *Microsoft Office Excel*® 2007 para construção de tabelas, gráficos e indicadores de mortalidade.

O Indicador de Mortalidade por Neoplasias relacionadas à cavidade bucal foi calculado pela razão entre o número total de óbitos por Neoplasias relacionadas à cavidade bucal em cada região respectiva pela população residente, no período de 2001 a 2010, multiplicando-se por 10<sup>5</sup>, que corresponde a 100.000 habitantes. A análise estatística limitou-se ao cálculo de frequências absolutas e relativas para óbitos por Neoplasias relacionadas à cavidade bucal, segundo sexo, faixa etária, macrorregião do ES de ocorrência, raça/cor e escolaridade.

## RESULTADOS |

No período estudado (2001 a 2010), observou-se que ocorreram 1.209 mortes por Neoplasias relacionadas à cavidade bucal no Estado do ES, tendo sido 959 óbitos para o sexo masculino (79,3%) e 250 para o sexo feminino (20,7%). Segundo a Tabela 1, a maior taxa de mortalida-

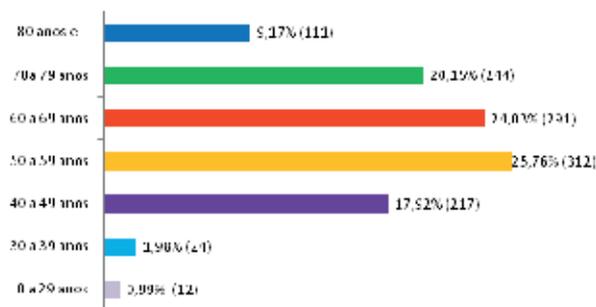
Tabela 1 - Taxa de Mortalidade por Neoplasias relacionadas à cavidade bucal por 100.000 habitantes, segundo sexo. Espírito Santo. 2001-2010

Masculino										
Macrorregião/Ano	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Metropolitana	5,50	5,29	7,43	8,23	4,67	5,57	4,40	7,58	7,50	7,49
Norte	3,19	4,21	7,85	0,52	3,55	4,05	2,02	6,50	6,47	7,34
Central	2,92	5,78	6,13	4,45	5,14	6,64	2,71	5,71	5,02	6,22
Sul	5,38	6,29	4,24	5,15	7,17	3,07	4,54	5,40	5,37	4,16
Feminino										
Macrorregião/Ano	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Metropolitana	1,17	1,27	1,36	1,11	1,17	1,88	1,74	1,99	2,09	1,03
Norte	0,54	1,07	3,19	2,64	1,56	3,09	2,04	0,51	2,01	4,42
Central	0,84	0,00	1,23	1,21	1,98	1,56	1,54	0,76	1,13	2,18
Sul	1,02	2,00	1,32	1,62	1,57	0,31	0,61	1,60	1,27	1,27

de foi de 8,23/100.000 habitantes para o ano de 2004, entre a população masculina da REGIÃO METROPOLITANA, tendo sido essa a região que concentrou os maiores indicadores. Já em relação à taxa de mortalidade entre os indivíduos do sexo masculino, segundo a região, observou-se que os valores oscilaram entre 0,52/100.000 habitantes e 8,23/100.000 habitantes e entre as mulheres o valor máximo foi de 4,42/100.000 habitantes. Para o sexo masculino, os maiores indicadores estiveram na Região Metropolitana do Estado e para o sexo feminino, os maiores indicadores relacionaram-se à Região Norte. Isso mostra que os indicadores, tanto para o sexo masculino quanto para o sexo feminino, estão em ascensão.

Com relação à faixa etária, na Figura 1 observou-se que a frequência de óbitos por câncer de boca foi maior a partir da quarta década de vida, e esteve concentrada na faixa etária de 50 a 79 anos, mostrando-se rara nas faixas etárias abaixo dos 40 anos e menos comum acima dos 80 anos.

Figura 1- Frequência relativa dos óbitos por Neoplasias relacionadas à cavidade bucal, segundo faixa etária. Espírito Santo. 2001-2010

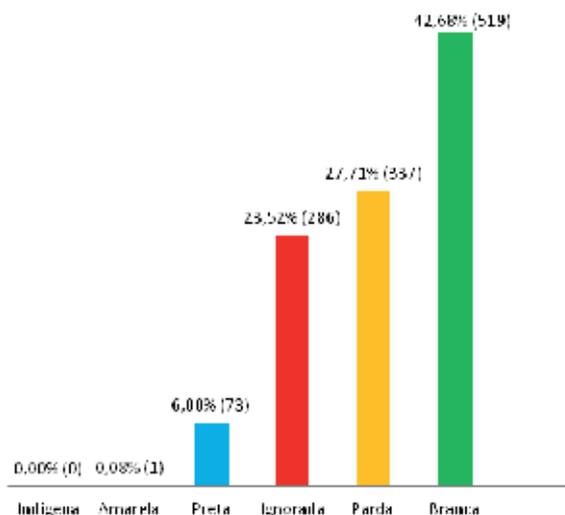


A Figura 2 sintetiza informações sobre a distribuição dos óbitos por Neoplasias relacionadas à cavidade bucal segundo raça/cor, entre os anos de 2001 e 2010. Nota-se que em cerca de 25% dos óbitos não havia registro da raça/cor dos indivíduos. Predominantemente foi a população branca que mais morreu por câncer de boca no Espírito Santo, concentrando cerca de 45% dos óbitos, seguida pela população parda, que representou cerca de 30% dos óbitos no período do estudo. Na população de raça/cor preta, o número de óbitos não chegou a 10%, enquanto que nas populações amarela e indígena os valores foram inferiores a 1%.

A Região Metropolitana concentrou o maior percentual de todos os óbitos de 2001 a 2010, aproximadamente 58,1%. Nas demais regiões, a concentração de casos em

cada ano variou de 0,6% em 2001 na Região Norte e a 2,0% em 2010, também nessa região (Figura 4).

Figura 2: Frequência dos óbitos por Neoplasias relacionadas à cavidade bucal segundo raça/cor. Espírito Santo. 2001-2010



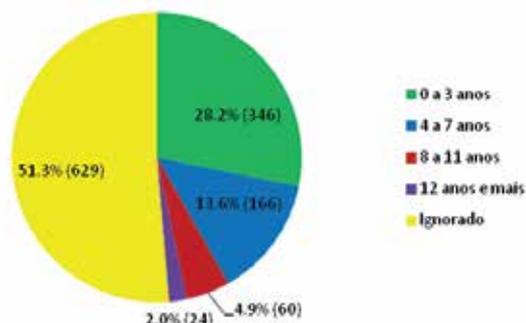
## DISCUSSÃO |

De modo geral, as mortes por Neoplasias relacionadas à cavidade bucal aumentaram no ES na última década, com uma tendência de crescimento positiva. Concordando com esse achado, Biazevic et al.<sup>5</sup> mostrou uma tendência de incremento no período de 1980 a 2002 no município de São Paulo. Esse incremento de mortalidade por Neoplasias relacionadas à cavidade bucal concentrou-se sobre homens com 60 anos ou mais, grupo sobre o qual pesaria com mais intensidade o tempo acumulado de exposição aos fatores de risco<sup>5</sup>.

Em oposição, os dados do INCA<sup>22</sup> mostraram que nos últimos anos a taxa de mortalidade por câncer de boca apresentou um declínio na população do sexo masculino na maioria dos países. Em mulheres, esse comportamento ainda não pode ser observado, uma vez que a exposição das mulheres aos principais fatores de risco foi posterior a dos homens<sup>22</sup>. Guerra et al.<sup>1</sup> relataram que a mortalidade por neoplasias bucais em São Paulo permaneceu estacionada em níveis elevados durante o período de 1980 a 1998.

Os resultados revelaram que a mortalidade por neoplasias bucais ocorre mais em pessoas do sexo masculino do

Figura 3: Frequência dos óbitos por Neoplasias relacionadas à cavidade bucal, segundo escolaridade. Espírito Santo. 2001-2010



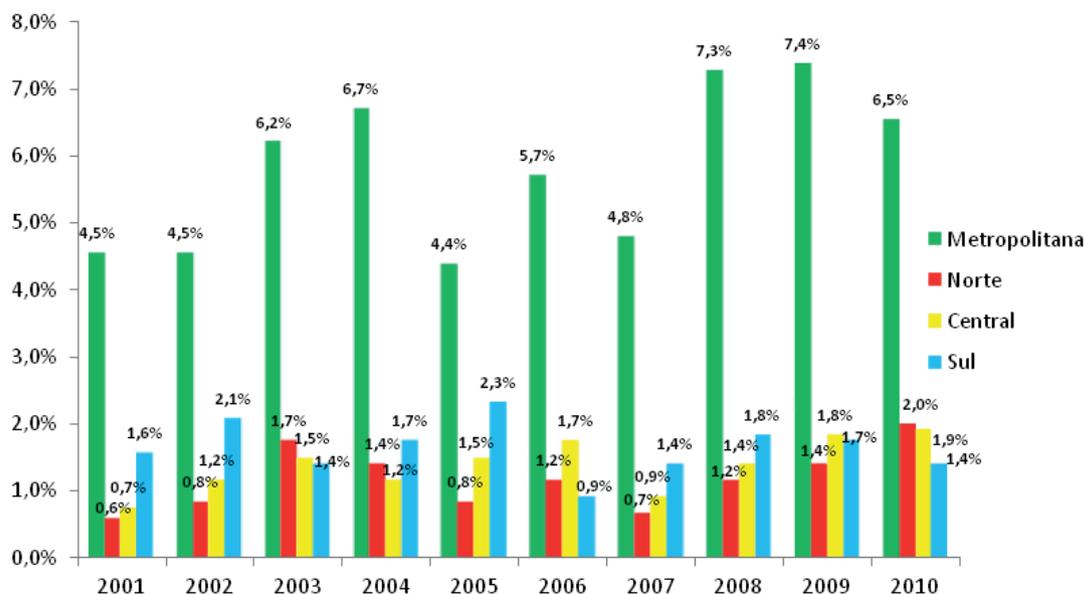
que nas do sexo feminino, semelhantemente ao discutido na literatura<sup>4,5,8,10,15,23,24</sup>. Segundo Andreotti *et al.*<sup>8</sup>, 84,6% dos óbitos ocorreram em homens, situação semelhante à encontrada por Bergamasco *et al.*<sup>23</sup>, que foi de 82,3% em 2000 e de 84,3% em 2006. Já Borges *et al.*<sup>10</sup> encontraram uma taxa de 73%. Todavia, Nogueira *et al.*<sup>25</sup> demonstraram que as neoplasias bucais acometeram pacientes de ambos os gêneros, com predominância do masculino (60,9%). Considerando todos os tipos de neoplasias bucais, cerca de dois terços das neoplasias ocorrem em homens, mas a incidência crescente do tabagismo entre mulheres ao longo das últimas décadas vem eliminando gradualmente essa diferença entre os sexos<sup>12</sup>.

O maior número de óbitos por Neoplasias relacionadas à cavidade bucal no ES ocorreu nas faixas etárias entre 40 e 59 anos e entre 60 e 69 anos. Essa constatação está de acordo com os achados de Borges *et al.*<sup>10</sup>, Nogueira *et al.*<sup>25</sup> e Santos *et al.*<sup>15</sup>, que relataram que o risco de morrer por Neoplasias relacionadas à cavidade bucal aumenta com a idade, atingindo valores máximos em torno dos 50-69 anos.

Independentemente de sexo, a faixa etária mais acometida pelas neoplasias bucais continua sendo a faixa etária de 60 a 69 anos (32,2%), porém os percentuais começaram a ascender a partir dos 40 anos (5,1%). Entretanto, chama-se a atenção para a ocorrência de casos na faixa etária de 15 a 19 anos de idade. O risco de adoecer por Neoplasias relacionadas à cavidade bucal aumenta com a idade, e isso pode ser explicado pelo aumento da expectativa de vida. A população passa mais tempo exposta a fatores cancerígenos, além disso, a diminuição da vigilância imunológica aumenta a possibilidade de desenvolverem uma neoplasia<sup>16</sup>.

O maior número de óbitos observado no presente estudo ocorreu na população de raça/cor branca. Esse resultado está em concordância com estudos dos autores pesquisados, que afirmaram ser a população de raça/cor branca a mais acometida pelo câncer de boca<sup>4,7,8,15,26</sup>. Porém, os casos de raça/cor não informados representam valor considerável, o que dificulta a real análise da ocorrência da doença em cada raça/cor.

Figura 4 - Frequência dos óbitos por Neoplasias relacionadas à cavidade bucal, por regiões. Espírito Santo. 2001-2010.



O maior número de óbitos ocorrido entre analfabetos e/ou indivíduos com escolaridade baixa no ES está de acordo outros estudos, que têm relatado a ocorrência da doença em indivíduos com baixo extrato socioeconômico e educacional<sup>12,15,23,24</sup>. Dentre eles, os trabalhadores rurais, que normalmente têm pouca ou nenhuma escolaridade<sup>8,15</sup>. Nesse caso, a ocorrência do Neoplasias relacionadas à cavidade bucal em trabalhadores rurais é explicada pelo fato de eles estarem expostos ao sol e a substâncias químicas cancerígenas, sendo o lábio a localização mais frequente do câncer<sup>7</sup>. Ao se analisar a variável instrução do falecido no presente estudo, observou-se um alto percentual de informações ignoradas, fato também relatado no estudo de Maciel *et al.*<sup>16</sup>.

De uma maneira geral, observou-se a existência de uma relação entre as condições socioeconômicas (estilo de vida) e Neoplasias relacionadas à cavidade bucal. Isso mostra que grupos socialmente desprivilegiados têm maior contato com fatores de risco (tabaco e álcool), como também precárias condições de saúde bucal<sup>10</sup>.

No presente estudo, os resultados evidenciaram índices maiores da doença nas regiões mais urbanizadas do que em regiões não urbanizadas. Em concordância, Borges *et al.*<sup>10</sup> mostraram que o índice de mortalidade por Neoplasias relacionadas à cavidade bucal nas capitais brasileiras para o período de 1998 a 2002, agrupado por regiões geográficas, apresentou valores mais altos para as regiões Sul e Sudeste, as mais urbanizadas do Brasil. Há evidências de que as regiões de melhores índices socioeconômicos são mais propícias ao desenvolvimento de doenças crônicas, visto que há uma maior esperança de vida, maior índice de idosos na população, o que fortalece a relação das neoplasias bucais com a longevidade<sup>10</sup>.

Além disso, existe a possibilidade de esta alta taxa de mortalidade estar relacionada com o estilo de vida dos indivíduos que vivem em regiões urbanizadas, que podem ser sedentários, com hábitos alimentares não saudáveis, contato com a poluição e com os principais fatores de risco. Essas regiões apresentam também uma melhor notificação dos registros, o que justifica os altos indicadores<sup>10</sup>.

As limitações deste estudo estão relacionadas com a falta de informações precisas inerente ao SIM e ao tipo de estudo epidemiológico. Por isso, a avaliação do risco de câncer deve sempre considerar a dificuldade dos registros da doença. Na maioria das vezes, estes registros enfren-

tam problemas estruturais que podem levar a vieses que se refletirão na análise dos dados<sup>1</sup>.

O SIM é um dos melhores sistemas de informação, mas o preenchimento de algumas variáveis é deficiente e a confiabilidade na notificação dos registros em regiões desprivilegiadas é provavelmente duvidosa. Apesar da melhoria desse sistema de informação, ainda verifica-se sub-registro e sub-notificação em regiões mais afastadas<sup>10</sup>. O delineamento da pesquisa do tipo agregado faz uso de dados de bancos pre-existentes, não tendo, portanto, o detalhamento individual necessário para uma investigação mais acurada.

A observação de elevada magnitude e crescimento da mortalidade por câncer de localizações não especificadas da boca e orofaringe é sugestiva de retardo no diagnóstico e no estabelecimento de medidas terapêuticas, devendo, portanto, ser matéria de extensa consideração para os profissionais de saúde.

Possivelmente existe uma deficiência na informação por parte dos profissionais para realizarem o exame preventivo das neoplasias relacionadas à cavidade bucal e detecção precoce das lesões, pois, na maioria dos casos, esta detecção é tardia e os pacientes com tumores de boca chegam aos consultórios odontológicos ou médicos apresentando lesões bastante avançadas, o que influencia no tipo de tratamento e na qualidade de vida do paciente. Com o diagnóstico precoce, o tratamento poderá levar à cura total da doença, enquanto que, nos casos mais avançados, o tratamento é mais complexo, dispendioso e o prognóstico sombrio. Esses dados podem refletir a falta de conhecimento profissional na detecção precoce, bem como o limitado acesso a bens e serviços de saúde<sup>12</sup> que a população do ES possui sobre os serviços odontológicos.

O maior número de óbitos por neoplasias relacionadas à cavidade bucal ocorreu entre analfabetos e/ou indivíduos com baixa escolaridade, com aproximadamente 30,0% dos casos. No entanto, houve uma alta prevalência de informações ignoradas com relação à instrução do falecido, superior a 50,0% (Figura 3).

A Política Nacional de Saúde Bucal – Brasil Sorridente – destaca a necessidade de se desenvolverem ações para prevenção e controle das neoplasias relacionadas à cavidade bucal no âmbito da atenção básica<sup>27</sup>. Levando-se esse fato em conta, é evidente a necessidade de políticas de prevenção das neoplasias bucais no Brasil e no Estado do ES por meio de

ações que estimulem mudanças de comportamento na população para redução da exposição a fatores de risco desses tipos de câncer, a educação em saúde que permita a disseminação da importância e capacitação da população para a realização do autoexame para detecção do câncer bucal, como parte de um projeto de prevenção das neoplasias bucais<sup>28</sup>.

## CONCLUSÃO |

Concluiu-se, que as neoplasias relacionadas à cavidade bucal no ES são doenças que matam mais pessoas do sexo masculino, brancas, com pouca ou nenhuma escolaridade e, em maior número, na faixa etária entre 50 e 79 anos, e em regiões urbanizadas. Contudo, é possível a adoção de medidas que resultem na redução da exposição a fatores de risco, diminuindo a incidência das neoplasias relacionadas à cavidade bucal no Espírito Santo e no Brasil<sup>29</sup>.

Vale ressaltar que a capacitação dos profissionais é uma necessidade, sendo talvez um dos grandes vieses na estruturação das medidas para a realização das ações de prevenção. Observa-se que há um questionamento mundial em relação à qualidade da formação acadêmica dos profissionais de saúde envolvidos na realização do diagnóstico precoce dessas neoplasias<sup>23</sup>.

Os programas nacionais de prevenção de câncer vêm se mostrando ineficazes no controle do surgimento de novos casos e no diagnóstico precoce do câncer. Assim, devem-se voltar as atenções para um detalhado planejamento de ações que garantam a capacitação dos profissionais de saúde, em especial os cirurgiões-dentistas envolvidos nos programas, e também a implantação de um sistema capaz de atender a toda a demanda populacional. A prevenção primária e o diagnóstico precoce vêm sendo um desafio para modificação do perfil e prognóstico do câncer<sup>23</sup>.

## REFERÊNCIAS |

1. Guerra MR, Moura Gallo CV, Mendonça GAS. Risco de câncer no Brasil: tendências e estudos epidemiológicos mais recentes. *Rev. Bras. Cancerol.* 2005; 51(3):227-34.
2. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer [Internet]. O que é câncer? [citado 2013 mar 28]. Disponível

em: [http://www1.inca.gov.br/conteudo\\_view.asp?id=322](http://www1.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=322)

3. Carmo ED, Favaretto LHDR, Pereira AC, Bertini F, Brandão AAH, Rosa LEB. Neoplasias malignas orais: estudo retrospectivo de 1962 a 2009. *Rev. Bras. Ci. Cabeça Pescoço.* 2011; 40(2):71-5.
4. Sousa FACG, Paradella TC, Rosa LEB, Leite HF. Carcinoma epidermóide em mucosa bucal: um breve levantamento. *Rev. Fac. Odontol.* 2008; 49(1):5-7.
5. Biazevc MCH, Castellanos RA, Antunes JLF, Crosato EM. Tendências de mortalidade por câncer de boca e orofaringe no Município de São Paulo, Brasil, 1980/2002. *Cad. Saúde Pública.* 2006; 22(10):2105-14.
6. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer [Internet] Tipos de câncer: boca [citado 2013 maio 3]. Disponível em: [www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/boca](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/boca).
7. Marzola C, Medani EH, Campos CRN, Toledo Filho JL, Oliveira MG. Câncer bucal incidência, etiopatogenia, diagnóstico, lesões pré-cancerosas, tratamento e prognóstico [trabalho de conclusão de curso]. Bauru: Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas. Curso de Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial; 1996.
8. Andreotti M, Rodrigues NA, Cardoso LMN, Figueiredo RAO, Eluf Neto J, Wunsch Filho V. Ocupação e câncer da cavidade oral e orofaringe. *Cad. Saúde Pública.* 2006; 22(3):543-52.
9. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Situação do Câncer no Brasil. Brasília: Ministério de Saúde; 2006.
10. Borges DML, Sena MF, Ferreira MAF, Roncalli AG. Mortalidade por câncer de boca e condição socioeconômica no Brasil. *Cad. Saúde Pública.* 2009; 25(2):321-7.
11. Matos DL, Giatti L, Lima-Costa MF. Fatores sócio-demográficos associados ao uso de serviços odontológicos entre idosos brasileiros: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. *Cad. Saúde Pública.* 2004; 20(5):1290-7.
12. Martins MAT, Marques FGOA, Pavesi VCS, Romão MMA, Lascaia CA, Martins MD. Avaliação do conhe-

- cimento sobre o câncer bucal entre universitários. Rev. Bras. Cir. Cabeça Pescoço. 2008; 37(4):191-7.
13. Dib LL, Sousa RS, Tortamano N. Avaliação do conhecimento sobre câncer bucal entre aluno da Odontologia, em diferentes unidades da Universidade Paulista. Rev. Inst. Ciênc. Saúde. 2005; 23(4):287-95.
14. Almeida FCS, Silva DP, Amoroso MA, Brito e Dias R, Crivello Júnior O, Araújo ME. Popularização do autoexame da boca: um exemplo de educação não formal - Parte II. Ciênc. Saúde Colet. 2011; 16 (suppl. 1):1589-98.
15. Santos LCO, Batista OM, Cangussu MCT. Caracterização do diagnóstico tardio do Câncer de boca no estado de Alagoas. Braz J Otorhinolaryngol. 2010; 76(4):416-22.
16. Maciel SSSV, Maciel WV, Rodrigues CS, Costa AC, Porto GG, Albuquerque AMR [Internet]. Câncer Bucal em Pernambuco: motivo de preocupação em saúde pública; 2006 [citado 2013 mar 28]. Disponível em: <http://www.revista-saude.ascs.edu.br/seer/lab13/files/2006/CPS-2006-72>.
17. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde [internet]. Informações de saúde: estatísticas vitais/mortalidade geral. [citado 2013 jan 13]. Disponível em: [www.datasus.gov.br](http://www.datasus.gov.br)
18. Medronho RA, Bloch KV. Epidemiologia. 2ª ed. São Paulo: Atheneu; 2009.
19. Almeida Filho N, Barreto ML. Epidemiologia & saúde: fundamentos, métodos e aplicações. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2012.
20. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [Internet]. Censo Demográfico; 2010 [citado 2013 jan 10]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010>
21. Governo do Estado do Espírito Santo. Espírito Santo em Mapas [Internet]. Mapa elaborado pelo Instituto Jones dos Santos Neves, Fonte cartográfica IBGE; 2011. [citado 2012 jul 16]. Disponível em: [http://www.es.gov.br/Invis-taES/paginas/es\\_em\\_mapas.aspx](http://www.es.gov.br/Invis-taES/paginas/es_em_mapas.aspx)
22. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer [Internet]. Incidência de câncer no Brasil. Câncer da Mama Feminina. [citado 2013 maio 03]. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2012/index.asp?ID=5>
23. Bergamasco VD, Marta GN, Kowalski LP, Carvalho AL. Perfil epidemiológico do câncer de cabeça e pescoço no Estado de São Paulo. Rev. Bras. Cir. Cabeça Pescoço. 2008; 37(1):15-9.
24. Pereira CC, Dias AA, Melo NS, Lemos Júnior CA, Oliveira EMF. Abordagem do câncer da boca: uma estratégia para os níveis primário e secundário de atenção em saúde. Cad. Saúde Pública. 2012; 28(Suppl 0):S30-S39.
25. Nogueira AS, Pereira KMA, Turatti E, Pouchain EC, Costa FWG, Taboza ZA, et al. Perfil Epidemiológico de 23 casos de neoplasias malignas da cavidade oral atendidos em uma instituição odontológica de nível secundário. Rev. Bras. Cir. Cabeça Pescoço. 2012; 41(4):181-5.
26. Mosele JC, Stangler LP, Trentin MS, Silva SO, Carli JP. Levantamento epidemiológico dos casos de carcinoma epidermóide da cavidade bucal registrados no serviço de diagnóstico histopatológico do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade de Passo Fundo/RS. Revista Odonto. 2008; 16(32):18-24.
27. Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
28. Almeida FCS, Silva DP, Amoroso MA, Dias RB, Crivello Junior O, Araújo ME. Popularização do autoexame da boca: um exemplo de educação não formal - Parte II. Ciênc. Saúde Colet. 2011; 16 (Suppl. 1):1589-98.
29. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Falando Sobre Câncer da Boca. Brasília: Ministério da Saúde; 2002.

*Correspondência para/ Reprint request to:*

**Carolina Dutra Degli Esposti**

*Departamento de Medicina Social, Centro de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Espírito Santo.*

*Av. Marechal Campos, 1468,*

*Maruípe, Vitória, Espírito Santo.*

*Cep.: 29040-090*

*Tel.: (27) 99999-7178*

*E-mail: carolinaespsti@gmail.com*

Submetido em: 12/12/2013

Aceito em : 17/04/2014