

Maria Eneide Leitão de Almeida

**MORTALIDADE POR CÂNCER  
DE BOCA E FARINGE EM  
NATAL/RN NO PERÍODO DE  
1981 A 1995**

**Natal/RN**

**1998**

R 1139541  
03/08/99

**MARIA ENEIDE LEITÃO DE ALMEIDA**

**MORTALIDADE POR CÂNCER DE BOCA E  
FARINGE EM NATAL/RN NO  
PERÍODO DE 1981 A 1995**

*Dissertação apresentada ao Curso de  
Mestrado em Odontologia Social da  
Universidade Federal do Rio Grande do  
Norte para obtenção do Título de Mestre em  
Odontologia Social.*

*Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Elizabethe Cristina Fagundes de Souza  
Co-orientador: Prof. Marcelo Gurgel Carlos da Silva*

**Natal/RN  
1998**



D  
616.99231  
A 449m  
1998

***À Deus que sempre esteve presente em  
todos os momentos de minha vida e à memória  
de meus pais e da grande amiga, Salete Bila,  
dedico este trabalho.***

## ***AGRADECIMENTOS***

- Aos professores, Elizabethe Cristina e ao Marcelo Gurgel, por suas sugestões, críticas e orientação sempre da maior importância, na elaboração deste trabalho.
- Aos meus familiares que sempre me apoiaram nessa longa jornada.
- Aos amigos do CMOS, Rilva, Jalila, Isaremi, Lígia e Alice, responsáveis por momentos inesquecíveis...
- Aos professores e funcionários do CMOS, pela disponibilidade e acessibilidade constantes.
- Aos amigos que me acolheram em Natal com muito carinho e dedicação, Eduardo, Augusta, Andréa, Roberta, Érica e Cleide, a minha eterna gratidão e amizade.
- Às cearenses, Valéria, Evelane e Carla, companheiras de todos os momentos.
- À Goretti Moraes, ao Carlos Roberto e ao Renato Medeiro, da Secretaria de Saúde do Rio Grande do Norte, por todas as informações prestadas.
- À Maria Célia de Carvalho, Coordenadora do Grupo de Estudo Demográficos, pela cooperação primorosa na obtenção dos dados populacionais utilizados nesta pesquisa.
- Ao Alexandre Nogueira da Secretaria de Saúde do Ceará, pela confecção do banco de dados.
- À Norma, bibliotecária da Universidade Federal do Ceará, pelo esforço e dedicação na correção e complementação das referências bibliográficas.
- Aos professores, Leão, Lélia e Ana Mirian pela contribuição dos textos que apoiaram a revisão de literatura.
- Aos funcionários do Instituto do Câncer do Ceará, Élder, Gomes e Júnior, pela colaboração na construção das planilhas eletrônicas, facilitando os cálculos que proporcionaram a conclusão deste estudo.
- À grande amiga Cláudia, pelos ensinamentos na área da informática e estímulo à pesquisa.
- Ao Curso de Mestrado em Odontologia Social, pela oportunidade concedida, exprimo toda a minha sincera gratidão.

## ***LISTA DE FIGURAS***

***Pág.***

FIG. 1 DISTRIBUIÇÃO PROPORCIONAL DAS PRINCIPAIS CAUSAS DE MORTE-BRASIL-1995 .....	28
FIG. 2 DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DAS PRINCIPAIS LOCALIZAÇÕES DE CÂNCER PRIMÁRIO NO BRASIL, EM HOMENS, ENTRE 1981 E 1985 ....	30
FIG. 3 DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DAS PRINCIPAIS LOCALIZAÇÕES DE CÂNCER PRIMÁRIO, EM MULHERES, ENTRE 1981 E 1985 .....	31
FIG. 4 DISTRIBUIÇÃO EM NÚMEROS ABSOLUTOS DE ÓBITOS POR NEOPLASIA MALIGNA (CID 9, REV. 1975), EM NATAL/RN, PERÍODO 1993-95.....	32
FIG. 5 DISTRIBUIÇÃO NUMÉRICA DAS PRINCIPAIS CAUSAS DE MORTE EM NATAL/RN, TRIÊNIO 1981-83 .....	44
FIG. 6 DISTRIBUIÇÃO NUMÉRICA DAS PRINCIPAIS CAUSAS DE MORTE EM NATAL/RN, TRIÊNIO 1984-86 .....	45
FIG. 7 DISTRIBUIÇÃO NUMÉRICA DAS PRINCIPAIS CAUSAS DE MORTE EM NATAL/RN, TRIÊNIO 1987-89 .....	46
FIG. 8 DISTRIBUIÇÃO NUMÉRICA DAS PRINCIPAIS CAUSAS DE MORTE EM NATAL/RN, TRIÊNIO, 1990-92 .....	47
FIG. 9 DISTRIBUIÇÃO NUMÉRICA DAS PRINCIPAIS CAUSAS DE MORTE EM NATAL/RN, TRIÊNIO, 1993-95.....	48
FIG. 10 TOTAL DE ÓBITOS POR CÂNCER DE BOCA E FARINGE, SEGUNDO TRIÊNIOS, EM NATAL/RN, NO PERÍODO 1981-95 .....	49

FIG. 11 REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DE NÚMERO DE ANOS  
POTENCIAS DE VIDA PERDIDOS POR CÂNCER DE BOCA E FARINGE,  
SEGUNDO SEXO, EM NATAL/RN, NOS TRIÊNIOS 1981-  
95..... 54

## **LISTA DE TABELAS**

**Pág.**

TAB.1 NÚMERO DE ÓBITOS POR TODAS AS CAUSAS E POR NEOPLASIAS MALIGNAS EM RESIDENTES DO RIO GRANDE DO NORTE, PERÍODO 1985 A 1994.....	29
TAB.2 MORTALIDADE POR NEOPLASIAS MALIGNAS, SEGUNDO GRUPO DE CAUSAS, EM NATAL/RN, 1994 E 1995.....	32
TAB.3 POPULAÇÃO MASCULINA SEGUNDO IDADE, DE NATAL/RN, PARA 01 DE JULHO DE 1982, 1985, 1988, 1991 E 1994.....	36
TAB.4 POPULAÇÃO FEMININA SEGUNDO IDADE, DE NATAL/RN, PARA 01 DE JULHO DE 1982, 1985, 1988, 1991 E 1994.....	37
TAB. 5 VALORES DE $a_i$ , CONSIDERANDO APVP <sub>65</sub> , SEGUNDO FAIXAS ETÁRIAS .....	40
TAB. 6 DISTRIBUIÇÃO DOS ÓBITOS POR CÂNCER DE BOCA E FARINGE, NEOPLASIAS MALIGNAS, TODAS AS CAUSAS, SEGUNDO SEXO, EM NATAL/RN, NO PERÍODO 1981-95.....	42
TAB. 7 TAXA DE MORTALIDADE POR CÂNCER DE BOCA E FARINGE, NEOPLASIAS MALIGNAS, TODAS AS CAUSAS, SEGUNDO SEXO, EM NATAL/RN, NO PERÍODO 1981-95 .....	42
TAB. 8 MORTALIDADE PROPORCIONAL (%) POR CÂNCER DE BOCA E FARINGE, E NEOPLASIAS MALIGNAS, SEGUNDO SEXO, EM NATAL/RN, NOS TRIÊNIOS 1981-95 .....	43

TAB. 9 CAUSAS DE MORTE,, EM NATAL/RN, TRIÊNIO 1981-83 .....	44
TAB. 10 CAUSAS DE MORTE, EM NATAL/RN, TRIÊNIO 1984-86 .....	45
TAB. 11 CAUSAS DE MORTE, EM NATAL/RN, TRIÊNIO 1987-89.....	46
TAB. 12 CAUSAS DE MORTE, EM NATAL/RN, TRIÊNIO 1990-92 .....	47
TAB. 13 CAUSAS DE MORTE, EM NATAL/RN, TRIÊNIO 1993-95 .....	48
TAB. 14 DISTRIBUIÇÃO RELATIVA DOS ÓBITOS POR CÂNCER DE BOCA E FARINGE NO TOTAL DOS ÓBITOS POR NEOPLASIAS MALIGNAS, SEGUNDO SEXO E TRIÊNIOS EM NATAL/RN, PERÍODO 1981-95.....	50
TAB.15 DISTRIBUIÇÃO DOS ÓBITOS POR CÂNCER DE BOCA E FARINGE SEGUNDO LOCALIZAÇÃO ANATÔMICA E SEXO, EM NATAL/RN, NO PERÍODO 1981-95 .....	51
TAB.17 CÂNCER DE BOCA E FARINGE, SEGUNDO AS PRINCIPAIS LOCALIZAÇÕES ANATÔMICAS E SEXO, EM NATAL, NO PERÍODO 1981-95.....	52
TAB. 18 DISTRIBUIÇÃO EM NÚMEROS ABSOLUTOS E RELATIVOS DOS ÓBITOS POR CÂNCER DE BOCA E FARINGE, SEGUNDO FAIXAS ETÁRIAS, EM NATAL/RN, POR TRIÊNIO, NO PERÍODO DE 1981-95 .....	53
TAB. 19 ANOS POTENCIAIS DE VIDA PERDIDOS DOS ÓBITOS DE CÂNCER DE BOCA E FARINGE, NEOPLASIAS MALIGNAS, E TODAS AS CAUSAS, SEGUNDO SEXO E TRIÊNIO EM NATAL/RN .....	54



TAB. 20 PROPORÇÃO(%) DE ANOS POTENCIAIS DE VIDA PERDIDOS (APVPs) POR CÂNCER DE BOCA E FARINGE, NEOPLASIAS MALIGNAS, SEGUNDO SEXO E TRIÊNIOS, EM NATAL/RN NO PERÍODO 1981-95 ..... 55

TAB. 21 ANOS POTENCIAIS DE VIDA PERDIDOS (APVPs) POR ÓBITOS DE CÂNCER DE BOCA E FARINGE, NEOPLASIAS MALIGNAS E TODAS AS CAUSAS, SEGUNDO SEXO E TRIÊNIOS, EM NATAL/RN, NO PERÍODO 1981-95 ..... 56

## SUMÁRIO

*Pág.*

<i>LISTA DE FIGURAS.....</i>	<i>vi</i>
<i>LISTA DE TABELAS .....</i>	<i>vii</i>
<i>RESUMO .....</i>	<i>iv</i>
<i>ABSTRACT.....</i>	<i>v</i>
<i>1 - INTRODUÇÃO .....</i>	<i>13</i>
<i>2 - REVISÃO DE LITERATURA .....</i>	<i>19</i>
<i>2.1 - ASPECTOS ETIOLÓGICOS DO CÂNCER DE BOCA E FARINGE.....</i>	<i>19</i>
<i>2.2 - ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS .....</i>	<i>27</i>
<i>3 - OBJETIVOS .....</i>	<i>34</i>
<i>3.1 - GERAL .....</i>	<i>34</i>
<i>3.2 - ESPECÍFICOS .....</i>	<i>34</i>
<i>4 - METODOLOGIA .....</i>	<i>35</i>
<i>4.1 - DADOS DA POPULAÇÃO .....</i>	<i>36</i>
<i>4.2 - DADOS DE MORTALIDADE .....</i>	<i>37</i>
<i>4.3 - ANOS POTENCIAIS DE VIDA PERDIDOS (APVP) .....</i>	<i>39</i>
<i>5 - RESULTADOS .....</i>	<i>41</i>
<i>5.1 - MORTALIDADE POR TODAS AS CAUSAS:</i> <i>O LUGAR DAS NEOPLASIAS MALÍGNAS .....</i>	<i>41</i>

5.1.2 - MORTALIDADE POR CÂNCER DE BOCA E FARINGE .....	48
5.1.3 - ANOS POTENCIAIS DE VIDA PERDIDOS (APVP) .....	53
6 - DISCUSSÃO .....	57
6.1- A MORTALIDADE EM NATAL/RN NO PERÍODO 1981-95 .....	57
6.1.2 - A MORTALIDADE POR CÂNCER DE BOCA E FARINGE: DISCUTINDO SUA OCORRÊNCIA NO MUNICÍPIO DE NATAL .....	61
6.1.3 - OS ANOS POTENCIAIS DE VIDA PERDIDOS POR CÂNCER DE BOCA E FARINGE EM NATAL/RN .....	65
7- CONCLUSÕES .....	67
8 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	69
ANEXOS .....	77

## **RESUMO**

Trata-se de um estudo epidemiológico, de tendência temporal, sobre a mortalidade por câncer de boca e faringe na população residente de Natal, durante o período de 1981 a 1995. Foram emitidas considerações sobre os principais fatores de risco para o câncer de boca e faringe, e sobre sua situação epidemiológica. Analisou-se, comparativamente, a relação da tendência de mortalidade por câncer de boca e faringe com a tendência das demais neoplasias, no período estudado. Os dados foram coletados a partir da declaração de óbito (D.O) dos residentes em Natal, de 1981 a 1995, através do Sistema de Informação de Mortalidade do Rio Grande do Norte, disponível em CD-ROM e dos dados da população de Natal, gerados a partir dos Censos Demográficos de 1980 e de 1991. Para a análise, os dados foram agrupados em triênios consecutivos, tomando-se como variáveis principais o sexo, a faixa etária e as localizações anatômicas, sendo também determinados os anos potenciais de vida perdidos (APVP) produzidos por câncer de boca e faringe. Os resultados mostraram que de 1981-83 para 1993-95, o risco de morrer em Natal declinou de 756,93 para 630,96 por 100.000 homens e de 528,01 para 417,00 por 100.000 mulheres; entretanto, quando avaliadas taxas para o câncer de boca e faringe, estas assumiram um perfil ascendente, passando de 2,60 para 6,66 em homens e de 1,55 para 2,08, em mulheres. A mortalidade proporcional (%) por neoplasias malignas, no último triênio (1993-95), foi de 12,4% no sexo masculino e 16,9% no feminino, assumindo um perfil ascendente durante o período estudado. Das neoplasias malignas de boca e faringe, a localização anatômica mais comum, em homens e mulheres, foi respectivamente, a orofaringe e outras partes da boca e das não especificadas, atingindo principalmente, a faixa etária de 65-69 anos de idade. Foram subtraídas da população de Natal por câncer de boca e de faringe, um total de 1.167,5 anos potenciais de vida, dos quais 977,5 foram atribuídos ao sexo masculino, e 190 ao feminino.

Palavras-chave: neoplasias bucais; neoplasias orofaríngeas

## ***ABSTRACT***

This is an epidemiological time tendency study about the mortality of mouth and pharynx cancer on the population of the city of Natal, from 1981 to 1995. Many considerations were taken about the main risk factors for these types of cancer and their epidemiological situation. We intended to analyze comparatively the relation among the tendency of mortality caused by mouth and pharynx cancer and the other neoplasias within the established period. The data were collected from the obituary of the dead citizens of Natal from 1981 to 1995 by means of the Mortality Information System of Rio Grande do Norte, available in CD-ROM, and also from the demographic censi of 1980 and 1991. In order to organize the analysis, the data were divided into consecutive groups of three years (Triennium) and the main variables were sex, age and the anatomical sites attacked by the cancer. The potential years of life lost (PYLL) due to the occurrence of mouth and pharynx cancer were also estimated and recorded. The results showed that in the first triennium (1981-83), the risks of dying in Natal decreased from 756.93 to 630.96 per 100,000 men and from 528.01 to 417.00 per 100,000 women. Nevertheless, considering the mouth and pharynx cancer, these rates assumed an ascending aspect, raising from 2.60 to 6.66 among men and from 1.55 to 2.08 among the women. The proportional mortality rate (%) caused by malignant neoplasias in the last triennium (1993-95) was 12.4% among men and 16.9% among the women, showing a clear ascending tendency throughout the studied period. The most common anatomical sites, in men and women, attacked by the malignant neoplasias of the mouth (not specified) and the average of ages was from 65 to 69 years old. There was a significant subtraction of 1,167.5 potential years of life from the population of the city of Natal, and 977.5 years were taken from the men and 190.0 from the women.

Key words: mouth neoplasms; oropharynx neoplasms

## **1. INTRODUÇÃO**

No princípio deste século vigente, o Brasil que se caracterizava por ser um país com população jovem e com predomínio na zona rural, já que sua economia era essencialmente agrícola, sofreu na década de 30, uma quebra da hegemonia dos padrões dominantes, propiciando o surgimento da industrialização nacional e aceleração dos fluxos migratórios rurais-urbanos. A estruturação da prática médica era condicionada pela demanda econômica, predominando o modelo camponês para combater as doenças coletivas que poderiam prejudicar as exportações (MENDES, 1994).

Nas décadas seguintes (dos 40 aos 60 anos), as transformações de ordem política e sócio-econômica provocaram mudanças na estrutura e distribuição da população, bem como nas práticas médicas. O mundo urbano-industrial em ascensão, na economia e também na sociedade brasileira, era condicionado pela lógica do capitalismo, sob a qual se ancorava a atenção médica, prevalecendo a prática curativa em detrimento da preventiva, caracterizada pela atenção individual a diferentes grupos sociais e ênfase no tratamento hospitalar. Isto levou a expansão e crescimento do setor industrial a ele vinculado: indústria farmacêutica e a produção de equipamentos e instrumentos hospitalares (LUZ, 1994).

No final dos anos 60 e início dos anos 70, o fenômeno da industrialização pôs fim ao modelo agro-exportador e consolidou, definitivamente, o modelo médico-assistencial privatista. A industrialização e a urbanização, marcaram o surgimento das áreas metropolitanas, conturbações de municípios ao redor das principais capitais e com eles, a transformação do quadro sanitário do país. O censo de 1970 deixou claro a transformação do Brasil em país predominantemente urbano, com taxas de crescimento rural decrescentes (DUCHIADE, 1995).

Durante o período do “milagre brasileiro”, a centralização e a concentração do poder institucional deram a tônica dessa época, resultando em uma crise sem precedentes na história do país: a degradação das condições de vida da população (saúde, habitação e educação) era incontestável e, facilmente percebida, quando se analisavam as taxas drâmicas sobre o acúmulo das doenças, endemias e epidemias (LUZ, 1994 ).

MINAYO (1995) destaca na década de 80, três principais questões no cenário dos problemas de saúde da população brasileira: a primeira foi o crescimento das taxas de mortalidade por violência; outra questão foi o surgimento da epidemia de AIDS e, por fim, o envelhecimento da população e aparecendo, com esta, uma série de problemas comuns aos idosos.

No início dos anos 80, a sociedade civil organizada exigiu soluções para os problemas criados com a crise do regime político anterior e reivindicou, junto ao Congresso Nacional, novas políticas sociais que pudessem assegurar plenos direitos de cidadania aos brasileiros. A saúde era vista, socialmente, como direito universal e dever do Estado (LUZ, 1994 ).

Nos últimos anos dessa década, sucederam-se as negociações entre as forças políticas mais conservadoras e moderadas, na busca da estabilidade democrática, sem superar, totalmente, problemas sociais e políticos herdados de décadas passadas, consolidando-se o projeto neoliberal da saúde, formado por subsistemas com lógica de estruturação distintas, complexidade tecnológica diversa, clientela discriminada, interlocutores políticos diferenciados e modos de financiamento próprios. Deve ser destacado, nesse período, um avanço que ocorreu nas práticas e nas estratégias pela reforma nas instituições de saúde (MENDES, 1994).

Na tentativa de compreender as grandes modificações na estrutura demográfica que vinham ocorrendo nas populações de diversos países, na década de 60, procurou-se estabelecer, de forma consistente, uma relação com os padrões de morbimortalidade; estes, por sua vez, exibiriam alterações de acordo com as transformações verificadas no nível de desenvolvimento de cada sociedade (MONTEIRO et al.,1995).

Assim, é que OMRAN (1971) APUD: BARRETO & CARMO (1995) denominou de transição epidemiológica este processo de modificação nos padrões de morbi-mortalidade, o qual ocorria de forma linear, seguindo um padrão tradicional para um moderno, ou seja , neste último haveria uma diminuição na morbi-mortalidade por doenças infecciosas acompanhado de um aumento das doenças crônico-degenerativas, aliadas às doenças criadas pelo homem, os quais se sucederiam, em qualquer sociedade, variando apenas quanto à velocidade das mudanças.

Em qualquer das regiões brasileiras, a simultaneidade atual dos perfis de morbidade e mortalidade, antes considerados da “pobreza” ou da “riqueza”, vem sendo objeto de discussões entre investigadores brasileiros, inclusive na busca de uma expressão que melhor se aplique ao que em outros países denominou-se transição epidemiológica e, no Brasil, pode-se falar também em polarização (LESSSA, MENDONÇA, TEIXEIRA, 1996).

MINAYO (1995) defende a idéia de que o processo de saúde não deve ser reduzido a um modelo de polarização entre desenvolvimento e subdesenvolvimento, e que outros determinantes devem ser considerados (além da incorporação de novas tecnologia, como explicação para o processo de transformação do modo de viver tradicional para o moderno), já que o processo saúde-doença é dinâmico e complexo.

A urbanização crescente, as mudanças de hábitos e as agressões ambientais proporcionadas pela modernização, expõem os indivíduos, no seu cotidiano, a riscos de adoecer e morrer por doenças e agravos não tão freqüentes anteriormente, como é o caso das doenças crônico-degenerativas, representadas pelas doenças do aparelho circulatório e pelos cânceres. O aumento do contingente populacional concentrado nos grandes centros urbanos, exposto aos fatores de risco para o câncer, resultou em um aumento da incidência e mortalidade por esta doença, que vêm assumindo uma importância cada vez maior entre as causas de morte no país (BRASIL, 1992).

De um modo geral, a mudança na expectativa de vida ocorreu para o país como um todo e, no estudo da população idosa (pessoas de 60 anos ou mais de idade) do Rio Grande do Norte, dados importantes foram revelados, haja vista sua destacada colocação, entre os estados brasileiros, com maior proporção de idosos desde o Censo de 1980 (7,31%), superior a do Brasil como um todo (6,1%). Pelo Censo de 1991, a população com 60 anos ou mais, no Rio Grande do Norte, passou a representar 8,2%, enquanto para o Brasil essa proporção ficou em 7,2% (FORMIGA, RAMOS, CUNHA, 1996). Neste sentido, é importante salientar que essa mudança na estrutura etária da população brasileira, trouxe novos desafios para o setor saúde, advindos de uma série de problemas comuns ao idoso, entre eles, as doenças cardíacas e o câncer.

O câncer representou a segunda causa de morte entre a população brasileira adulta, antes do acelerado crescimento da mortalidade por causas externas, (classificação que reúne os acidentes e violência de trânsito, os homicídios, os



suicídios, a violência no trabalho e os acidentes em geral), verificado desde o final da década de 80, mas, desde 1978, ele tem permanecido como a terceira causa de óbitos (12% em média), sendo que, de 1987 a 1995, aumentou em torno de 28% ao ano (BRASIL, 1998). As taxas de mortalidade das macroregiões brasileiras, modificaram-se ao longo dos anos e, em geral, o câncer ocupou diferentes posições, sempre, porém entre as primeiras causas de morte, ao lado das doenças do aparelho circulatório, causas externas, doenças do aparelho respiratório, afecções do período perinatal e doenças infecciosas e parasitárias (CÂNCER, 1997b).

Atualmente, os dados de projeção dos cinco Registro de Câncer de Base Populacional (Porto Alegre, Fortaleza, Belém, Campinas e Goiânia), do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) e de censos populacionais, mesmo que impliquem em alguma imprecisão, indicam que a incidência e a mortalidade por câncer no Brasil continuam sendo altas, estimando-se que em 1998, sejam diagnosticados 269.000 casos novos, sendo 140.705 em mulheres (52,3%) e 128.295 em homens (47,7%), em todo o país. Quanto à mortalidade por câncer, para este mesmo ano, a estimativa é de 107.950 óbitos, dos quais 58.070 (53,8%), de homens, e 49.880 (46,2%) de mulheres (BRASIL, 1998).

Em que pesem as diferenças marcantes entre as regiões brasileiras, dados da Secretaria de Saúde do Rio Grande do Norte (RN) também registraram, no Estado, um aumento progressivo das neoplasias malignas nos últimos tempos, acompanhando o quadro nacional. O município de Natal, entre os municípios do RN, é o que apresenta a maior quantidade de óbitos por neoplasias, em virtude da concentração populacional característica de capital, expondo a população aos fatores de risco ao câncer, como por exemplo, os fatores ambientais. Daí, o interesse em conhecer, dentro do perfil de mortalidade desse município, ou seja, entre as principais causas de morte dessa população, como se situam os cânceres de boca e faringe, particularmente, em relação às neoplasias malignas.

A exemplo do que ocorreu nos principais centros urbanos do Brasil, acredita-se que a população de Natal modificou seu estilo de vida, modernizando-se e, ao mesmo tempo, expondo-se às suas conseqüências: tornou-se mais suscetível aos poluentes urbanos; intensificou o consumo de produtos alimentícios adicionados de conservantes; passou a fumar mais; expôs-se, concomitantemente, aos fertilizantes e pesticidas

utilizados na agricultura; submeteu-se mais ao estresse, fatores estes que, a longo prazo, aumentam o risco potencial para o desenvolvimento de neoplasias.

As taxas de incidência e de mortalidade por câncer, revelam-se regionalmente diversificadas, diferindo entre os sexos e idade, com indicação de que os modos de morrer mudam ao longo da vida. A incidência de câncer verificada nos cinco registros de base populacional, revelaram que os cânceres de estômago, pulmão e próstata alternam-se nas três primeiras posições entre os homens e, nas mulheres, essa alternância se dá entre as neoplasias do colo uterino e de mama (CÂNCER, 1997b).

Dados do registro hospitalar do Hospital do Câncer, do Instituto Nacional do Câncer, demonstram, por exemplo, que mais de 70% dos casos de cânceres de boca, mama e colo uterino, locais de fácil acesso ao auto-exame e ao exame físico, e que contam com critérios, técnicas e métodos de detecção já muito bem estabelecidos, são atendidos em estádios avançados, prejudicando a sobrevida desses pacientes (CÂNCER, 1997b). Este fato é preocupante tendo em vista que o exame clínico da boca não oferece grandes dificuldades, por ser um espaço delimitado pelos lábios, bochechas, soalho bucal e palato, comunicando-se adiante através da abertura bucal e atrás com a faringe por meio do istmo da garganta, ou istmo orofaríngeo, entre os arcos palatoglossos.

A faringe é a parte do sistema digestório que está situada atrás da cavidade nasal e oral e atrás da laringe, dividindo-se, por isso, em parte nasal, oral e laríngea, ou seja, nasofaringe, orofaringe e laringofaringe, devendo também ser examinada rotineiramente pelo cirurgião-dentista, na busca de lesões precursoras de câncer (SICHER & TANDLER, 1981).

O câncer oral e de faringe, quando comparado com a freqüência de ataque de cárie dental e doença periodontal, é menos freqüente, muito embora é certamente a doença, que mais leva a óbito dentre as que são comumente vistas pelo cirurgião-dentista. (PELTON, 1996). É oportuno ressaltar que o câncer de boca e faringe constitui-se um problema de saúde pública, devido a sua alta letalidade e pelas possibilidades de identificação precoce, por parte da rede básica de atendimento odontológico, devendo ser encarado como um problema, sem dúvida, prioritário (PINTO, 1992; TOMMASI & GARRAFA, 1980).

As neoplasias malignas são enfermidades cuja origem tem sido exaustivamente

explorada e seu tratamento é parcialmente eficaz, existindo por conta disso, uma crescente atividade científica neste campo e uma transferência permanente de resultados para o desenvolvimento de novas técnicas e diagnósticos terapêuticos. Isto conduz a melhoria das possibilidades de determinação das principais tendências na luta contra o câncer, a organização de um diagnóstico oportuno, a valorização do tratamento, a determinação de prognósticos e grupos de maior risco. Decorre também daí, a importância dos estudos de tendência de mortalidade, como um instrumento básico para o planejamento, implantação e controle de programas preventivos e assistenciais (GONZÁLEZ BORREL, NIETO LUIS, GÁLVEZ GONZÁLES, 1990).

Verificando-se que, atualmente, os dados de mortalidade existentes no município de Natal, nem sempre estão disponíveis ou, mesmo se encontram em um nível de desagregação do interesse do profissional que deles precisem, este trabalho se propõe a reunir as informações básicas necessárias para compreender a construção do perfil de mortalidade por câncer de boca e faringe ocupa no município de Natal.

Espera-se que os resultados obtidos neste estudo possam proporcionar uma base de dados confiável que oriente melhor as ações educativas, preventivas e assistenciais no controle do câncer de boca, no município de Natal, como também contribua para o desenvolvimento da investigação epidemiológica em estudos posteriores, ampliando o intercâmbio científico entre as instituições de saúde interessadas no tema.

## **2. REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1 ASPECTOS ETIOLÓGICOS DO CÂNCER DE BOCA E FARINGE**

A preocupação com o câncer é tão antiga quanto a literatura médica. Há descrições em papiros, no antigo Egito, que sugerem “tumores ou úlcera” desde 3.000 a 2.500 a.C. Hipócrates também mencionou e descreveu o câncer, mas foi Celsus, o primeiro a diferenciar neoplasma benigno do maligno, e neoplasma, de processo inflamatório (PELTON, 1969).

A mais antiga definição literal de câncer, é que este é um tumor, uma inchação ou uma protuberância. O nome da doença - do grego, Karkinos, e do latim, cancer, ambos significando caranguejo, foi inspirado, segundo Galeno, pela semelhança entre as veias intumescidas de um tumor externo e as pernas de um caranguejo (SONTAG, 1984).

Somente com o advento do microscópio foi possível distinguir o câncer como um tipo de atividade celular e compreender que a doença nem sempre tomava a forma de um tumor externo, ou mesmo palpável, e que poderia surgir em qualquer órgão e estender-se ao corpo inteiro (SONTAG, 1984).

O câncer consiste em uma alteração celular que se caracteriza pela inibição e limitação dos fatores que controlam a divisão celular e, em consequência disso, as células adquirem um potencial de proliferação quase ilimitado e o exercem em detrimento do organismo que o hospeda (GENOVESE, 1992; KATZ, 1975).

A dificuldade de combater o câncer se deve ao fato de ser uma doença infinitamente mais complexa que as outras, com ocorrência nos genes, unidades bioquímicas responsáveis pelas características dos seres vivos. Estes genes estão constantemente sujeitos a sofrer alterações no seu material genético, dada a influência de fatores oncogênicos externos (fatores biológicos, químicos, físicos e sócio-econômicos) e de fatores oncogênicos internos (fatores hereditários, hormonais e imunológicos). O estudo destes elementos traz subsídios para um melhor conhecimento da doença, possibilitando resultados mais positivos na luta contra as neoplasias

(GENOVESE, 1992; GUIMARÃES, 1982; KATZ, 1975).

A contínua exposição da mucosa bucal a agentes cancerígenos resulta, inicialmente, em lesões inflamatórias inespecíficas que são reversíveis, caso a agressão seja suspensa. Se permanece, conduz ao desenvolvimento de alterações celulares chamadas displasias. Dependendo da intensidade e do tempo de exposição a estes agentes, as displasias evoluem de leves para moderadas, daí para graves e finalmente para carcinoma *in situ*. As duas primeiras fases (leve e moderada) são reversíveis; no entanto, se ocorre o rompimento da camada basal e as células malignas alcançam os vasos sanguíneos e linfáticos, tem-se um carcinoma invasivo (BRASIL, 1996b).

O tipo histológico de câncer de boca mais freqüente é o carcinoma epidermóide, o qual origina-se no epitélio bucal e corresponde a cerca de 90% a 95% dos tumores malignos dessa localização anatômica. O percentual restante é de sarcomas, melanomas e câncer de glândulas salivares (BRASIL, 1992; KATZ, 1995; SAMPAIO, 1981).

De um modo esquemático, costuma-se dividir os fatores causadores das neoplasias em fatores oncogênicos externos e internos. Os fatores externos são os fatores ligados ao ambiente, sendo os agentes cancerígenos parte integrante deste. Os fatores internos são aqueles intrínsecos ao hospedeiro (GENOVESE, 1992; GUIMARÃES, 1992; KATZ, 1975; TONIOLO & BORAKS, 1989).

A etiologia viral tem sido difundida por alguns autores como fator oncogênico (LINE et al, 1995; KATZ, 1975). Para GENOVESE (1992), apesar da oncogênese viral ser bastante aceita, ainda há muitas incertezas, porque existem vírus passageiros nos tecidos, cuja presença não pode ser considerada causa de tumor de origem viral. Por outro lado, a ausência de vírus no tumor, não exclui a etiologia viral, como no caso dos virogênios que mesmo não havendo a replicação viral (forma de avaliar presença do vírus), podem ser ativados a vírus que se replicam, os vírus infecciosos. Alguns vírus tem sido correlacionados com lesões de boca e implicados com o surgimento de câncer bucal, como por exemplo, o vírus do papiloma humano, herpes tipo 6, citomegalovírus, vírus tipo “C” da hepatite, Epstein Barr e o HTLV (vírus da leucemia e do linfoma “T” do ser humano) (BRASIL, 1996b).

A carcinogênese química é altamente reconhecida e remonta desde 1773, na Inglaterra, quando Percival Pott descreveu as lesões cancerosas no escroto de

limpadores de chaminés (GARRAFA, 1976-1977; PELTON, 1969). No mundo atual, são várias as substâncias químicas produzidas que predisõem ao aparecimento do câncer, tais como: os derivados do cigarro e alcatrão, fumaça do escape de automóveis e do carvão mineral, corantes “aminoazoados”, asbestos, uretano, anilinas, aminas aromáticas, tetracoloro e diversas outras substâncias que fazem parte do dia-a-dia da modernidade incluídas nos hábitos, costumes, vícios, seitas religiosas e ocupação profissional de cada povo. Entretanto, os fatores de risco para o câncer de boca mais conhecidos são o fumo e o álcool (BRASIL, 1992; KATZ, 1975).

Quanto ao modo de ação química, GUIMARÃES (1982) separa os iniciadores químicos da oncogênese em dois agentes: o agente iniciador, conhecido como carcinógenos, que são estruturas químicas com capacidade para reagir diretamente com as macromoléculas das células-alvo, representadas pelos ácidos nucleicos e proteínas, induzindo o surgimento de um clone celular neoplásico que permaneceria em estado dormiente por períodos variáveis, entretanto, sob impacto de um co-carcinógeno este clone sofreria transformação neoplásica; o agente promotor, pró-carcinógenos ou co-carcinógenos que não são moléculas carcinogênicas no seu estado natural, mas quando ativados no organismo, aumentam a atividade oncogênica dos carcinógenos e aceleram a transformação neoplásica das células-alvo. De acordo com essa teoria, pode-se exemplificar o álcool, atuando como agente promotor e o tabaco, como iniciador (GARRAFA, 1976-1977; GONDOLA, 1993; GUIMARÃES, 1982).

Em relação ao fumo, não existe mais dúvida quanto à existência de correlação entre os hábitos relacionados com o consumo do tabaco e o câncer de boca, pulmão, esôfago, bexiga e laringe (GARRAFA, 1976-1977). O fumo pode agir sobre o organismo de modo direto pela ação irritativa local provocada pelos seus componentes (alcatrão, hidrocarbonetos, fenol, amoníaco, fenantreno, antraceno, benzopireno, óxido de carbono e nicotina) na mucosa bucal, respiratória e gástrica, como também exerce uma ação direta geral sobre o organismo pela absorção de suas substâncias tóxicas (BRASIL, 1992).

No que diz respeito ao álcool, sua ingestão crônica leva ao desenvolvimento do câncer do assoalho da boca e língua (GARRAFA, 1976-1977). O mecanismo íntimo da carcinogênese pelo álcool ainda não está esclarecido. Acredita-se que o álcool atue pela sua absorção ou pela facilidade que sua ação proporciona para a penetração de

outros agentes promotores através da mucosa bucal, ou ainda, por um efeito sistêmico, representado pela cirrose hepática ou deficiência nutricional, devido a inabilidade hepática (GARRAFA, 1976-1977; GONDOLA, 1993). São ainda aventadas as seguintes possibilidades: presença de substâncias carcinogênicas nas bebidas alcoólicas, como a nitrosamina e os hidrocarbonetos; agressão celular produzida pelos metabólitos do etanol; deficiências nutricionais secundárias ao consumo crônico do próprio álcool; e diminuição dos mecanismos locais de defesa (BRASIL, 1992; BRASIL, 1996b; HAYS et al., 1995). A maioria dos estudos tem confirmado o sinergismo do consumo de álcool e tabaco na carcinogênese de tumores da boca, faringe e esôfago (ARAÚJO & ARAÚJO, 1984; GARRAFA, 1976-1977; GONDOLA, 1993).

Recentemente foi sugerido que o uso de rinses bucais contendo álcool em suas fórmulas poderia aumentar o risco para o câncer de orofaringe não obstante, os achados de SHAPIRO et al. (1996) contestam esta hipótese.

Um estudo de caso-controle na população de veteranos dos Estados Unidos da América caracterizados por um alto consumo de bebidas alcoólicas, mostrou um aumento no risco de câncer para o consumo de 35 cigarros por dia e 21 doses de whisky equivalentes por dia, mas não houve um incremento adicional, para nível de exposição elevada de ambos os fatores. Não houve diferença de risco de acordo com o tipo de bebida alcoólica ingerida. No entanto, fumantes que utilizam cigarros com filtro apresentaram um risco menor do que aqueles que fumam cigarros sem filtro (MASHBERG, et al., 1993; WORD HEALTH ORGANIZATION, 1995).

MUIR & WEILAND (1995) concluíram que os vários tipos de câncer do trato aerodigestivo, são causados pelo uso abusivo do tabaco e do álcool e, por isso mesmo, apresentam um grande potencial de prevenção.

Os fatores físicos que se relacionam com a gênese do câncer bucal, compreendem as irritações mecânicas, as térmicas e as radiações. Quanto à irritação mecânica, todos os elementos capazes de exercer a ação traumática prolongada sobre a mucosa bucal são suscetíveis de levá-la à cancerização. Mas há controvérsia sobre a relação das irritações mecânicas crônicas na carcinogênese, a partir do próprio termo “trauma mecânico” que dá uma idéia de choque único e violento, ao passo que “irritação” sugere algo mais leve, prolongado e constante (AIROLA, 1978; BARBOSA, 1968; GARRAFA, 1976-1977).

BARBOSA (1968) relata que há quem subestime o valor do traumatismo dentário, pois o câncer de boca é mais comum em idade avançada e quando, em geral, não há mais dentes.

ARAÚJO & ARAÚJO (1984) esclarecem que o trauma por aparelhos protéticos, totais ou parciais poderá originar neoplasias, mas esse ainda é um assunto polêmico. Deve-se ter em mente que o trauma age como co-participante na origem do câncer. A simples conscientização de que milhões de pessoas usam prótese e apresentam algum tipo de traumatismo da mucosa e não exibem neoplasias, reforça a opinião do autor.

Para GUIMARÃES (1982), o trauma atua como agente promotor, desencadeando o desenvolvimento tumoral em células previamente alterados por um agente iniciador. Parece existir, verdadeiramente, uma relação de causa e efeito em relação ao uso de prótese total com câmara de sucção e o câncer bucal. Em estudo realizado por GARRAFA & SANTOS-PINTO (1969), citado por GARRAFA (1976-1977), de 146 casos de carcinoma de palato duro relatados, oito casos (5,5%) tinham relação indiscutível entre câmara de vácuo e a lesão maligna. Entretanto, há estudos que demonstram que não há uma relação de causa e efeito no aparecimento de carcinomas em áreas onde se assentam próteses, e sim, uma coincidência.

A neoplasia maligna pode se desenvolver silenciosamente, nos tecidos sobre os quais se assenta uma prótese e daí com o desenvolvimento do tumor, a prótese perde estabilidade e passará a se constituir como um agente irritante. A ação constante e prolongada de próteses mal adaptadas, câmara de sucção, dentes cariados e com bordas cortantes, constituem ao longo dos anos, causa de lesões hiperplásicas. E essas, combinadas com outros agentes carcinogênicos, como o hábito de fumar e beber álcool, potencializam a carcinogênese (BRASIL, 1996b; GARRAFA, 1976-1977; GENOVESE, 1992).

Nos relatos sobre irritação térmica, verificou-se que houve uma estreita relação entre o câncer de boca e o calor gerado pelo uso contínuo de tabaco (GARRAFA, 1976-1977; GENOVESE, 1992). Quanto à ingestão de bebidas e alimentos quentes, em termos gerais, não é considerado fator isolado tão importante à carcinogênese, apesar da agressão térmica que causa às células da mucosa, sobre o que ainda há poucos dados conclusivos (BRASIL, 1992).



Não é consistente a associação encontrada entre o consumo de café ou chá com o aumento do risco de câncer ( IARC,1991, APUD: MASHBERG, 1993).

A radiação solar não é ionizante, haja vista não possuir capacidade suficiente para deslocar elétrons e provocar ionizações ao longo de sua passagem pelos tecidos. No entanto, é capaz de, a longo prazo, produzir lesões pré-cancerígenas (BRASIL, 1996b). De acordo com TOMMASI & GARRAFA (1980), muitos fatores concorrem para a potencialização dos raios solares como agentes causais do câncer da pele e lábio inferior, devendo ser considerados entre eles o tempo de exposição à luz solar, o tipo de radiação, o comprimento de onda dessas radiações, o seu ângulo de incidência, a hora do dia, a estação do ano, a latitude e a suscetibilidade individual.

Deve ser considerada também a quantidade de pigmentação contida nos tecidos, pois quanto maior a pigmentação, menor o risco. Por conta disso é que o câncer de pele e o do lábio inferior ocorrem com maior frequência em agricultores, marinheiros, pescadores etc., os quais ficam expostos aos raios solares por período de tempo mais prolongado. Também é mais comum em brancos que em negros, devido ao papel protetor da melanina (GARRAFA, 1976-1977; GUIMARÃES, 1982).

As radiações ionizantes podem produzir tumores, tanto as externas (como raio X, raio gama e nêutrons) como as internas (as emissões por radioisótopos depositados internamente no organismo). O mecanismo pelo qual as radiações ionizantes induzem à oncogênese não está claro. Supõe-se que estas induzem alterações no material genético das células, as quais se manifestam a nível celular sob a forma da aberrações cromossômicas (hipótese da mutação somática). Outra hipótese, é que as radiações produzem tumores pela ativação dos vírus oncogênicos latentes (GUIMARÃES, 1982).

Outro fator que tem sido destacado como importante na carcinogênese é a hereditariedade, na medida em que esta influencia a suscetibilidade do indivíduo aos fatores carcinógenos. Nessa perspectiva, estudos na área de genética são apontados como promissores para a compreensão do mecanismo oncogênico (GUIMARÃES, 1982; LINE et al., 1995). O risco para o câncer de boca está relacionado a vários fatores ambientais que, por sua vez, podem provocar alterações no código genético. Na maioria das vezes, essas alterações passam despercebidas ou causam a morte das células mutantes, porém, quando ocorrem em genes especiais que regulam o crescimento e a proliferação celular, podem provocar o aparecimento de neoplasias (LINE et al., 1995).

De acordo com LINE et al. (1995), o descobrimento dos oncogenes e genes supressores de tumores, inicia uma nova era na biologia tumoral, bem como na compreensão dos mecanismos que regulam a diferenciação e o crescimento celular, além de fornecer uma base molecular para estudos epidemiológicos que evidenciam os fatores ambientais e de hereditariedade.

Os oncogenes são encontrados em todas as células do corpo sendo designados de protooncogenes. Realizam funções de homeostasia celular e controlam a relação entre a célula e o tecido adjacente, sendo que na forma mutada, eles acabam expressos em grandes quantidades e produzindo características de células neoplásicas. Os genes de supressão tumoral agem inibindo a proliferação celular, resultando daí que sua inativação concorre ao aparecimento de tumores (BRASIL, 1996b; LINE et al., 1995).

Levando-se em consideração os grupos de risco de câncer de boca, atenção especial deve ser dada às alterações da mucosa, cujo comportamento clínico e modificações celulares apresentam considerável risco de degeneração neoplásica. Entre essas lesões, destacam-se as leucoplasias e eritroplasias.

As leucoplasias são placas ou manchas esbranquiçadas que ocorrem na superfície da mucosa da boca (SHAFFER, 1979). Podem ser múltiplas ou únicas e estar localizadas ou dispersas na superfície da mucosa. Geralmente são indolores.

As eritroplasias são placas mais avermelhadas que a mucosa normal da boca, circunscritas, brilhantes, geralmente homogênea, assintomática. Podem surgir em qualquer local da boca, mas são encontradas, principalmente, no assoalho, no palato e nas bordas da língua. As eritroplasias são mais raras que as leucoplasias, porém apresentam maior potencial de cancerização do que estas (BRASIL, 1996b).

Os resultados de um estudo sobre prevalência de lesões orais em 347 usuários de tabaco mas que não fumavam ("smokeless tobacco users"), revelaram que 45 (13%) tinham lesão oral, sendo que 35 das lesões eram hiperqueratoses e 10 eram displasias epiteliais. Uma significativa correlação foi encontrada entre os portadores dessas lesões e a pouca ingestão de vitamina C (KAUGARS, et al., 1992).

Levando-se em consideração que o câncer é uma doença multifatorial, os fatores predisponentes conduzem às pessoas a condições imunologicamente baixas, ou seja, resultando na quebra e diminuição da resistência dos próprios mecanismos de defesa do corpo, ficando os tecidos mais vulneráveis e expostos à ação de agentes

carcinogênicos (GENOVESE, 1992).

GUIMARÃES (1992) defende a idéia de que o fenômeno imunitário desempenha importante papel na formação e desenvolvimento do câncer. Em sendo assim, admite-se que durante toda a vida do indivíduo, inúmeros clones celulares neoplásicos seriam, continuamente, formados e prontamente, destruídos pelo sistema de imunovigilância até um momento em que alguns clones consigam escapar deste sistema, e dar origem a uma neoplasia. A disseminação das metástases gerais dos tumores malignos, nas fases terminais da doença e a maior incidência do câncer em idades avançadas, reforçam essa deficiência no sistema de defesa orgânica .

No que diz respeito ao câncer de boca, quanto ao desequilíbrio hormonal, não há evidências científicas de que ele seja responsável pela produção desta neoplasia (GENOVESE, 1982).

As deficiências nutricionais, quer sejam causadas por carências nutricionais ou por defeitos de metabolização, podem ocasionar alterações epiteliais, que tornam a mucosa da boca mais vulnerável aos agentes cancerígenos. De tal forma, uma dieta pobre em proteínas, calorias, vitamina A, riboflavina e cálcio, associada à ação simultânea de irritantes crônicos, sugerem fatores predisponentes ao câncer bucal.

Alguns estudos revelam que deficiência nutricional (como por exemplo, dos antioxidantes) e dietas inadequadas funcionariam como fontes de radicais livres que seriam responsáveis por alterações no DNA, tornando-o mais vulnerável ao desenvolvimento do câncer. O mecanismo de ação exato é ainda desconhecido (BRASIL, 1992, 1996b; GARRAFA, 1976-1977; KATZ, 1975).

Os estudos de associação, entre dieta e câncer, representam um trabalho com certo grau de dificuldade, em parte pela capacidade limitada das pessoas para recordar, com precisão, das dietas e das suas mudanças durante a vida; por outro lado, existem dificuldades analíticas para avaliar as associações entre o alimento ou nutriente com a enfermidade, tendo em conta o resto dos alimentos, a energia total consumida e as possibilidades múltiplas de interações (positivas ou negativas) entre eles; as dificuldades aumentam mais ainda, quando se leva em consideração a adição de produtos químicos ou hormonais aos alimentos, muitas vezes, cancerígenos (BOSCH et al., 1997).

Em geral, existe uma relação positiva da proteção e do efeito benéfico conferido pelos alimentos crus (vegetais verdes, cenouras e frutas frescas), e aqueles que contém fibras (como pão e macarrão), na luta contra o câncer de boca (FRANSCHESCHI et al., 1992).

Quanto aos fatores sócio-econômicos, por estarem relacionados diretamente às condições de vida da população, podem contribuir favoravelmente, ou não, aos agravos e aparecimento das doenças, contudo, há necessidade de se realizar estudos que definam melhor essa relação (AIROLA, 1978).

Os determinantes do câncer oral e faringe, variam geograficamente, como também culturalmente. Na Índia, é comum se consumir tabaco nas suas mais diversas formas de apresentação, por longo período de tempo. O resultado disso é que, em geral, a porção da boca afetada pelas lesões, corresponde às áreas em que o tabaco permaneceu em contato por mais tempo (MAHBOUBI & SAYED, 1982).

Por assim ser, pesquisas epidemiológicas demonstram que a ocorrência e distribuição do câncer bucal pode variar de acordo com fatores intrínsecos ao indivíduo, idade, sexo, raça, hereditariedade, e fatores ligados ao ambiente, tais como, ocupação, hábitos e costumes, condições sócio-econômicas, características geográficas, entre outros, sendo dos fatores ambientais, notoriamente, que se podem extrair as maiores consequências e implicações à gênese do câncer (GENOVESE, 1992; GONDOLA, 1993; GUIMARÃES, 1992).

## ***2.2 ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS***

A ocorrência de câncer bucal no conjunto das neoplasias malignas varia bastante de um país para outro, oscilando de percentuais inferiores a 2% na Inglaterra a 48% na Índia, isso em razão da grande diversidade de fatores condicionantes às neoplasias, como hábitos culturais, situações sócio-econômicas, inclusive, aspectos raciais e genéticos, entre outros, na gênese do câncer (ARAÚJO & ARAÚJO, 1984).

No subcontinente Indiano (Índia, Paquistão, Bangladesh, Sri Lanka, Tailândia e Indonésia), sua prevalência tem sido alta. Na Índia, 50% a 70% de todos os cânceres diagnosticados são de origem bucal. Hábitos de mastigar betel, arbusto parecido com o pimenteiro e tabaco, fumar cigarro, como chutta e consumo de álcool, entre outros, têm

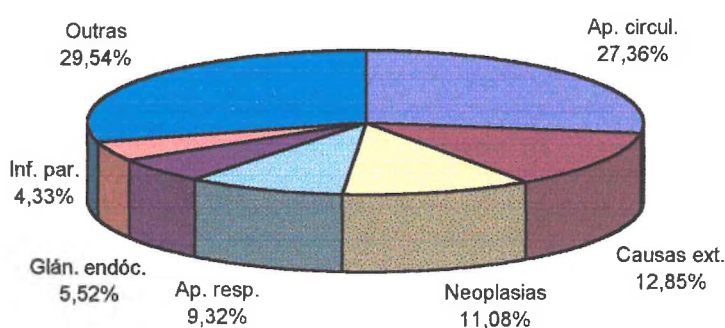
sido apontados como principais causas do câncer bucal naquele país (ORAL, 1996).

As taxas de mortalidade por câncer de boca e faringe por 100.000 habitantes em 1983 e 1993, cresceram na Hungria de 12,9 e 2,0 para 24,3 e 4,1, nos sexos masculino e feminino, respectivamente. Nesse mesmo período, as taxas para o Japão, também aumentaram de 2,4 e 1,0 para 3,7 e 1,4, representando um incremento de 54,16% e 40% entre homens e mulheres, respectivamente (WORD HEALTH ORGANIZATION, 1985, 1994).

Já nos Estados Unidos da América (EUA), as taxas de mortalidade por câncer de boca e faringe por 100.000 habitantes, em 1981, eram de 5,2 e 2,3, decrescendo, em 1991, para 4,4 e 2,2, entre homens e mulheres, respectivamente. Na Argentina, para esse mesmo período, houve um pequeno acréscimo de 7,69% nos homens, evoluindo de 3,9 para 4,2 e nas mulheres, ocorreu um declínio de 1,2 para 1,0 (WORD HEALTH ORGANIZATION, 1985, 1994).

Estudos relatam que em 1992 mais de 30.000 casos de câncer de boca foram diagnosticados nos EUA e, a cada ano, morrem 8.000 pessoas acometidas dessa doença. Mais de 90% de todos os cânceres da cavidade oral e faríngea ocorridos nos EUA foram em indivíduos com mais de 45 anos e que consomem álcool e tabaco regularmente. Foi observado que os negros americanos com câncer de boca têm uma taxa de sobrevivência menor que a dos brancos. Esta diferença foi justificada devido à menor frequência dos negros americanos ao serviço odontológico, o que supostamente levaria ao diagnóstico tardio (HOROWITZ, NOURJAH, GIFT, 1995).

**FIG.1 DISTRIBUIÇÃO PROPORCIONAL DAS PRINCIPAIS CAUSAS DE MORTE- BRASIL-1995**



Fonte: adaptado de Estimativa da incidência e mortalidade por câncer no Brasil 1997:Rio de Janeiro.

No Brasil, apesar do declínio do coeficiente de mortalidade pelas doenças infecciosas e parasitárias nos últimos tempos, percebe-se, pela análise da figura 1, que no modelo de desenvolvimento adotado para o país, ainda não foram superadas as condições de vida próprias da pobreza e do subdesenvolvimento, mas acrescentados novos riscos e novas formas de morrer, caracterizando um duplo perfil de morbimortalidade, isto é, mantêm-se as doenças infecto-contagiosas, acrescidas do aumento gradativo das doenças cardiovasculares e neoplasias. Estas últimas aparecem em terceiro lugar, como principais causa de morte no Brasil em 1995.

**TAB.1 NÚMERO DE ÓBITOS POR TODAS AS CAUSAS E POR NEOPLASIAS MALIGNAS EM RESIDENTES DO RIO GRANDE DO NORTE, PERÍODO 1985 A 1994**

ANOS	TOTAL DE ÓBITOS	NEOPLASIA MALIGNA	P/A
1985	9.662	616	1º
1986	9.106	618	1º
1987	10.340	703	1º
1988	10.485	705	2º
1989	9.752	697	1º
1990	8.477	736	1º
1991	10.210	848	1º
1992	10.430	870	1º
1993	11.939	898	1º
1994	11.555	950	1º

Fonte: Adaptado do SIM/SUEP - SSP/RN

P/A - Posição dos óbitos por câncer em relação as 10 principais causas do total de óbito.

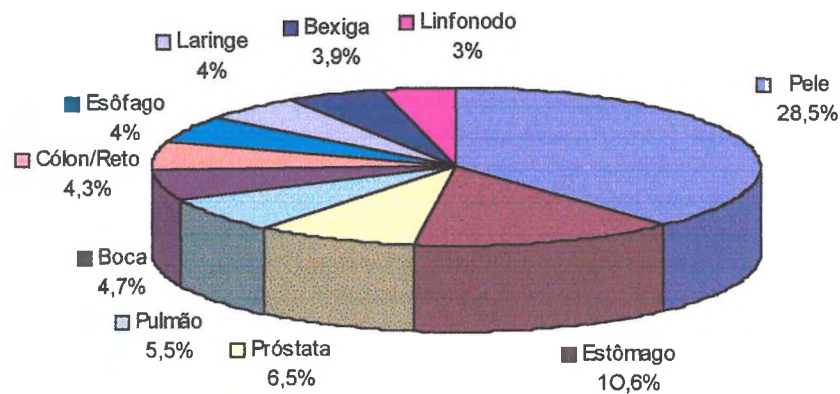
Analisando-se dados de mortalidade do Rio Grande do Norte, identifica-se, desde 1985, a posição dos óbitos por câncer em relação às 10 principais causas do total de óbitos e constata-se que o câncer vem ocupando o primeiro lugar como causa de morte, à exceção do ano de 1988 que ficou em segundo lugar na série histórica estudada (1985-1994), reafirmando a tendência mundial para o desenvolvimento de doenças crônico-degenerativas (tabela 1) (RIO GRANDE DO NORTE, 1995).

Do ponto de vista de saúde pública, o aspecto revelador deste quadro recai no fato de que, apesar de todo o incremento da tecnologia e de pesquisas voltadas para a prevenção e controle do câncer, o êxito alcançado em seu controle é ainda reduzido.

O câncer de boca apresenta uma incidência diferencial por sexos. Analisando-se os 38.626 diagnósticos de câncer de boca coletados no período de 1976 a 1985 pelo Instituto Nacional do Câncer do Ministério da Saúde para o Brasil, observou-se que o sexo masculino apresentou o maior número de casos e as áreas mais afetadas foram língua e lábio para o homens, e partes não especificadas e língua, para as mulheres (BRASIL, 1992).

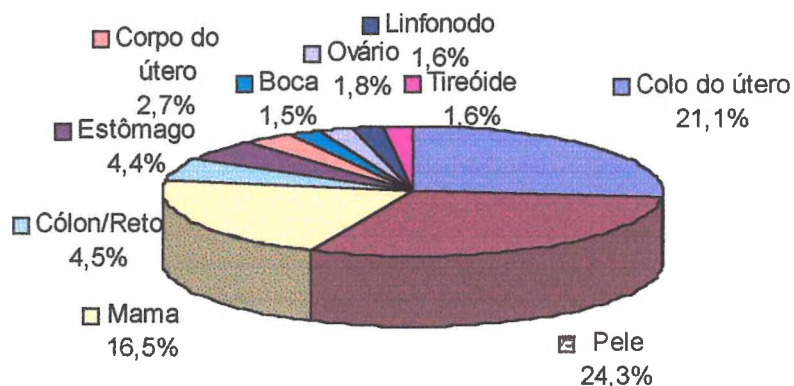
Quanto à distribuição percentual de câncer de boca por sexo em relação às demais neoplasias, os dados do Ministério da Saúde para o Brasil, no período de 1981 a 1985, revelaram que homem ocupa a 5ª colocação, equivalente a 4,7% e mulher o 10º lugar, com 1,5%, conforme demonstram as figuras 2 e 3 (BRASIL, 1992).

**FIG.2 DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DAS PRINCIPAIS LOCALIZAÇÕES DE CÂNCER PRIMÁRIO NO BRASIL, EM HOMENS, ENTRE 1981 E 1985**



Fonte: adaptado do RNT/PRO-ONCO/INCA. Rio de Janeiro, 1991.

**FIG.3 DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DAS PRINCIPAIS LOCALIZAÇÕES DE CÂNCER PRIMÁRIO, EM MULHERES, ENTRE 1981 E 1985**



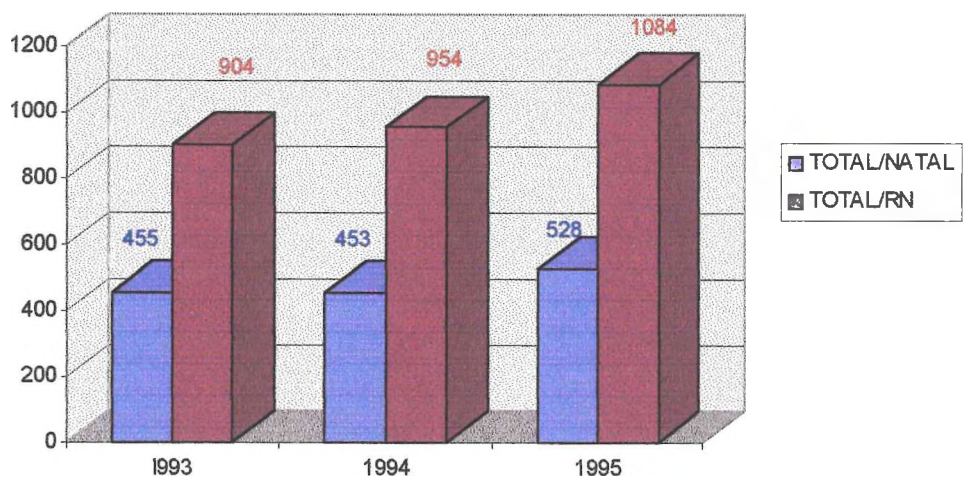
Fonte: adaptado do RNTD/PRO-ONCO/INCA. Rio de Janeiro, 1991.

Em 1987, houve, no Brasil, 76.435 óbitos por câncer, sendo 41.771 para o sexo masculino e 34.613 para o sexo feminino. As 1.210 mortes por câncer de boca representam 1,6% do total daqueles óbitos e foram assim distribuídos: 966 entre homens e 244 entre mulheres. Neste mesmo ano, a mortalidade por câncer de boca, no sexo masculino, foi quatro vezes superior a do sexo feminino (BRASIL, 1992).

Os dados coletados do Registro Nacional de Patologia Tumoral (RNTD) do Ministério da Saúde (Brasil), no período de 1976 a 1985, mostraram que a língua, os lábios, o assoalho bucal e a gengiva, em ordem decrescente, aparecem como as regiões anatômicas mais acometidas (BRASIL, 1992; SILVA, 1989).



**FIG. 4 DISTRIBUIÇÃO EM NÚMEROS ABSOLUTOS DE ÓBITOS POR NEOPLASIA MALIGNA (CID 9, REV. 1975), EM NATAL/RN, PERÍODO 1993-95**



Fonte: adaptado do MS/FNS/CENEPI-DATASUS. OUT-97

Dados mais recentes do Rio Grande do Norte (RN), período de 1993 a 1995, sobre a mortalidade por neoplasia maligna em números absolutos, mostraram um aumento progressivo ao longo desses anos, e que a distribuição desses óbitos, em Natal, seguiu a mesma tendência, como pode ser verificado na figura 4.

**TAB.2 MORTALIDADE POR NEOPLASIAS MALIGNAS, SEGUNDO GRUPO DE CAUSAS, EM NATAL/RN, 1994 E 1995**

Grupos de Causa	1994		1995	
	No	%	No	%
Org. digestivos e peritônio	127	28,41	149	30,22
Encéfalo	79	17,67	79	16,02
Org. geniturinários	78	17,45	87	17,65
Ossos, tec. Conjuntivo, pele e mama	50	11,19	63	12,78
Org. respiratórios e intra-torácico	48	10,74	53	10,75
Tec. Linfáticos e hematopoético	35	7,83	41	8,32
Boca e faringe	30	6,71	21	4,26
Total	447	100,00	493	100,00

% Em relação a todas as causas

Fonte: adaptado da Secretaria de Saúde- JUL/97

Em relação aos grupos de causas, dados de mortalidade por neoplasias malignas de Natal, revelaram que as neoplasias malignas dos órgãos digestivos e do

peritônio ocuparam o primeiro lugar em 1994 com 127 e em 1995 com 149 óbitos; as neoplasias malignas do encéfalo e dos órgãos geniturinários, ocuparam a segunda e a terceira colocações, com 79 e 78 mortes, respectivamente, alternando-se em 1995, as posições entre si; os cânceres de boca e faringe ficaram em sétimo lugar nesses mesmos anos, com 30 (6,71%) e 21 óbitos (4,26%), como mostra a tabela 2. Portanto, é de fundamental importância, conhecer dados de mortalidade para poder avaliar o impacto que essas mortes tem produzido no âmbito local, como no central.

### **3.OBJETIVOS**

#### **3.1. GERAL**

Estudar a mortalidade por câncer de boca e faringe no município de Natal/RN, durante o período de 1981 a 1995, buscando relacionar a tendência temporal da mortalidade por câncer de boca e faringe com a tendência identificada na mortalidade por neoplasias malignas, neste município.

#### **3.2. ESPECÍFICOS:**

Identificar e analisar a mortalidade por câncer de boca e faringe no município de Natal/RN, segundo as localizações anatômicas, sexo e grupo etário;

Identificar e analisar a evolução da mortalidade proporcional de câncer de boca e faringe, em relação às principais neoplasias;

Analisar o impacto em Anos Potenciais de Vida Perdidos (APVP), na população estudada, em função da mortalidade do câncer de boca e faringe.

#### **4. METODOLOGIA**

Este estudo é do tipo epidemiológico de tendência temporal (ALMEIDA & ROUQUAYROL, 1994). Tomou-se como referência o período de 1981 a 1995, para desenvolver uma análise de mortalidade registrada no agregado populacional do município de Natal/RN.

O objeto central deste trabalho é a mortalidade por câncer de boca e faringe. A análise dos dados, visando ao alcance dos objetivos propostos, buscou responder a uma indagação, sobre a qual o trabalho foi centralizado: a mortalidade por câncer de boca e faringe, no município de Natal/RN, acompanha a tendência temporal da mortalidade por neoplasias malignas?

Para organizar a série histórica e para fins de análise dos dados, o período estudado (1981 a 1995) foi dividido em cinco triênios: 1981-83; 1984-86; 1987-89; 1990-92; 1993-95.

Na classificação e codificação das doenças, foi utilizada a Classificação Internacional das Doenças e Causas de Morte (CID), 9ª revisão, preconizada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), a fim de se garantir uma uniformidade de informações entre os dados e possibilitar comparações.

Na CID-9, as neoplasias receberam códigos, perfazendo um total de cem, com números consecutivos de três dígitos, começando no 140 e terminando no 239. Estes números são comumente chamados de categorias ou rubricas e são divididos em seis grupos, de acordo com o comportamento da neoplasia. Os códigos que vão desde o número 140-208, correspondem às neoplasias malignas, sendo os códigos de 140-145 relacionados às localizações do câncer de boca (lábio, língua, glândulas salivares maiores, gengiva, assoalho da boca, e outras partes e de partes não especificadas da boca) e 146-149 diz respeito à faringe (orofaringe, nasofaringe, hipofaringe e, outras localizações e de localizações mal definidas, do lábio, da boca e da faringe), conforme pode ser verificado no anexo 3 (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1978,1995).

#### 4.1. DADOS DE POPULAÇÃO

Os dados da população de Natal foram gerados a partir dos Censos Demográficos de 1980 ( IBGE, 1982) e de 1991 ( IBGE, 1991), pelo método geométrico para a obtenção da população de Natal em 1º. de julho do ano central de cada triênio. Este método tem como pressuposto, o entendimento de que a população cresce geometricamente; no caso, a partir da população dos dois censos, se obtém a razão anual de crescimento e então, esta é empregada para as projeções intra ou extra censitárias (LAURENTI, 1998). A composição da população projetada, segundo sexo e grupo etário, foi orientada pelas mesmas percentagens do censo realizado em ano mais próximo ao da população estimada (tabela 3 e 4).

**TAB.3 POPULAÇÃO MASCULINA\* SEGUNDO IDADE, DE NATAL/RN, PARA 01 DE JULHO DE 1982, 1985, 1988, 1991 E 1994\*\***

IDADE	1982	1985	1988	1991	1994
0-4	85.776	90.351	95.169	85.776	97.164
5-9	73.167	82.308	92.592	73.167	101.271
10-14	74.892	81.693	89.109	74.892	102.813
15-19	76.272	79.503	82.869	76.272	95.145
20-24	65.811	72.549	79.980	65.811	88.272
25-29	49.707	57.972	67.611	49.707	80.439
30-34	42.036	48.810	56.676	42.036	72.375
35-39	31.980	37.542	44.067	31.980	59.085
40-44	26.847	31.470	36.891	26.847	47.718
45-49	20.001	23.298	27.138	20.001	37.176
50-54	18.762	20.766	22.983	18.762	28.494
55-59	16.044	16.752	17.487	16.044	21.084
60-64	12.405	13.497	14.682	12.405	16.587
65-69	10.008	11.130	12.375	10.008	13.728
70-74	7.185	7.890	8.664	7.185	10.836
75-79	3.804	4.521	5.373	3.804	6.897
80+	1.872	2.646	3.744	1.872	6.399
<b>TOTAL</b>	<b>616.569</b>	<b>682.698</b>	<b>757.410</b>	<b>616.569</b>	<b>885.483</b>

\*Projeção pelo método geométrico

\*\* População central multiplicada por 3, correspondente a cada triênio

**TAB.4 POPULAÇÃO FEMININA\* SEGUNDO IDADE, DE NATAL/RN, PARA  
01 DE JULHO DE 1982, 1985, 1988, 1991 E 1994 \*\***

IDADE	1982	1985	1988	1991	1994
0-4	83.745	88.398	93.309	83.745	94.734
5-9	72.792	81.567	91.401	72.792	100.083
10-14	79.941	87.198	95.112	79.941	106.980
15-19	92.172	96.405	100.836	92.172	110.745
20-24	79.137	85.956	93.360	79.137	102.138
25-29	62.511	71.727	82.302	62.511	94.479
30-34	52.302	59.616	67.953	52.302	85.548
35-39	39.354	45.816	53.337	39.354	70.134
40-44	34.263	39.855	46.359	34.263	58.512
45-49	25.527	29.418	33.900	25.527	46.188
50-54	24.045	26.490	29.184	24.045	35.787
55-59	19.287	20.982	22.827	19.287	28.095
60-64	14.928	17.085	19.554	14.928	23.430
65-69	12.384	14.211	16.308	12.384	19.740
70-74	10.281	10.914	11.586	10.281	14.571
75-79	5.511	6.546	7.779	5.511	9.864
80+	2.790	4.068	5.934	2.790	10.473
<b>TOTAL</b>	<b>710.970</b>	<b>786.252</b>	<b>871.041</b>	<b>710.970</b>	<b>1.011.501</b>

\*Projeção pelo método geométrico

\*\* População central multiplicada por 3, correspondente a cada triênio

## **4.2. DADOS DE MORTALIDADE**

Estes dados foram oriundos da declaração de óbito (D.O.) dos residentes em Natal, de 1981 a 1995, ou seja, considerada a procedência do indivíduo falecido, em vez do local de ocorrência do óbito, excluindo-se os não-residentes. Foram obtidos a partir do Sistema de Informação de Mortalidade do Rio Grande do Norte disponível em CD-ROM (BRASIL, 1996a), lançado em maio de 1996 pela Fundação Nacional de Saúde (FNS), através do Centro Nacional de Epidemiologia (CENEPI) e do Departamento de Informática do SUS (DATASUS).

Os arquivos deste CD-ROM foram gravados no formato DBC, derivado do padrão Dbase (DBF), compactado e carregados para um software de Informações em Epidemiologia (EPI-INFO for DOS) o que possibilitou a geração de tabulações sobre os dados disponibilizados, permitindo cruzar as variáveis dos arquivos entre si, de acordo

om a necessidade do estudo. Em seguida, essas informações foram copiadas para o *xcel 7.0* versão *windows 95*.

Na classificação e codificação da causa básica de morte da declaração de bito, foram utilizados os procedimentos preconizados pela Classificação Internacional as Doença e Causas de Morte-Revisão 1975 (OMS - Manual do CID-9, 1978), sendo a odificação efetuada ao nível de subcategorias (quatro dígitos). Além da causa básica e morte, outras variáveis de interesse desse estudo, também foram analisadas, a saber:

**Idade:** para os fins específicos deste trabalho, a variável idade foi rearrumada as seguintes faixas etárias: 0- 4 anos; 5 - 9 anos; 10 - 14 anos ; 15 - 19 anos; 20 - 24 anos; 25 - 29 anos; 30 - 34 anos; 35 - 39 anos; 40 - 44 anos; 45 -49 anos; 50 - 54 anos; 55 -59 anos; 60 - 64 anos; 65 -69 anos; 70 - 74 anos; 75 -79 anos; 80 anos e mais, eliminando-se os de idade ignorada.

**Sexo:** a variável sexo foi distribuída em masculino (MAS) e feminino (FEM), sendo desprezada a de sexo ignorado.

**Localização primária da lesão:** no que diz respeito à localização primária da esão (sinônimos: localização anatômica; sítio primário; localização primária; ocalização; topografia) foi analisada sua distribuição de acordo, com sua codificação, ia subcategoria correspondente à sua origem (anexo 3).

Ainda para analisar os dados a que se propôs este estudo, foram utilizados ndices e taxas gerados em planilhas eletrônicas, especialmente montados no *excel 7.0*, versão *windows 95* e apresentados sob a forma de tabelas e gráficos, usando-se as eguintes fórmulas gerais:

**Mortalidade Proporcional por Determinada Causa, Idade e Sexo considerado(%)**

Nº de óbitos por determinada causa, idade e sexo considerado  
em Natal no ano ou período x 100

Nº total de óbitos em Natal no ano ou período

**Taxa de Mortalidade por Causa, Idade e Sexo (por 100.000 habitantes)**

Nº de óbitos por determinada causa, idade e sexo considerado  
em Natal no ano ou período x 100.000

População total de Natal no meio do ano ou período

### Distribuição Relativa de Câncer de Boca e Faringe (%)

Nº de óbitos por câncer de boca e faringe por idade e sexo considerado

em Natal no ano ou período x 100

Nº total de óbitos por neoplasias malignas em Natal no ano ou período

### 4.3 ANOS POTENCIAIS DE VIDA PERDIDOS

Para os anos potenciais de vida perdidos (APVP), a técnica adotada foi a sugerida por ROMEDER & MCWHINNIE (1978), realizada em função da esperança de vida, estabelecendo-se uma idade limite. Os óbitos de pessoa acima dessa idade, serão excluídos do estudo. Há sinalização do efeito das mortes ocorridas precocemente em relação à duração de vida esperada para uma determinada população, permitindo fazer comparação da importância relativa que as diferentes causas de morte assumem nessa população (ROUQUAYROL & KERR-PONTES, 1993).

O cálculo deste indicador foi obtido pelo somatório dos produtos do número de óbitos por causa específica em cada idade (entre 1 e 64 anos), pela diferença entre a idade limite pré-estabelecida para população (65 anos) e o ponto médio para cada idade (ROUQUAYROL & KERR-PONTES, 1993; SILVA, 1984). A fórmula geral para obtenção dos APVP por uma causa específica ou um grupo de causas, é expressa por:

$$APVP = \sum_{i=1}^m a_i \cdot d_i = \sum_{i=1}^m (m - i - 0,5) d_i ; \text{ onde:}$$

$a_i$  = anos de vida restante até a idade  $m$ , quando as mortes ocorrem entre  $i$  e  $i+1$

$$= m - (i + 0,5) = m - i - 0,5$$

$d_i$  = nº de óbitos ocorridos entre as idades  $i$  e  $i + 1$

No caso de Natal, a fórmula ficou:

$$APVP = \sum_{i=1}^{65} a_i \cdot d_i = \sum_{i=1}^{65} (65 - i - 0,5) d_i$$



O APVP proporcional, segundo a causa ou grupo de causa e sexo, foi obtido através da relação:

$$\text{APVP}\% = \frac{\text{APVP por causa específica ou grupos de causas}}{\text{total de APVP}} \times 100$$

Outra taxa usada foi a seguinte:

$$\frac{\text{APVP por causa específica ou grupo de causas e sexo considerado}}{\text{total de óbitos por causa específica ou grupo de causas e sexo considerado}}$$

Os valores dos anos de vida restantes ( $a_i$ ), considerando os limites de 65 anos, são vistos na tabela seguinte.

**TAB.5 VALORES DE  $a_i$ , CONSIDERANDO APVP<sub>65</sub> , SEGUNDO FAIXAS ETÁRIAS\***

IDADE (em anos)	$a_1$
1-4	62,0
5-9	57,5
10-14	52,5
15-19	47,5
20-24	42,5
25-29	37,5
30-34	32,5
35-39	27,5
40-44	22,5
45-49	17,5
50-54	12,5
55-59	7,5
60-64	2,5

\*Técnica de ROMEDER & McWHINNIE (1978)

## **5. RESULTADOS**

### **5.1. MORTALIDADE POR TODAS AS CAUSAS: O LUGAR DAS NEOPLASIAS MALIGNAS**

O total de óbitos de residentes em Natal, ocorridos de 1981 a 1995, foi de 42.662, sendo 23.882 (56%) das mortes no sexo masculino e 18.780 (44%) no feminino, excluindo-se os óbitos de idade ou sexo ignorados que formaram menos de 1% dos registros. A tabela 6 mostra a distribuição dos óbitos por câncer de boca e faringe, neoplasias malignas e todas as causas, segundo sexo e triênios, em Natal.

No primeiro triênio (1981-83), o total de óbitos somou 8.421, declinando no triênio seguinte com 7.695, com uma redução de 726 perdas vitais, ou 8,62% do início do período. No último triênio (1993-95), porém, o número de mortes cresceu 16,43% em relação ao primeiro triênio com 1.384 desenlaces fatais (tabela 6).

Levando-se em consideração o sexo, os números de 1981-83 decresceram de 4.667 e 3.754 para 4.301 e 3.394, no triênio de 1984-86, com retração de 366 e 360 óbitos, isto é, 7,84% e 9,58% para homens e mulheres, respectivamente; em 1993-95, os aumentos relativos em relação ao primeiro período, foram de 19,71% e 12,36%, segundo sexo (tabela 6).

**TAB. 6 DISTRIBUIÇÃO DOS ÓBITOS POR CÂNCER DE BOCA E FARINGE, NEOPLASIAS MALIGNAS, TODAS AS CAUSAS, SEGUNDO SEXO, EM NATAL/RN, NO PERÍODO 1981-95**

	SEXO	TRIÊNIOS					TOTAL
		1981-83	1984-86	1987-89	1990-92	1993-95	1981-95
BOCA	Mas	8	9	19	14	40	90
	Fem	7	9	14	14	14	58
	Total	15	18	33	28	54	148
FARINGE	Mas	8	15	26	17	19	85
	Fem	4	3	6	6	7	26
	Total	12	18	32	23	26	111
BOCA/FAR	Mas	16	24	45	31	59	175
	Fem	11	12	20	20	21	84
	Total	27	36	65	51	80	259
N. MALIGNAS	Mas	372	445	576	566	694	2.653
	Fem	423	515	557	603	713	2.811
	Total	795	960	1.133	1.169	1.407	5.464
TODAS AS CAUSAS	Mas	4.667	4.301	4.738	4.589	5.587	23.882
	Fem	3.754	3.394	3.794	3.620	4.218	18.780
	Total	8.421	7.695	8.532	8.209	9.805	42.662

Os dados de mortalidade da população de Natal, durante o período de 1981 a 1995, mostraram uma posição de destaque das neoplasias malignas, com 5.464 óbitos (12,8% do total das mortes), sendo 2.653 (48,6%) no sexo masculino e 2.811 (51,4%) no feminino (tabela 6).

**TAB. 7 TAXA DE MORTALIDADE\* POR CÂNCER DE BOCA E FARINGE, NEOPLASIAS MALIGNAS, TODAS AS CAUSAS, SEGUNDO SEXO, EM NATAL/RN, NO PERÍODO 1981-95**

	SEXO	TRIÊNIOS				
		1981-83	1984-86	1987-89	1990-92	1993-95
BOCA	MAS	1,30	1,32	2,51	2,27	4,52
	FEM	0,98	1,14	1,61	1,97	1,38
FARINGE	MAS	1,30	2,20	3,43	2,76	2,15
	FEM	0,56	0,38	0,69	0,84	0,69
BOCA/FARINGE	MAS	2,60	3,52	5,94	5,03	6,66
	FEM	1,55	1,53	2,30	2,81	2,08
N. MALIGNAS	MAS	60,33	65,18	76,05	91,80	78,38
	FEM	59,50	65,50	63,95	84,81	70,49
TODAS AS CAUSAS	MAS	756,93	630,00	625,55	744,28	630,96
	FEM	528,01	431,67	435,57	509,16	417,00

\* Por 100.000 habitantes

A tabela 7 mostra o risco de morrer, expresso nas taxas de mortalidade por 100.000 habitantes. No primeiro triênio, os valores originais caíram, passando de 756,93 e 528,01 para 630,00 e 431,67 no segundo triênio, em homens e mulheres, respectivamente; no período de 1990-92 as taxas progrediram para 744,28 no sexo masculino e 509,16 no feminino, decaindo novamente, no triênio posterior, para 630,96 e 417,00.

Quando observado o risco de morrer, as neoplasias malignas experimentaram progressão nos coeficientes, ao longo dos triênios, passando de 60,33 por 100.000 homens e 59,50 por 100.000 mulheres no triênio inicial, para 78,38 e 70,49 no último triênio, com destaque para 1990-92 que alcançou maior risco com 91,80 e 84,81 (tabela 7).

**TAB. 8 MORTALIDADE PROPORCIONAL (%) POR CÂNCER DE BOCA E FARINGE, E NEOPLASIAS MALIGNAS, SEGUNDO SEXO, EM NATAL/RN, NO PERÍODO 1981-95**

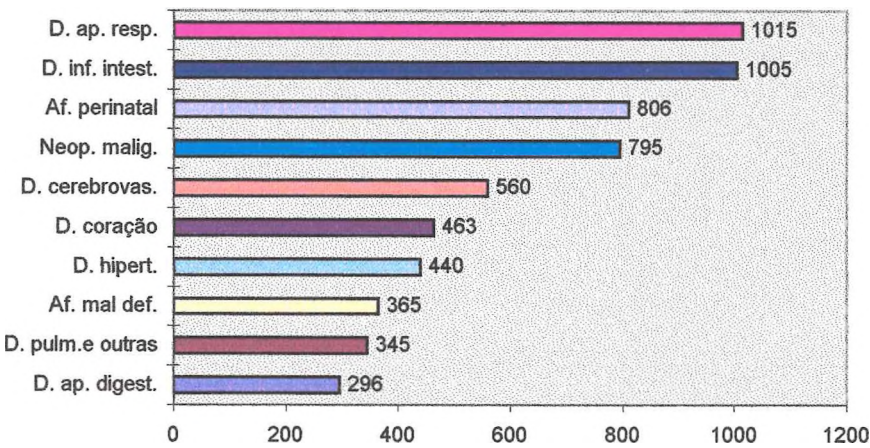
	SEXO	TRIÊNIOS				
		1981-83	1984-86	1987-89	1990-92	1993-95
<b>BOCA</b>	MAS	0,20	0,20	0,40	0,30	0,70
	FEM	0,20	0,30	0,40	0,40	0,30
<b>FARINGE</b>	MAS	0,20	0,30	0,50	0,40	0,30
	FEM	0,10	0,10	0,20	0,20	0,20
<b>BOCA/FARINGE</b>	MAS	0,30	0,60	0,90	0,70	1,10
	FEM	0,30	0,40	0,50	0,60	0,50
<b>N. MALIGNAS</b>	MAS	8,00	10,30	12,20	12,30	12,40
	FEM	11,30	15,20	14,70	16,70	16,90

Com relação à mortalidade proporcional, as neoplasias malignas assumiram uma tendência de crescimento, ao longo do período estudado (1981-95), iniciando com 8,0% no sexo masculino e 11,3% no feminino em 1981-83, avançando a proporção de mortes no triênio seguinte para 10,3%, e 15,20%, atingindo, no final do período, 12,4% e 16,9% para homens e mulheres na mesma ordem (tabela 8).

Constatou-se que durante o triênio de 1981-83, as neoplasias malignas foram responsáveis por 795 mortes, ou seja, 9,4%, ocupando o 4<sup>o</sup> lugar, como principal causa de morte entre os natalenses, tendo as doenças do aparelho respiratório, doenças

infecciosas intestinais e afecções do período perinatal, respectivamente, as 1ª (1015), 2ª (1005) e 3ª colocações (806) (figura 5 e tabela 9).

**FIG. 5 DISTRIBUIÇÃO NUMÉRICA DAS PRINCIPAIS CAUSAS DE MORTE EM NATAL-RN, TRIÊNIO 1981-83**



**TAB.9 CAUSA DE MORTE, EM NATAL/RN, TRIÊNIO 1981-83**

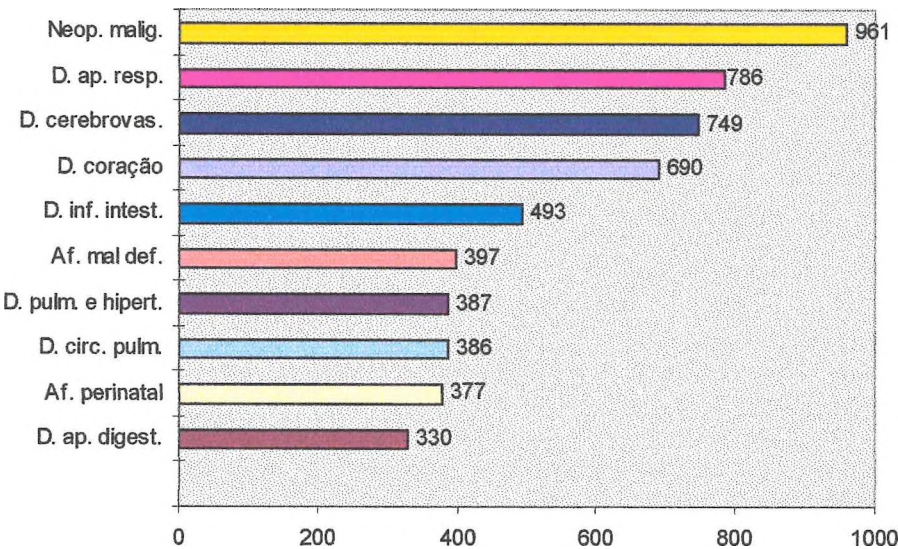
TRIÊNIO 1981-83.	ÓBITOS	%
Outras doen. do ap. resp.	1015	12,05
Doenças infec. Intestinais	1005	11,93
Afecções do período perinatal	806	9,57
Neoplasmas malignos	795	9,44
Doenças cerebrovascular	560	6,65
Doenças isquêmicas do coração	463	5,49
Doenças hipertensivas	440	5,22
sinais sintomas e afecções mal definidas	365	4,33
Doenças da circ. pulm. e outras do coração	345	4,09
Doenças do ap. digestivo	296	3,51

A distribuição dos óbitos, por neoplasias malignas, ocorreu de modo diferenciado, segundo as principais localizações anatômicas, sexo e triênios. Em 1981-83, no sexo masculino, as localizações anatômicas de câncer mais comuns foram as de estômago, traquéia, brônquios e pulmão, e de próstata que ocuparam, respectivamente, as três primeiras posições, com 74, 61 e 30 mortes, respectivamente (anexo 1). O câncer de boca e faringe ocupou a 10ª , com 8 ocorrências fatais. Entre as mulheres, as neoplasias mais comuns foram as de colo do útero, de mama e de estômago, que se

alternaram nas três primeiras posições ao longo dos demais triênios (anexo 2), sendo que o câncer de boca e faringe não se destacou entre os dez tumores mais frequentes.

No triênio de 1984-86, as neoplasias malignas aparecem em 1º lugar (12,47%), acompanhadas das doenças respiratórias em 2º (10,2%) e as doenças cerebrovasculares em 3º com 9,73% do total de 7.695 mortes registradas na população natalense (figura 6 e tabela 10). O câncer de faringe dentre as neoplasias, é o oitavo tumor mais frequente no sexo masculino (anexo 1).

**FIG. 6 DISTRIBUIÇÃO NUMÉRICA DAS PRINCIPAIS CAUSAS DE MORTE EM NATAL/RN, TRIÊNIO 1984-86**



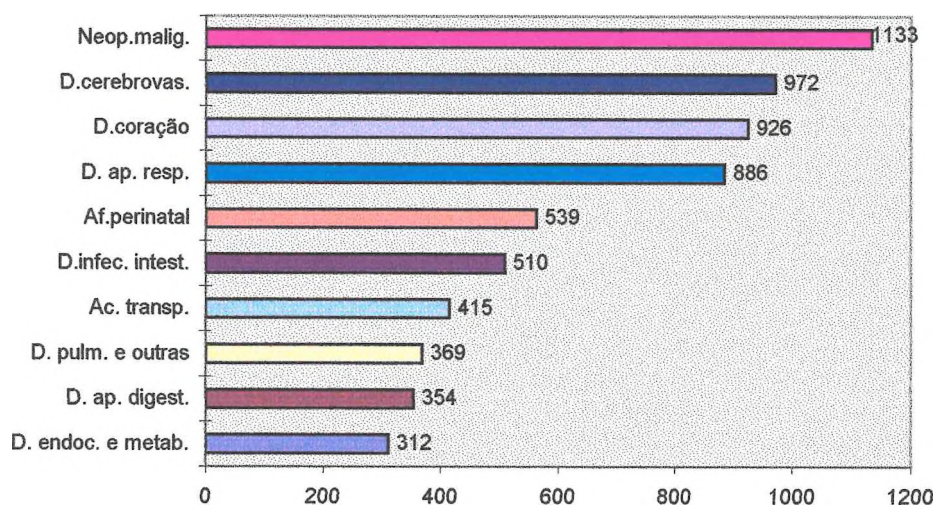
**TAB.10 CAUSA DE MORTE, EM NATAL/RN, TRIÊNIO 1984-86**

TRIÊNIO 1984-86.	ÓBITOS	%
Neoplasmas malignos	960	12,47
Outras doen. do ap. resp.	786	10,20
Doenças cerebrovascular	749	9,73
Doenças isquêmicas do coração	690	8,96
Doenças infec. intestinais	493	6,40
sinais sintomas e afecções mal definidas	397	5,15
Doenças hipertensivas	387	5,02
Doenças da circ. pulm. e outras do coração	386	5,01
Afecções do período perinatal	377	4,89
Doenças do ap. digestivo	330	4,28



No triênio seguinte, 1987-89, o câncer continua na liderança como principal causa de morte, com 1.133 óbitos (13,27%), assumindo as doenças cerebrovasculares com 972 (11,39%) e as doenças isquêmicas do coração com 926 (10,85%), respectivamente, 2<sup>o</sup> e 3<sup>o</sup> lugares, superando as doenças do aparelho respiratório com 886 (10,38%) que decrescem para a 4<sup>a</sup> colocação (figura 7 e tabela 11). Nos homens, os tumores de estômago, próstata e traquéia , brônquios e pulmão são os que mais levam ao óbito. Os cânceres de faringe e boca, ocupam as 6<sup>a</sup> e 10<sup>a</sup> colocações (anexo 1).

**FIG. 7 DISTRIBUIÇÃO NUMÉRICA DAS PRINCIPAIS CAUSAS DE MORTE EM NATAL-RN, TRIÊNIO 1987-89**



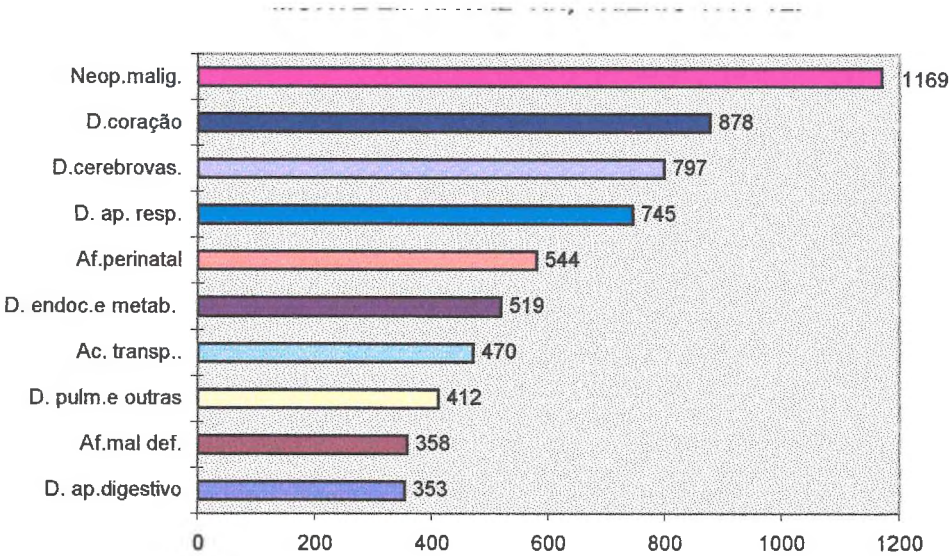
**TAB. 11 CAUSA DE MORTE, EM NATAL/RN, TRIÊNIO 1987-89**

TRIÊNIO 1987-89.	ÓBITOS	%
Neoplasmas malignos	1133	13,27
Doenças cerebrovascular	972	11,39
Doenças isquêmicas do coração	926	10,85
Outras doen. do ap. resp.	886	10,38
Afecções do período perinatal	539	6,31
Doenças infec. intestinais	510	5,97
acidentes de transportes	415	4,86
Doenças da circ. pulm. e outras do coração	369	4,32
Doenças do ap. digestivo	354	4,14
Doenças endoc. e metab. e trans. imunit.	312	3,65

Foram registradas 8.209 mortes, no período de 1990-92, sendo 1.169 por câncer, ou seja, 14,24% deste total, assegurando assim o maior contingente de mortes

para as neoplasias malignas. Verificou-se que houve um crescimento das mortes típicas da violência urbana, como é o caso dos óbitos por acidentes de transportes com 470 perdas (5,72%) garantindo o 7º lugar, desaparecendo dentre as dez principais causas de morte, as doenças por infecções intestinais (figura 8 e tabela 12). O câncer de faringe continuou presente entre as dez primeiras neoplasias que mais acomete o sexo masculino (anexos 2).

**FIG. 8 DISTRIBUIÇÃO NUMÉRICA DAS PRINCIPAIS CAUSAS DE MORTE EM NATAL-RN, TRIÊNIO 1990-92**



**TAB. 12 CAUSA DE MORTE, EM NATAL/RN, TRIÊNIO 1990-92**

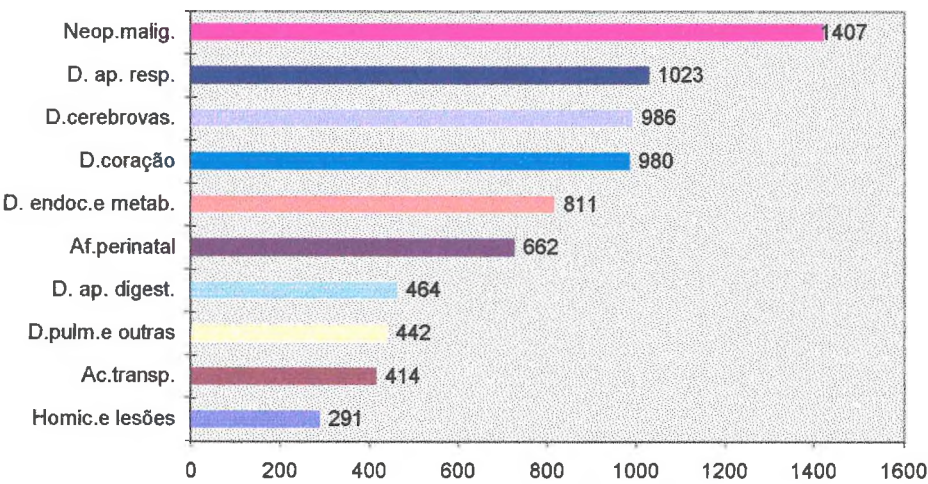
TRIÊNIO 1990-92.	ÓBITOS	%
Neoplasmas malignos	1169	14,24
Doenças isquêmicas do coração	878	10,69
Doenças cerebrovascular	797	9,70
Outras doen. do ap. resp.	745	9,07
Afecções do período perinatal	544	6,62
Doenças endoc. e metab. e trans. imunit.	519	6,32
acidentes de transportes	470	5,72
Doenças da circ. pulm. e outras do coração	412	5,01
sinais sintomas e afecções mal definidas	358	4,36
Doenças do ap. digestivo	353	4,30

No último triênio, (1993-95), as neoplasias malignas reafirmaram sua condição de líder absoluto, registrando-se 1.397 (14,34%) mortes, seguido pelas doenças do aparelho respiratório com 1.023 (10,43%) , em um total de 9.805 mortes



ocorridas nesse período (figura 9 e tabela 13). O câncer de boca foi a quinta neoplasia entre os homens, que mais levou ao óbito e o de faringe, foi o nono (anexo1).

**FIG. 9 DISTRIBUIÇÃO NUMÉRICA DAS PRINCIPAIS CAUSAS DE MORTE EM NATAL/RN, TRIÊNIO 1993-95**



**TAB.13 CAUSA DE MORTE, EM NATAL/RN, TRIÊNIO 1993-95**

TRIÊNIO 1993-95.	ÓBITOS	%
Neoplasmas malignos	1407	14,34
Outras doen. do ap. resp.	1023	10,43
Doenças cerebrovascular	986	10,05
Doenças isquêmicas do coração	980	9,99
Doenças endoc. e metab. e trans. imunit.	811	8,27
Afecções do período perinatal	662	6,75
Doenças do ap. digestivo	464	4,73
Doenças da circ. pulm. e outras do coração	442	4,50
acidentes de transportes	414	4,22
Homic.e lesões provocadas intencionalmente	291	2,96

**5.1.2 MORTALIDADE POR CÂNCER DE BOCA E FARINGE**

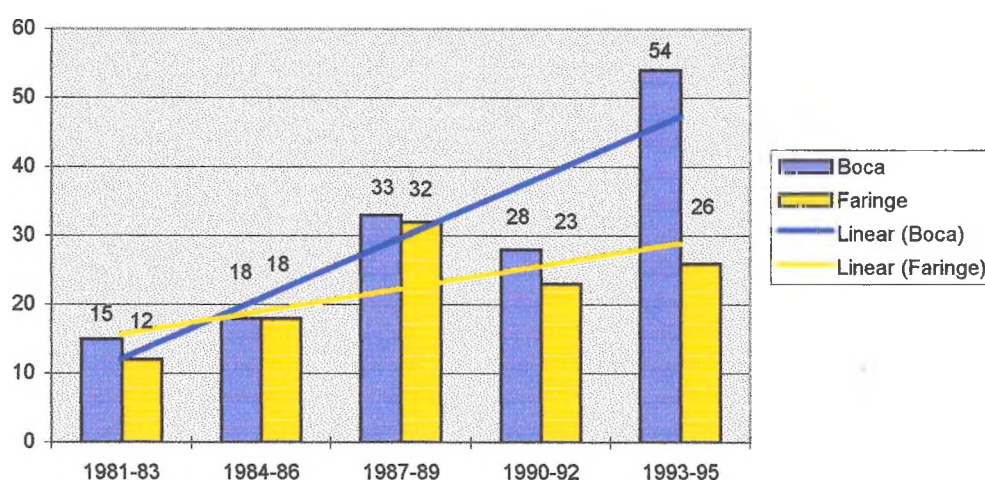
Os óbitos por câncer de boca e faringe, ao longo do período estudado, totalizaram 259, o que equivale a 4,74% das neoplasias malignas que levaram à morte a população natalense (tabela 6).

A figura 10 mostra a evolução do câncer de boca e de faringe, por triênios, revelando a mortalidade por câncer de boca, tendência de crescimento e o de faringe,

com declínio, após aumento até o terceiro triênio. Identificou-se o predomínio dos óbitos por câncer de boca, somando um total de 148 (equivalente a 57%) e os óbitos por câncer de faringe com 111, correspondendo a 43% das mortes ocorridas por estes dois cânceres (tabela 6).

O sexo masculino apresentou o maior número de óbitos, tanto por câncer de boca como por faringe, com 175 (68%), enquanto as mulheres ficaram com 84 (32%) do total dos óbitos registrados (tabela 6).

**FIG. 10 TOTAL DE ÓBITOS POR CÂNCER DE BOCA E FARINGE, SEGUNDO TRIÊNIOS, EM NATAL/RN, PERÍODO 1981-95**



O risco de morrer para o câncer de boca e faringe, que no triênio inicial era de 2,60 por 100.000 homens e 1,55 por 100.000 mulheres, alcançou o final do período com 6,66 por 100.000 homens e 2,08 por 100.000 mulheres (tabela 7). O câncer de boca apresentou tendência de risco maior nos homens, aumentando de 1,30 para 4,52 por 100.000, nas mulheres apresentou tendência de estabilização do risco, variando de 1,30 para 1,38 por 100.000; no tumor de faringe, a tendência esboçada foi de discreto aumento para ambos os sexos, evoluindo de 1,30 para 2,15 por 100.000 homens e de 0,56 para 0,69 por 100.000 mulheres, entre o primeiro e último triênio (tabela 7).

A mortalidade proporcional (%) por cânceres de boca e faringe, juntos, mostrou a mesma tendência de crescimento das neoplasias, onde no primeiro triênio (1981-83) foi responsável por 0,3% de todas as mortes para homens e mulheres, aumentando sua contribuição para 1,1% e 0,5%, em 1992-95, para ambos sexos, na mesma ordem. O câncer de boca, isoladamente, experimentou um maior avanço na

R. 1139541/99

proporção das mortes, em relação ao câncer de faringe. Este, manteve um perfil de mortalidade proporcional, que pouco oscilou (tabela 8).

A distribuição relativa do câncer de boca e faringe, separadamente, no total das neoplasias malignas, exibiu valores crescentes para o câncer de boca que iniciou o período com 2,15% e 1,65%, terminando-o com 5,76% e 1,96% para homens e mulheres, destacando-se, portanto, um maior número de mortes no sexo masculino. O tumor de faringe, no sexo masculino, apresentou uma variação na sua distribuição relativa, revelando tendência de crescimento até o terceiro triênio. Iniciou o período com 2,15%, passando para 3,37% e 4,51% nos triênios 1984-86 e 1987-89, respectivamente, decrescendo posteriormente para 3%, até chegar a 2,74%, no último triênio. No sexo feminino, ocorreu um decréscimo discreto no segundo triênio, retornando os percentuais nos triênios seguintes, com distribuição estável em torno de 1%, como mostra a tabela 14.

**TAB. 14 DISTRIBUIÇÃO RELATIVA DOS ÓBITOS POR CÂNCER DE BOCA E FARINGE NO TOTAL DOS ÓBITOS POR NEOPLASIAS MALIGNAS, SEGUNDO SEXO E TRIÊNIOS EM NATAL/RN, NO PERÍODO DE 1981-95**

	SEXO	TRIÊNIOS				
		1981-83	1984-86	1987-89	1990-92	1993-95
BOCA	MAS	2,15	2,02	3,30	2,47	5,76
	FEM	1,65	1,75	2,51	2,32	1,96
FARINGE	MAS	2,15	3,37	4,51	3,00	2,74
	FEM	0,95	0,58	1,08	1,00	0,98
BOCA/FARINGE	MAS	4,30	5,39	7,81	5,48	8,50
	FEM	2,60	2,33	3,59	3,32	2,95

Quanto à distribuição dos óbitos por câncer de boca e faringe, segundo a localização anatômica, destacaram-se outras partes da boca e não específicas, em maior número de óbitos, com 81 (32%), e em seguida, a orofaringe, com 76 (30%); a língua vêm em terceira posição, com 40 mortes (15%), no total dessas mesmas neoplasias. A região mais afetada para o homem foi a orofaringe , seguida das outras partes da boca e das não especificadas (que inclui a mucosa da bochecha, vestibulo da boca, palato duro e mole, úvula e área retromolar), e, em 3<sup>o</sup> lugar, a língua. Nas mulheres, a presença de

lesões malignas das outras partes da boca e das não especificadas foi mais significativa, acompanhada da orofaringe e língua, respectivamente, nos 2<sup>o</sup> e 3<sup>o</sup> lugares (tabela 15 ).

**TAB. 15 DISTRIBUIÇÃO DOS ÓBITOS POR CÂNCER DE BOCA E FARINGE SEGUNDO LOCALIZAÇÃO ANATÔMICA E SEXO, EM NATAL/RN, NO PERÍODO DE 1981-95**

Localização anatômica (CID-9)	MAS	FEM	TOTAL	%
Lábio(140)	4	3	7	3
Língua(141)	28	12	40	15
Gl. Salivares Maiores(142)	9	2	11	4
Assoalho da Boca(144)	4	5	9	3
Out part boca e não esp.(145)	45	36	81	32
Orofaringe(146)	57	19	76	30
Nasofaringe(147)	4	1	5	2
Hipofarige(148)	6	2	8	3
Local. Mal def. (149)	18	4	22	8
TOTAL	175	84	259	100

Nos cinco triênios estudados, as localizações anatômicas que mais predominaram foram a orofaringe e outras partes da boca e das não especificadas, ocupando a primeira e a segunda posição nos três primeiros triênios, respectivamente, alternando-se as posições entre eles, nos dois triênios subsequentes. A língua predominou como a terceira localização mais freqüente nos triênios 1981-83, 1987-89, 1990-92 e 1993-95 (tabela 16).

**TAB.16 CÂNCER DE BOCA E FARINGE, SEGUNDO TRIÊNIOS E LOCALIZAÇÃO ANATÔMICA, EM NATAL/RN, NO PERÍODO 1981-95**

Loc. Anatômica(CID-9)	TRIÊNIOS				
	1981-83	1984-86	1987-89	1990-92	1993-95
Lábio(140)	4	1	-	-	2
Língua(141)	4	2	14	5	15
Gl. Salivares Maiores(142)	1	2	4	2	2
Assoalho da Boca(144)	3	3	-	1	2
Out part.boca e não esp.(145)	3	10	15	20	33
Orofaringe(146)	6	12	22	19	17
Nasofaringe(147)	-	-	2	2	1
Hipofarige(148)	1	-	4	-	3
Local. mal def. (149)	5	6	4	2	5
TOTAL	27	36	65	51	80

Os tumores de boca e faringe nem sempre estiveram entre as dez principais localizações anatômicas de câncer que mais atingiram a população natalense, durante o período estudado, como pode ser visualizado na tabela 17. O câncer de boca, no sexo masculino, manteve-se mais predominante que no sexo feminino, obtendo uma progressiva evolução do quarto triênio para o último, ou seja, terminou o período, ocupando o quinto lugar na mortalidade por neoplasias malignas naquele sexo. Em mulheres, o câncer de boca mantém a tendência de frequência menor entre a mortalidade feminina por cânceres, ocupando no último triênio, a décima sexta posição (tabela 17).

**TAB. 17 CÂNCER DE BOCA E FARINGE, SEGUNDO A POSIÇÃO DA MORTALIDADE PELAS PRINCIPAIS LOCALIZAÇÕES ANATÔMICAS, SEGUNDO SEXO, EM NATAL/RN, POR TRIÊNIO, NO PERÍODO 1981-95**

	SEXO	TRIÊNIOS*				
		1981-83	1984-86	1987-89	1990-92	1993-95
BOCA	MAS	8 (10 <sup>o</sup> )	9 (11 <sup>o</sup> )	19 (10 <sup>o</sup> )	14 (12 <sup>o</sup> )	40 (5 <sup>o</sup> )
	FEM	7 (13 <sup>o</sup> )	9 (15 <sup>o</sup> )	14 (12 <sup>o</sup> )	14 (11 <sup>o</sup> )	14 (16 <sup>o</sup> )
FARINGE	MAS	8 (10 <sup>o</sup> )	15 (8 <sup>o</sup> )	26 (6 <sup>o</sup> )	17 (10 <sup>o</sup> )	19 (9 <sup>o</sup> )
	FEM	4 (16 <sup>o</sup> )	3 (19 <sup>o</sup> )	6 (19 <sup>o</sup> )	6 (16 <sup>o</sup> )	7 (20 <sup>o</sup> )

\* Posição relativa do câncer de boca e faringe em relação às neoplasias malignas entre parênteses

Nos primeiros anos de vida da população estudada, não foi encontrada nenhuma ocorrência de óbito por câncer de boca e faringe, e apenas poucas, nas faixas etárias de dez a quarenta anos. A partir dos quarenta e cinco anos, foi aumentando a presença dessas neoplasias, atingindo-se o ápice nas faixas etárias que compreendem 65-69 anos de idade, com 16% do total das mortes e 70-74 anos de idade, com 15%. A partir dos setenta e cinco anos de idade, ocorreu novamente um decréscimo desse óbitos ( tabela 18).

**TAB. 18 DISTRIBUIÇÃO EM NÚMEROS ABSOLUTOS E RELATIVOS DOS ÓBITOS POR CÂNCER DE BOCA E FARINGE, SEGUNDO FAIXAS ETÁRIAS, EM NATAL/RN, POR TRIÊNIO, NO PERÍODO DE 1981-95**

FX ETÁRIA (em anos)	TRIÊNIOS					TOTAL	%
	1981-83	1984-86	1987-89	1990-92	1993-95		
10-14	-	-	-	1	-	1	-
20-24	-	-	1	-	1	2	1
30-34	-	-	1	-	1	2	1
35-39	-	2	2	1	-	5	2
40-44	2	1	-	2	1	6	2
45-49	-	3	1	6	5	15	6
50-54	2	2	6	1	5	16	6
55-59	1	2	6	5	6	20	8
60-64	4	1	11	5	11	32	12
65-69	6	4	12	5	13	40	16
70-74	5	8	7	6	13	39	15
75-79	6	6	7	3	9	31	12
80-84	-	3	10	6	7	26	10
85 e +	1	4	1	10	8	24	9
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>36</b>	<b>65</b>	<b>51</b>	<b>80</b>	<b>259</b>	<b>100</b>

### 5.1.3. ANOS POTENCIAIS DE VIDA PERDIDOS (APVP)

Em Natal, no período de 1981-95, foram retirados de sua população, por todas as causas de morte, um total de 433.436 anos potenciais de vida, dos quais 278.301 foram atribuídos ao sexo masculino, correspondendo a 64% das perdas, e 155.135 ao feminino (36% das perdas). Os neoplasmas malignos foram responsáveis por 47.292 APVPs, proporcionando cerca de 10,9% de todas as perdas, sendo que, nos homens, as neoplasias representaram 46% das perdas, com 21.720,5 APVPs e, nas mulheres, com 25.571,5 APVPs, foi de 54%. Os cânceres de boca e faringe contribuíram juntos com 1.167,5 APVPs (0,26% de todas as perdas), sendo que as mortes por câncer de boca e faringe equivaleram a 0,12% e 0,14% de APVPs, respectivamente (tabela 19).

Comparando os dois períodos extremos, observou-se uma tendência de aumento gradativo nos APVPs por câncer de boca, onde no triênio 1981-83, para o sexo masculino e feminino, os valores obtidos foram 12,5 e 5,0, sendo que no último (1992-95), esses números ficaram em 215,0 e 55,0, com aumento de 1.620% e 1.000%, respectivamente (tabela 19 e figura 11).



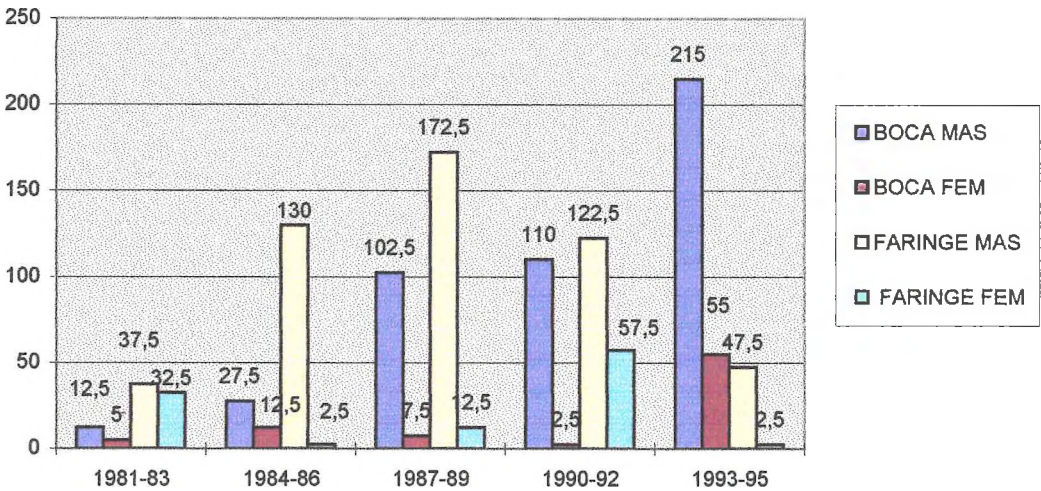
Analisando o câncer de faringe, notou-se um incremento para os homens até o triênio 1987-89 e tendência decrescente nos triênios seguintes, resultando em um acréscimo de 26,66%, entre os extremos da série estudada; nas mulheres, houve uma decréscimo acentuado, apesar do aumento visto no quarto triênio, com redução de 92,30% do valor inicial dos APVPs (tabela 19 e figura 11 ).

**TAB. 19 ANOS POTENCIAIS DE VIDA PERDIDOS POR ÓBITOS DE CÂNCER DE BOCA E FARINGE, NEOPLASIAS MALIGNAS, E TODAS AS CAUSAS, SEGUNDO SEXO E TRIÊNIO EM NATAL/RN, NO PERÍDO 1981-95**

	SEXO	TRIÊNIOS				
		1981-83	1984-86	1987-89	1990-92	1993-95
BOCA	MAS	12,5	27,5	102,5	110,0	215,0
	FEM	5,0	12,5	7,5	2,5	55,0
FARINGE	MAS	37,5	130,0	172,5	122,5	47,5
	FEM	32,5	2,5	12,5	57,5	2,5
BOCA/FARINGE	MAS	50,0	157,5	275,0	232,5	262,5
	FEM	37,5	15,0	20,0	60,0	57,5
N. MALIGNAS	MAS	3287,5	4354,5	4439,5	4656,5	4982,5
	FEM	4659,0	4759,5	4619,0	5120,5	6413,5
TODAS AS CAUSAS	MAS	52970,0	49579,5	54691,5	54661,5	66398,5
	FEM	34161,0	28586,5	30452,0	27468,5	34467,0

**FIG. 11 REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO NÚMERO DE ANOS POTENCIAIS DE VIDA PERDIDOS POR CÂNCER DE BOCA E FARINGE, SEGUNDO SEXO, EM NATAL/RN, NO PERÍODO 1981-95.**

APVP



Com referência à proporção (%) em APVPs, em 1981-83 as neoplasias malignas concorriam com 6,21% e 13,64% dos APVPs e, em 1993-95, com 7,5% e 18,6 dos APVPs em homens e mulheres, respectivamente; os cânceres de boca e faringe experimentaram um discreto aumento nos homens e nas mulheres, passando de 0,09% para 0,39% e de 0,11% para 0,16% (tabela 20).

**TAB. 20 PROPORÇÃO(%) DE ANOS POTENCIAIS DE VIDA PERDIDOS (APVPs) POR CÂNCER DE BOCA E FARINGE, NEOPLASIAS MALIGNAS, SEGUNDO SEXO E TRIÊNIOS, EM NATAL/RN NO PERÍODO 1981-95**

CAUSAS	SEXO	TRIÊNIOS				
		1981-83	1984-86	1987-89	1990-92	1993-95
BOCA	MAS	0,02	0,05	0,18	0,20	0,32
	FEM	0,01	0,04	0,02	0,00	0,15
FARINGE	MAS	0,07	0,26	0,31	0,22	0,07
	FEM	0,10	0,00	0,04	0,20	0,00
BOCA/FARINGE	MAS	0,09	0,31	0,50	0,42	0,39
	FEM	0,11	0,05	0,06	0,21	0,16
CÂNCERES	MAS	6,21	8,78	8,11	8,51	7,50
	FEM	13,64	16,64	15,16	8,64	18,60

Os valores expressos em APVPs por óbitos retrataram um aumento considerável, quando se compara o câncer de boca nos períodos inicial e final, passando de 1,56 para 5,38 no sexo masculino e de 0,71 para 3,93 no feminino; no câncer de faringe, porém, ocorreu decréscimo, quando se analisa esses mesmos períodos, onde os valores de 4,69 e 8,13, caíram para 2,50 e 0,36 nos homens e mulheres, respectivamente, com destaque especial para o quarto triênio (1990-92) que teve os valores mais elevados da série (tabela 21).



**TAB. 21 ANOS POTENCIAIS DE VIDA PERDIDOS (APVPs) POR ÓBITOS DE CÂNCER DE BOCA E FARINGE, NEOPLASIAS MALIGNAS E TODAS AS CAUSAS, SEGUNDO SEXO E TRIÊNIOS, EM NATAL/RN, NO PERÍODO 1981-95**

	SEXO	TRIÊNIOS				
		1981-83	1984-86	1987-89	1990-92	1993-95
BOCA	MAS	1,56	3,06	5,39	7,86	5,38
	FEM	0,71	1,39	0,54	0,18	3,93
FARINGE	MAS	4,69	8,67	6,63	7,21	2,50
	FEM	8,13	0,83	2,08	9,58	0,36
BOCA/FARINGE	MAS	3,13	6,56	6,11	7,50	4,45
	FEM	3,41	1,25	1,00	3,00	2,74
N. MALIGNAS	MAS	8,89	9,81	7,71	8,23	7,19
	FEM	11,01	9,28	8,32	8,49	9,03
TODAS AS CAUSAS	MAS	16,63	13,72	13,74	13,54	13,44
	FEM	12,82	9,89	9,53	8,54	9,36

As neoplasias malignas alternaram-se entre os triênios com declínios e acréscimos, resultando em retração dos valores finais quando confrontados com os iniciais; o grupo todas as causas, apresentou, de um modo geral, tendência de declínio, como pode ser verificado na tabela 21.

## **6. DISCUSSÃO**

### **6.1. A MORTALIDADE EM NATAL/RN NO PERÍODO 1981-95**

No Brasil, segundo MONTEIRO et al. (1995), o perfil de morbi-mortalidade da população brasileira alterou-se consideravelmente, ao longo das duas últimas décadas, evidenciando-se importantes variações entre as enfermidades e sua distribuição na população e nas diversas regiões do país. As taxas de mortalidade infantil foram reduzidas e em algumas regiões, caíram a um quarto dos valores iniciais; a desnutrição entre adultos diminuiu em todo o país; conseguiu-se a eliminação da varíola e da poliomielite; houve um controle mais efetivo da tuberculose infantil, do tétano, do sarampo e das demais doenças preveníveis por vacinação; o combate à doença de Chagas e à esquistossomose foi consistente. A redução da mortalidade por doenças infecciosas e parasitárias ocorreu, dentre outros motivos, pela melhoria das condições de vida da população e das medidas gerais de saneamento e controle das grandes endemias e pelo avanço tecnológico na área médica. No entanto, outras doenças e agravos à saúde emergiram no cenário brasileiro.

Natal seguiu esse padrão nacional, passando a predominar as doenças crônicas, não transmissíveis, assim como aumentaram as mortes por “causas externas”, passando a figurar entre as dez principais causas de morte, a partir do terceiro triênio (1987-89) da série estudada na presente investigação.

Os homicídios, em ascensão, principalmente nos grandes centros urbanos, revelam um nível altíssimo de tensão social e foram os responsáveis para que a violência aumentasse sua contribuição que era de 2% da mortalidade geral do país em 1930, para 10,5% em 1980 e 15,3% em 1989 (SOUZA & MINAYO, 1995).

A ascensão das mortes violentas, nas grandes cidades, a partir dos anos 80 e sua relação com fenômenos políticos e econômicos, como a recessão, a exacerbação de concentração de renda e o descaso governamental, tem sido sugerida como de extrema importância na determinação desse problema (MONTEIRO et al., 1995).

Observando-se a distribuição dos óbitos de residentes ocorridos em Natal durante o período 1981-93, verificou-se que no quarto triênio (1990-92) houve uma redução dos valores encontrados, em relação ao terceiro triênio (1987-89). Tal fato, se sucedeu por ter acontecido uma subcoleta no ano de 1990, conforme explicado pela Secretaria de Saúde do município; até há algum tempo, as declarações de óbito eram preenchidas em folha dupla (uma ficando no cartório e outra enviada ao Sistema de Informação de Mortalidade Local); mas, a partir de 1995, passou a ser distribuída em três vias, sendo a terceira via, mantida no hospital em que ocorreu o óbito, proporcionando, dessa forma, melhoria na coleta de dados, o que supostamente, aumentou, o números de óbitos do último triênio.

Analisando as taxas de mortalidade por todas as causas no período 1981-95, evidenciou-se um declínio, fato observado nos dias atuais, tanto para os países desenvolvidos como em desenvolvimento, permitindo associar que a conquista de melhores condições de vida e o aumento da expectativa de vida, entre outros fatores, ao longo desse tempo, tornou possível essa redução.

Nesse mesmo período, as taxas de mortalidade por neoplasias malignas revelaram, claramente, tendência de ascensão até o quarto triênio (1990-92), experimentando um decréscimo em 1993-95, com maior número de óbitos no sexo masculino. O declínio de algumas neoplasias também vem ocorrendo em países desenvolvidos, em razão de um maior controle dos fatores de risco e do êxito alcançado no tratamento do câncer (tabela 7).

No triênio 1981-83, os cânceres figuravam entre as quatro principais causa de morte por doença na população natalense. Ano após ano foi ganhando mais expressividade, o que aconteceu também, com as enfermidades do aparelho circulatório; paralelamente, as doenças infecciosas intestinais, que ocupavam a segunda causa de morte, exibiram tendência de regressão nos anos que se sucederam. Nos triênios seguintes, as neoplasias assumem a liderança das principais causas de morte, sempre seguida das outras doenças do aparelho respiratório, das doenças isquêmicas do coração e das cerebrovasculares que alternaram-se entre si, nas demais colocações ao longo da série.

Estudo recente sobre mortalidade por causas evitáveis em Fortaleza/Ce de 1978 a 1995, SILVA (1998) concluiu que aumentou o risco de morrer por doenças

cardiovasculares e câncer, ao passo que diminuiu o de doenças infecciosas intestinais, outras doenças do aparelho respiratório e causas mal definidas.

A mortalidade proporcional pelas neoplasias malignas, em Natal, foi considerada alta, apresentando taxas mais elevadas nas mulheres do que nos homens.<sup>11</sup> Este resultado poderá ser explicado em parte, pelos altos índices de óbitos por câncer de colo de útero e mama, como também, pela incorporação da mulher ao mercado de trabalho e, conseqüentemente, pela adoção de hábitos e costumes até então, predominantemente masculinos, entre eles, o tabagismo. Deve ser ressaltado que dentre as diversas causas de mortes no homem, as perdas por causas violentas, apresentam maior impacto nesse sexo, favorecendo taxas mais expressivas por neoplasias malignas no sexo feminino.

O câncer, no Brasil, já se constitui na segunda causa de morte por doença, mas, desde 1987, ele tem permanecido como a terceira causa de óbitos (12% em média), tendo sido o responsável, em 1994, por 10,86% dos 887.594 óbitos registrados, com 53,81% das neoplasias ocorridas entre os homens e 46,05% entre as mulheres. Na Região Nordeste, o câncer representa a terceira causa de morte por doença, respondendo por 6,34% dos óbitos atestados e, nas demais regiões, os cânceres seguem às doenças cardiovasculares, e a sua proporcionalidade aumenta, à medida que se desloca para o sul: 7,83% (Região Norte), 9,89% (Região Centro-Oeste), 11,93% (Região ) e 15,9% (Região Sul) (CÂNCER, 1997b).

O comportamento das neoplasias malignas, em Natal, está em consonância com a evolução do quadro de cânceres no Brasil como um todo e representou no último triênio 12,8% do total de todas as causas de óbitos. As mudanças no panorama nacional, e em Natal, ocorreram, provavelmente, como resultado da combinação de vários fatores, tais como: aumento da expectativa de vida da população, industrialização, urbanização, mudanças nos hábitos de vida (principalmente, o de fumar) e melhoria das condições sanitárias (SCHWARTSMANN, 1990).

A exemplo do que ocorreu nas demais capitais brasileiras, Natal teve sua composição etária modificada, apresentando um envelhecimento real da população, devido ao declínio conjunto de suas taxas de mortalidade e fecundidade.

FORMIGA, RAMOS, CUNHA (1996) mostraram, em seu trabalho, que entre 1970 e 1990, o Estado do Rio Grande do Norte passou de uma taxa de fecundidade total

(TFT) de 8,5 para 3,2 filhos por mulher, correspondendo a um declínio de 62,4%, sendo superior aos observados no Brasil e no Nordeste, que foram de 58,6% e 50,7%, respectivamente. Isto se relaciona com o decréscimo do número anual de nascimentos, levando ao aumento na proporção de pessoas mais velhas. Este envelhecimento expõe um contingente maior de pessoas em faixas etárias de maior risco às doenças crônico-degenerativas.

Modificações no modo de produção, nas condições de trabalho e modo de vida servem de patamar para se entender o processo saúde-doença de uma população, por isso torna-se importante reconhecer os fatores de riscos na determinação das doenças. Mudanças de hábitos e comportamentos, como o tabagismo, sedentarismo e no padrão de alimentação, são bons indicadores das mudanças ocorridas no perfil de doenças isquêmicas do coração e cerebrovasculares, por exemplo (CHOR et al., 1995).

Considerando as dez principais localizações primárias dos tumores que na população de Natal, entre os homens, mais levaram à morte, os tumores malignos de estômago, pulmão e próstata ocuparam sempre as três primeiras colocações na série, alterando-se as posições entre eles ao longo dos triênios; por sua vez, as neoplasias de colo de útero, mama e estômago lideraram entre as mulheres.

Alguns cânceres aparecem com frequência diferentes segundo o nível sócio-econômico. Os tumores malignos de colo de útero, estômago e fígado são mais frequentes em países mais pobres e em níveis sociais mais desfavoráveis, enquanto, os de mama e pulmão, são mais comuns em países industrializados e níveis sócio-econômicos mais altos (BOSCH et al., 1997).

Neste contexto, é importante levar em consideração as diferenças regionais, que mostram taxas de mortalidade mais elevadas para as neoplasias do estômago, em homens e do colo do útero, em mulheres, nas regiões menos desenvolvidas do país. No Sul e Sudeste, as principais neoplasias foram as de mama para as mulheres e de pulmão para os homens, acompanhando o padrão dos países desenvolvidos. No período de 1987 a 1989, nas seis capitais com registro de câncer de base populacional (Belém, Fortaleza, Rio de Janeiro, São Paulo, Porto Alegre e Goiânia), as neoplasias com maiores coeficientes de mortalidade entre os homens foram as de estômago, em Belém e em Fortaleza, e os de pulmão nas demais cidades. Para as mulheres, os primeiros lugares

foram ocupados pelo câncer de colo de útero em Belém, Fortaleza e Goiânia e pelo de mama nas demais capitais (LESSA, MENDONÇA, TEIXEIRA, 1996).

Os tumores malignos que mais acometeram os brasileiros, em 1992, foram, respectivamente, para os homens e mulheres: pulmão, estômago, próstata, esôfago e medula óssea (leucemia) e mama, colo uterino, pulmão, estômago e intestino grosso (CÂNCER, 1997a). De acordo com os resultados revelados nesse estudo, a população de Natal tem acompanhado o perfil das neoplasias que acometem os demais brasileiros.

### ***6.1.2. A MORTALIDADE POR CÂNCER DE BOCA E FARINGE: DISCUTINDO SUA OCORRÊNCIA NO MUNICÍPIO DE NATAL.***

Os resultados deste estudo, no que se refere ao número absoluto de óbitos por câncer de boca e faringe, revelaram a mesma tendência das neoplasias malignas, isto é, crescente. No entanto, predominaram mais entre os homens do que nas mulheres, diferindo do que ocorreu com o total das demais neoplasias que apresentaram maior número de óbitos no sexo feminino. Isto demonstra o perfil epidemiológico marcante em relação ao sexo masculino, que caracteriza o câncer de boca e faringe, em coincidência com o que, sabidamente, tem sido encontrado no país e no mundo.

Essa diferença, entre os sexos, foi também encontrada quando se analisou o risco de morrer, para o câncer de boca e faringe, bem maior nos homens, evidenciando que estes, provavelmente, expõem-se com maior frequência aos fatores de risco do que as mulheres.

Estudo realizado por GONZÁLEZ BORRELL, NIETO LUIS, GÁLVEZ GONZÁLEZ (1990) sobre mortalidade por tumor maligno da cavidade oral e faringe, em Cuba, durante o período de 1977-86, a fim de detectar possíveis diferenças entre a população dos Estados, agrupou-os segundo a magnitude de risco apresentado, a partir das medidas calculadas de taxas de mortalidade por 100.000 habitantes. A mortalidade foi classificada em baixa (2,50 - 3,49), média (3,50 - 4,49) e alta (4,50 e mais), sendo que a maior parte dos resultados, manteve-se na média. Comparando os resultados encontrados neste estudo, com os encontrados na presente investigação, verificou-se

que o risco de morrer por câncer de boca e faringe no sexo masculino, é alto (6,6) e, para o feminino, é baixo (2,08), ao final do período estudado (tabela 7).

A distribuição relativa do câncer de boca e faringe, no total das neoplasias malignas, registrou a tendência de progressão dos mesmos, principalmente entre os homens, evoluindo de 4,30% para 8,50%, nos triênios inicial e final, respectivamente, reforçando a sobremortalidade masculina; entre as mulheres, essas taxas tiveram a tendência de estabilização no período, mantendo uma frequência em torno de 3% dos óbitos ocasionados pelas demais neoplasias (tabela 14 ). Analisando separadamente esses mesmos cânceres, percebeu-se a nítida participação dos óbitos por câncer de boca nessa tendência de crescimento observada no sexo masculino, confrontando o primeiro triênio com o último, enquanto no feminino, esse aumento foi mais discreto, deixando claro, a tendência de estabilidade do câncer de faringe.

Esta situação de crescimento do câncer de boca é preocupante, no sentido de serem bem divulgados os métodos e técnicas de prevenção e diagnóstico precoce dessas lesões, já que esses valores poderiam ser bem menores.

A análise da mortalidade, indica que os modos de morrer mudam ao longo da vida e diferem entre os sexos, idade, países, e até mesmo, entre regiões de um mesmo país. Em Catalúnia/Espanha, os homens representaram 2,4% do total de mortes por câncer de boca e faringe nos anos de 1975-76 e aumentaram para 3,4% nos anos de 1991-92. Nas mulheres, foi observado um pequeno incremento nesse mesmo período. Os cânceres associados ao tabaco, em geral, são mais frequentes nos homens do que nas mulheres. Um de cada 13 homens morria por cânceres relacionados ao consumo de tabaco, antes dos 75 anos de idade, ao final de 1988-92. Em 1991-92, 3.280 homens morreram por câncer relacionado ao tabaco, representando 38,6% de toda a mortalidade por câncer. Nas mulheres, 307 mortes, por esse mesmo câncer, atingiram 5,7% do total. Cabe assinalar que as taxas mais baixas para as mulheres foram devido à evolução retardada no consumo de tabaco em comparação com os homens, por isso é importante relacionar a mortalidade por câncer e seus fatores de risco. Os cânceres relacionados com o tabaco são os de pulmão (principalmente), cavidade oral e faringe, laringe, esôfago, rins, pâncreas e bexiga urinária (SANCHEZ, 1997).

BARASH et al. (1994) procuraram estabelecer a relação entre fumo, gênero e idade, como fator de risco para sítios específicos de carcinoma escamoso intraoral. Os

resultados mostraram que, entre os fumantes, o assoalho da boca, a língua e a gengiva, respectivamente, foram os sítios mais comumente afetados, com 97%, 64% e 50%.

No que diz respeito à distribuição dos óbitos, segundo a localização anatômica das lesões de boca e faringe, predominaram no geral, orofaringe, outras partes da boca e das não especificadas e língua, entre as três localizações mais frequentes no período estudado (tabela 16). Entre os homens, predominou a orofaringe e, entre as mulheres, outras partes da boca e das não especificadas (tabela 15).

Na Eslováquia, o tumor de orofaringe, em homens, foi recentemente apontado como o quarto sítio mais freqüente de câncer, mas, em mulheres, a mortalidade é baixa, menos de 1% do total (PLESKO et al., 1997).

Geralmente, os cânceres nas mulheres são diagnosticados mais precocemente do que nos homens (MAHBOUBI & SAYED, 1982). Sabidamente, elas se preocupam mais com a saúde e procuram, precocemente, os serviços médicos; conseqüentemente, apresentam maiores chances de cura.

Um estudo de mortalidade por tumores malignos de olho, nariz e garganta, realizado no Chile, durante o decênio de 1982-91, revelou que os tumores da orofaringe ocuparam o segundo lugar em importância relativa. Estes tumores que incluem a amígdala, a fossa amigdaliana, os pilares, a fossa glossoepiglótica, a face anterior da epiglote e a parede lateral da orofaringe, totalizaram 253, com uma taxa de 2,0 por 100.000, sendo 203 mortes ocorridas nos homens e 50 nas mulheres, com taxa de 3,3 e 0,8 por 100.000, respectivamente. O risco relativo entre os homens foi, de 4,1 por cada mulher portadora da patologia (KIRSHBAUM & ARACENA, 1994).

GONZÁLEZ BORRELL, NIETO LUIS, GÁLVEZ GONZÁLEZ (1990) analisaram o comportamento da mortalidade por tumor maligno da cavidade oral e faringe, em Cuba, segundo sexo e grupos de idade, no período de 1968-1987. As taxas de mortalidade para o sexo masculino, durante o período de 1968-87 apresentaram uma tendência franca de diminuição, passando de 6,4 no início, à 3,0 mortes por 100.000 habitantes ao final, ou seja, declinou 53,12%; a mortalidade para o sexo feminino não mostrou grandes flutuações, sendo que as taxas, no último quinquênio, foram superiores às registradas durante todo o período.



PLESKO et al. (1997), revelaram que em duas décadas, na Eslováquia, ocorreu um aumento substancial nos tumores da cavidade oral e faringe, de 2,8 em 1968-70, para 14,0 em 1990-92, por 100.000 homens.

Para TOMMASI & GARRRAFA (1980) é importante o estudo da localização anatômica das neoplasias malignas que ocorrem na boca, por diversos motivos: a ocorrência da doença é variável de um sítio para outro; a velocidade de desenvolvimento das lesões também varia com a região, assim como as neoplasias de origem epitelial; a rapidez de produção de metástases está na dependência não só da agressividade e capacidade infiltrativa do tumor, como da vascularização linfática específica da área considerada.

Quanto às principais localizações anatômicas de neoplasias malignas que mais atingiram os natalenses, os cânceres de boca e de faringe ocuparam posições diversas, tanto em relação aos sexos, como à sua distribuição, ao longo dos triênios.

Observando-se o número de óbitos dessas neoplasias, em cada triênio, verificou-se que o padrão de mortalidade exibiu um perfil nitidamente progressivo no decorrer do período 1981-95, à exceção do triênio 1990-92, quando houve um decréscimo (tabela 6). Isto é preocupante, no sentido de que a doença vêm avançando havendo a necessidade de que haja intervenção mais eficaz na sua prevenção e no seu combate.

As faixas etárias mais críticas na população de Natal, para a mortalidade por câncer de boca e faringe, foram 65-69 e 70-74 anos de idade, portanto, atingindo os mais idosos e reafirmando a tendência mundial para o desenvolvimento de doenças crônico-degenerativas.

Para alguns autores, GENOVESE (1992) e GUIMARÃES (1982), o avanço da idade, conduz as pessoas à condições desfavoráveis do sistema imunológico, resultando na quebra e diminuição dos mecanismos de defesa do corpo, deixando os indivíduos mais suscetíveis a ação de agentes cancerígenos.

Ao analisar o comportamento da mortalidade, por grupos de idade, GONZÁLEZ BORRELL, NIETO LUIS, GÁLVEZ GONZÁLEZ (1990) observaram que à medida que aumenta a idade, também aumentam as taxas de mortalidade, caracterizando-se o padrão de mortalidade por um decréscimo da mesma, ao longo do tempo. Este comportamento se justifica, em Cuba, fundamentalmente pelo

desenvolvimento alcançado nas atividades de saúde, o qual garante os recursos necessários para uma efetiva ação preventiva e curativa na população.

Em seus achados, PLESKO et al. (1997) confirmaram que a mortalidade na Eslováquia é mais alta em pessoas de meia-idade, ocorrendo um aumento expressivo na faixas etárias de 35-39, culminando em 40-59 anos de idade em homens, decrescendo posteriormente.

### ***6.1.3. OS ANOS POTENCIAIS DE VIDA PERDIDOS POR CÂNCER DE BOCA E FARINGE, EM NATAL/RN***

No triênio inicial (1981-83), foram computados os APVPs por todas as causas com 52.970 APVPs e 34.161,0 APVPs no sexo masculino, e no último triênio (1993-95), 66.398,5 APVPs e 34.467,0 APVPs, no feminino, (acrécimo de 25,35% e 0,89%, para homens e mulheres, respectivamente, entre esses dois períodos da série). Notou-se, no decorrer dos triênios, que houve uma tendência de aumento mais pronunciada nos homens. Nas mulheres, ocorreram períodos de declínio, intercalados com outros de aumento, resultando em um discreto aumento, ao final da série (tabela 19).

Estudo realizado por SILVA (1998) em Fortaleza/CE foram computados 232.893,5 e 137.652,0 APVPs e, em 1993-95, 225.318,5 e 112.612,0 APVPs, em homens e mulheres, respectivamente, com queda de 3,25% e 18,19%, revelando tendência de declínio.

Comparando os dois períodos extremos, observou-se um aumento expressivo dos valores de APVPs (1.620% e 1.000% em homens e mulheres respectivamente), para o câncer de boca; para a faringe, esses valores foram na ordem de 26,66% e 92,30%, um aumento mais discreto, quando comparado com o câncer de boca, mas preocupante, merecendo, portanto, maior atenção odontológica, no que diz respeito aos cuidados que devem ser destinados não somente aos dentes e seus tecidos de sustentação, mas também aos indivíduos e aos fatores ambientais que os cercam.

Os números absolutos de APVPs mostraram o excedente masculino mas, quando expressos sob APVPs, por neoplasias malignas, as maiores perdas foram as femininas.

Os valores expressos em APVPs por óbitos, retrataram, de modo comum, tendência ascendente para o câncer de boca e, descendente, para a faringe; as neoplasias e o grupo todas as causas, tiveram impacto final diminuído.

Segundo SILVA (1984), os números absolutos de APVP oferecem apenas uma idéia bruta da situação, uma vez que não levam em consideração a população sob risco, bem como o período de abrangência. Este mesmo autor chama a atenção para o fato de que grandes populações tenham valores mais altos de APVP que comunidades de contingente mais modestos, assim como, em um estudo compreendido entre dois ou mais anos de uma localidade, os resultados de APVP serão maiores que os de somente um ano.

## **7. CONCLUSÕES**

Baseados nos resultados obtidos sobre a mortalidade na população residente de Natal, no período de 1981-95, as seguintes afirmações foram encontradas:

1. O perfil de mortalidade exibiu nítida diminuição das doenças infecto-contagiosas e progressivo aumento das doenças crônico-degenerativas. Tais mudanças estão concordantes com as evidências da transição epidemiológica.

2. As neoplasias malignas ocuparam o 1º. lugar como principal causa de morte, a partir do segundo triênio (1984-86). Ao final do período, representaram 12,8% de todas as mortes ocorridas em Natal.

3. Em cada 100, no conjunto dos óbitos gerais, 12,4% e 16,9% dos óbitos, por neoplasias malignas, atingiram o sexo masculino e feminino, respectivamente, ao final do período estudado.

4. A mortalidade por neoplasias malignas de um modo geral, e os tumores de boca e faringe em particular, assumiram um perfil ascendente para esse mesmo período.

5. O risco de morrer por estas causas, aumentou com o avanço da idade e decresceu nas faixas etárias jovens e nas mais velhas.

6. A mortalidade proporcional (%) por câncer de boca e faringe, foi mais acentuada nos homens do que nas mulheres, confirmando a tendência epidemiológica de risco para o sexo masculino.

7. Os óbitos por câncer de boca apresentaram um comportamento ascendente e predominaram sobre os de faringe. Estes, ao final da série mostraram comportamento estacionário.

8. A localização de câncer mais comum para o homem, foi a orofaringe e , para as mulheres, foram os tumores de outras partes da boca e das não especificadas.

9. Os tumores de câncer de boca e faringe atingiram, principalmente, a faixa etária de 65-69 anos de idade, com 16% do total das mortes.

10. Foram tiradas da população de Natal, por todas as causas de morte, um total de 433.436 anos potenciais de vida, dos quais 278.301 foram atribuídos ao sexo masculino, e 155.135 ao feminino. Os neoplasmas malignos foram responsáveis por

cerca de 10,9% de todas as perdas e o câncer de boca e faringe contribuíram juntos com 0,26%.

A partir destas informações, conclui-se que a mortalidade por câncer de boca e faringe, em Natal, tem acompanhado a tendência de crescimento das demais neoplasias malignas, consideradas as devidas especificidade do comportamento epidemiológico de cada neoplasia - seja no perfil de adoecer, seja no de morrer, de cada população.

A mortalidade por câncer de boca e faringe, demonstrou tendência crescente, predominantemente no sexo masculino, terminando o período da série, com valores proporcionais responsáveis pelo seu posicionamento na quinta colocação, entre as dez principais neoplasias malignas que levaram os homens natalenses à morte. Reconhecer tais características epidemiológicas, torna-se fundamental para melhor direcionar o alvo das ações de saúde. Entretanto, isso não significa dizer que a menor predominância em mulheres, descarte a possibilidade de uma ação preventiva eficaz que empreenda esforços para universalizar o acesso às informações em saúde da população masculina e feminina, destacadamente, no que se refere ao cuidado à saúde bucal.

Diante dos resultados obtidos nesta investigação, e respaldada na nova filosofia de prática que orienta a Odontologia nessa década de 90, que é a Promoção de Saúde, parece salutar insistir em reafirmar que é através dos esforços centrados nas ações preventivas, educativas e no diagnóstico precoce que serão obtidos os melhores resultados no controle do câncer.

No tocante ao câncer de boca e de faringe, a facilidade do exame clínico, que não requer instrumentos especiais, sobretudo nos grupos considerados de risco, com a finalidade de descobrir lesões precursoras do câncer e lesões malignas em suas fases iniciais, deve fazer parte dos procedimentos de rotina profissional, bem como a motivação pessoal deve ser estimulada, para que o auto-exame da boca seja realizado.

São inegáveis as mudanças substanciais que a saúde bucal conseguiu nas últimas décadas, como o declínio na prevalência e gravidade das principais doenças bucais (cárie dental e as doenças periodontais). Por outro lado, os achados atuais acusam, claramente, o avanço das doenças crônico-degenerativas, como o câncer de boca. Tais mudanças podem remeter, ainda que tardiamente, à situação de transição epidemiológica.

## 8.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AIROLA, P.O. *Câncer: causas, prevenção e tratamento*. Brasília: TAO, 1978. 41p.
- ALMEIDA, F.N., ROUQUAYROL, M.Z. Fundamentos metodológicos da epidemiologia. In: ROUQUAYROL, M. Z. *Epidemiologia & saúde*. 4.ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1994. p.157-83.
- ARAÚJO, N.S., ARAÚJO, V.C. *Patologia bucal*. São Paulo: Artes Médicas, 1984. p.117 - 41.
- BARBOSA, J. F. *Câncer de boca*. 2.ed. São Paulo: Sarvier, 1968. p.45-68.
- BARASCH, A. et al. Smoking, gender, and age as risk factors for site-specific intraoral squamous cell carcinoma. *Cancer*, v.73, n.3,p.509-13, Feb. 1994
- BARRETO, M., CARMO, E. Mudanças em padrões de morbimortalidade: conceitos e métodos. In: MONTEIRO, C. *Velhos e novos males da saúde no Brasil: a evolução do país e suas doenças*. São Paulo: Hucitec,1995. p.17-30.
- BOSCH, F. X. et al. El cáncer y sus factores de riesgo en Catalunya: análisis global. In: BORRÀS, J. M. et al. *Epidemiología y prevención del cáncer en Catalunya 1975-1992*. Barcelona:Institut Català d'Oncologia. 1997. p.251-318
- BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. *Sistema de informação sobre mortalidade- 1979-1996*. Dados de declaração de óbito. Rio de Janeiro, Microfilmagens e Reproduções técnicas, 1996a. (CD-ROM)

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. *Câncer de boca*. Rio de Janeiro, 1992. 53p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenadoria de Programas de Controle de Câncer. PRO-ONCO. *Câncer de boca*. Manual de detecção de lesões suspeitas. 2.ed. Rio de Janeiro, 1996b. 45p.

\_\_\_\_\_. *Estimativa da incidência e mortalidade e Mortalidade por Câncer de Boca no Brasil, 1998*. Rio de Janeiro, 1998. 12p.

CÂNCER. Câncer e velhice no Brasil. Editorial. *Rev. Bras. Cancerol.*, v.43, n.1, p.1-3. jan./mar. 1997a.

CÂNCER. Incidência e mortalidade por câncer no Brasil. Editorial. *Rev. Bras. Cancerol.*, v.43, n.3, p.1-3. jul./set. 1997b.

CHOR, D. et al. Doenças cardiovasculares: panorama de mortalidade no Brasil. In: MINAYO M. *Os Muitos Brasis: saúde e população na década de 80*. São Paulo: Hucitec, 1995. p.57-88.

DUCHIADE, M. População brasileira: um retrato em movimento. In: MINAYO, M. *Os muitos Brasis: saúde e população na década de 80*. São Paulo: Hucitec, 1995. p.14-56.

FORMIGA, M.C., RAMOS, P.C.F., CUNHA, M.H.S. *Características sócio-demográficas do idoso northerio grandense no período de 1940-91*. 1996. Mimeografado.

FRANCHESCHI, S. et al. Risk factors for cancer of the tongue and the mouth, a case control study from Norther Italy. *Cancer*, v.70, n.9, p.2227-2233, Nov. 1992.

- GARRAFA, V. Epidemiologia do câncer bucal. *Ars Cyrandi*, v. 3, n. 3, p.6-24. dez/jan. 1976 -1977.
- GENOVESE, W.J. *Metodologia do exame clínico*. 2.ed. São Paulo: Pancast, 1992. p. 213 -241.
- GONDOLA, A. Etiologia do câncer bucal. *Odontol. Moderno*., v.20, n.4, p. 6 - 9, jul./ago. 1993.
- GONZÁLEZ BORRLL, A., NIETO LUIS, M., GÁLVEZ GONZALEZ, A.M. .Mortalidad por tumor maligno de la cavidad bucal y la faringe. Cuba, 1968-1987. *Rev.Cuba. Salud Pub*, v.16, n.2, p. 151-165. abr./jun. 1990.
- GUIMARÃES, S.A.C. *Patologia básica da cavidade bucal*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1982. p. 343 -356.
- HAYS, G.L. et al. Co-carcinogenesis and field cancerization: oral lesions offer first signs. *J. Am. Dent. Assoc.*, v.126, n.1, p. 47 -51, Jan. 1995.
- HOROWITZ, A.M., NOURJAH, P., GIFT, H.C. U.S. adult knowledge of risk factors and signs of oral cancers. *J. Am. Dent. Assoc.*, v.126, n. 1, 39 - 45, Jan. 1995.
- IBGE. *Censo demográfico do Rio Grande do Norte-1980*. Dados distritais. Rio de Janeiro, 1982. v.1, t.3, n.8.
- \_\_\_\_\_. *Censo demográfico do Rio Grande do Norte-1991*. Resultado do Universo relativo as características da população e dos domicílios -Rio Grande do Norte. Rio de Janeiro, 1991. n.12.
- KATZ, S. *Odontologia preventiva en accion*. Buenos Aires: Médica Panamericana, 1975. p. 379 -3 98.



- KAUGARS, G. E. et al. The prevalence of oral lesions in smokeless tobacco users and an evaluation of risk factors. *Cancer*, v. 70, n.11, p. 2579-2585, Dec. 1992
- KIRSHBAUM, A., ARACENA, M. Tumores malignos del oído, nariz y garganta. Defunciones en Chile-1982 a 1991. *Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello*, v. 54, n.1, p.33-36, abr. 1994.
- LAURENTI, R., et al. *Estatística de saúde*. São Paulo: E.P.U./EDUSP, 1998.
- LESSA, I., MENDONÇA I., TEIXEIRA, M. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: dos fatores de risco ao impacto social. *Bol Oficina Sanit Panam.*, v.120, n.5, p.389-413. 1996.
- LINE, S.R.P. et al. As alterações gênicas e o desenvolvimento do câncer bucal. *Rev. Assoc.Paul.Cir.Dent.*, v. 49, n.1, p.51-56, jan./fev. 1995.
- LUZ, M.T. As conferências nacional de saúde e as políticas de saúde na década de 80. In: GUIMARÃES, R., TAVARES, R. *Saúde e sociedade no Brasil: anos 80*. Rio de Janeiro: Relume do Mará, 1994. p. 131-152.
- MAHBOUBI, E., SAYED, G.M. Oral cavity and pharynx. In: SCHTTENFELD, D., FRAUMENI, J. *Cancer epidemiology and prevention*. Philadelphia: W. B. Saunders, 1982. p. 583-597.
- MASHBERG, A. et al. Tobacco smoking, alcohol drinking, and cancer of the oral cavity and oropharynx among U. S. veterans. *Cancer*, v.72, n.4, p.1369-1375, Aug. 1993
- MENDES, E. As políticas de saúde no Brasil nos anos 80: a conformação da reforma sanitária e a construção da hegemonia do projeto neoliberal. In:

- MENDES, E. et al. *Distrito sanitário*: o processo social das mudanças das políticas sanitárias do sistema único de saúde. 2.ed. São Paulo: Hucitec, 1994. p.19-91.
- MINAYO, M. *Os Muitos Brasis*: saúde e população na década de 80. São Paulo: Hucitec, 1995. p.9-13.
- MONTEIRO, C. et al. A evolução do país e de suas doenças: síntese, hipóteses e implicações. In: MONTEIRO, C. *Velhos e novos males da saúde no Brasil*: a evolução do país e suas doenças. São Paulo: Hucitec, 1995. p.349-59.
- MUIR, C. , WEILAND, L. Upper aerodigestive tract cancers. *Cancer*, v.75, n.1, p.147-53, Jan., 1995.
- ORAL Cancer in the Indian Subcontinent: epidemiology, prevetion and perspective. Editorial. *Cancer J.*, v.9, n.5, Sept./Oct. 1996.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. *Manual da classificação estatística internacional de doenças, lesões e causas de óbito*. São Paulo: 1978. p.104-130.
- \_\_\_\_\_. *Registro de Câncer* : princípios e métodos. Rio de Janeiro, 1995. p.69-88. (Publicações Científicas da IARC, n.95).
- PELTON, W.J. et al. *The Epidemiology of oral health*. Cambridge: Harward University Press, 1969. p. 42 - 71.
- PLESKO, I. et al. Increasing occurrence of oropharyngeal cancers among males in Slovakia. *Neoplasma*, v.44, n.2, p.77-83, 1997.

PINTO, V.G. *Saúde bucal*: odontologia social e preventiva. 3. ed. São Paulo: Santos, 1992. p. 359 -372.

RIO GRANDE DO NORTE. Secretaria de Saúde Pública. Coordenadoria de Promoção a Saúde. *Situação de mortalidade por neoplasias malignas no município de Natal*. 1993. Natal:.. Secretaria de Saúde,1995.

ROMEDER, J.M., MCWHINNIE, J.R. Le développement des années potentielles de vie perdues comme indicateur de mortalité prématurée. *Ver. Epidém. Santé Publi.*, v.26, n.1, p. 97-115, 1978.

ROUQUAYROL, M.Z., KERR-PONTES, L.R.S. A medida da Saúde Coletiva. In: ROUQUAYROL, M.Z. *Epidemiologia & Saúde*. Rio de Janeiro: Medsi, 1993. cap.3 p.23-76.

SAMPAIO, M.C.C. et al. Carcinoma espinocelular da boca: estudo clínico de 236 casos. *Ars Cvrandi*. p. 69 - 76, maio/jun. 1981.

SANCHEZ,V. et al. La mortalidad por cáncer en Catalunya. In: BORRÀS, J. M. et al. *Epidemiología y prevención del cáncer en Catalunya 1975-1992*. Barcelona:Institut Català d'Oncologia. 1997. cap.4, p.163-212.

SCHWARTSMANN, G. et al. Câncer. In: DUNCAN, B.B. et al. *Medicina ambulatorial*: condutas clínicas em atenção primária. Porto Alegre: Artes médicas, 1990. p.240-246.

SHAFFER, W.G et al. *Patologia bucal*. Rio de Janeiro: Interamericana, 1979. p. 70 - 183.

SHAPIRO, S. et al. Alcohol-containing mouthwashes and oropharyngeal cancer: A spurious association due to underascertainment of confounders? *Am. J. Epidemiol.*, v.144, n.12, p.1091-1095, Dec. 1996.

- SICHER H, TANDLER J. *Anatomia para dentistas*. São Paulo: Atheneu, 1981. cap. 4, p. 96-231.
- SILVA, A. M. R. Apresentação do programa de expansão e prevenção do câncer de boca. In: *FORUM INTERNACIONAL DE SAÚDE BUCAL*, 1., 1989. Campo Grande. **Anais...** Campo Grande: Divisão Nacional de Saúde Bucal, 1989. p.127-132.
- SILVA, M.G.C. Anos potenciais de vida perdidos segundo causas, em Fortaleza (Brasil), 1978-80. *Rev. Saúde Públ.*, v. 18, p. 108-121, 1984.
- \_\_\_\_\_. *Mortalidade por causas evitáveis em Fortaleza de 1978 a 1995*. Fortaleza, 1998. 269 p. Tese. (Professor titular) Universidade Estadual do Ceará.
- SONTAG, S. *A doença como metáfora*. Rio de Janeiro: Graal, 1984. 119p. (Coleção Tendências, 6).
- SOUZA, E., MINAYO, M. O impacto da violência social na saúde pública do Brasil: década de 80. In: MINAYO, M. *Os Muitos Brasis: saúde e população na década de 80*. São Paulo: Hucitec, 1995. p.89-116
- TOMMASI, A. F., GARRAFA, V. *Câncer bucal*. São Paulo: Medisa, 1980. p. 24 - 172.
- TONIOLO, F.C., BORAKS, S. Fatores relacionados ao desenvolvimento do câncer bucal.. *Rev. Fac. Odontol. F.Z.L.*, v. 1, n. 2, p. 105 - 113, jul./dez. 1989.
- WORD HEALTH ORGANIZATION. International agency for research on cancer. *Biennial report 1994/1995*. Lyon: 1995. 250 p. pt.3, p.59-89.

WORD HEALTH ORGANIZATION. *World Health  
statistics, 1985*. Genève: 1985. p. 76, 154, 196, 256.

\_\_\_\_\_. *World Health statistics, 1994*. Genève: 1995. p. B-10, B-30, B-152, B-  
338.

# ANEXOS

## ANEXO 1

### ÓBITOS POR NEOPLASIAS MALIGNAS, SEGUNDO AS PRINCIPAIS LOCALIZAÇÕES ANATÔMICAS E TRIÊNIOS NO SEXO MASCULINO EM NATAL-RN.

Triênio: 1981-83	óbitos
Estômago	74
Traquéia, brônquios e pulmão	61
Próstata	30
Fígado e v. biliares intra-hep.	22
Esôfago	17
Sem especificação de localização	17
Leucemia	17
Encéfalo	16
Reto, junção reto-sigmóide, ânus	12
Laringe	11
Outros dos tec. linf. ou histiocitário	11
Cólon	10
<b>Lábio e boca</b>	<b>8</b>
<b>Faringe</b>	<b>8</b>
<b>Pâncreas</b>	<b>8</b>

Triênio: 1990-92	óbitos
Traquéia, brônquios e pulmão	78
Estômago	75
Próstata	57
Leucemia	33
Esôfago	31
Fígado e v. biliares intra-hep.	29
Pâncreas	26
Laringe	19
Sem especificação de localização	18
Encéfalo	17
<b>Faringe</b>	<b>17</b>

Triênio: 1984-86	óbitos
Estômago	82
Próstata	57
Traquéia, brônquios e pulmão	47
Fígado e v. biliares intra-hep.	30
Leucemia	28
Pâncreas	24
Cólon	17
Esôfago	15
<b>Faringe</b>	<b>15</b>
Outros dos tec. linf. ou histiocitário	14
Laringe	14
Encéfalo	13

Triênio: 1993-95	óbitos
Próstata	105
Estômago	96
Traquéia, brônquios e pulmão	94
Leucemia	63
<b>Lábio e Boca</b>	<b>40</b>
Sem especificação de localização	40
Cólon	28
Encéfalo	27
Pâncreas	25
Fígado e v. biliares intra-hep.	25
<b>Faringe</b>	<b>19</b>
Da laringe	17

Triênio: 1987-89	óbitos
Estômago	88
Próstata	76
Traquéia, brônquios e pulmão	72
Pâncreas	33
Fígado e v. biliares intra-hep.	27
<b>Faringe</b>	<b>26</b>
Esôfago	22
Leucemia	21
Encéfalo	20
<b>Lábio e boca</b>	<b>19</b>

## ANEXO 2

### ÓBITOS POR NEOPLASIAS MALIGNAS, SEGUNDO AS PRINCIPAIS LOCALIZAÇÕES ANATÔMICAS E TRIÊNIOS NO SEXO FEMININO EM NATAL/RN.

Triênio: 1981-83	óbitos
Colo do útero	69
Mama	54
Estômago	36
Fígado e v. biliares intra-hep.	26
Traquéia, brônquios e pulmão	24
Útero	23
Leucemia	21
Cólon	18
Ovário e outros anexos do útero	15
Encéfalo	12

Triênio: 1990-92	óbitos
Colo do útero	91
Mama	88
Estômago	59
Fígado e v. biliares intra-hep.	42
Cólon	32
Pâncreas	29
Traquéia, brônquios e pulmão	29
Leucemia	23
Útero	19
Sem especificação de localização	15

Triênio: 1984-86	óbitos
Mama	79
Colo do útero	69
Estômago	48
Útero	31
Traquéia, brônquios e pulmão	29
Cólon	26
Leucemia	25
Vesícula biliar e v. bil. extra-hep.	23
Pâncreas	22
Encéfalo	19

Triênio: 1993-95	óbitos
Mama	120
Colo do útero	78
Sem especificação de localização	68
Estômago	44
Vesícula biliar e v. bil. extra-hep.	37
Brônquio ou pulmão	36
Encéfalo	32
Pâncreas	29
Fígado e v. biliares intra-hep.	27
Leucemia	26

Triênio: 1987-89	óbitos
Mama	87
Colo do útero	82
Estômago	59
Útero	34
Fígado e v. biliares intra-hep.	30
Traquéia, brônquios e pulmão	27
Pâncreas	24
Vesícula biliar e v. bil. extra-hep.	22
Ovário	18
Sem especificação de localização	17
Leucemia	17



## ANEXO 3

### TOPOGRAFIA LISTA NUMÉRICA

#### 140-149 LÁBIO, BOCA E FARINGE

##### 140 LÁBIO (*exclui Pele do lábio t-173.0*)

**140.01 Lábio superior, SOE** (*exclui Pele do lábio superior T-173.0*)

Vermelhão do lábio inferior

**140.10 Lábio inferior, SOE** (*exclui Pele do lábio inferior T-173.0*)

Vermelhão do lábio superior

**140.36 Mucosa do lábio superior**

Face interna do lábio superior

Freio do lábio superior

**140.44 Mucosa do lábio inferior**

Face interna do lábio inferior

Freio do lábio inferior

**140.52 Mucosa do lábio, SOE**

Face interna do lábio, SOE

Lábio interno, SOE

Freio do lábio, SOE

**140.60 Comissura do lábio**

**140.87** (*Ver nota acima*)

**140.95 Lábio, SOE** (*exclui Pele do lábio T-173.0*)

Vermelhão do lábio, SOE

##### 141 LÍNGUA

**141.09 Base da língua, SOE**

Língua posterior, SOE

Raiz da língua

Superfície dorsal da base da língua

Terço posterior da língua

**141.17 Superfície dorsal da língua, SOE**

2/3 anteriores da língua, superfície dorsal

Sulco mediano da língua

Superfície dorsal da língua anterior

**141.25 Bordo da língua**

Ápice da língua

**141.33 Superfície ventral da língua, SOE**

2/3 anteriores da língua, superfície ventral

Freio da língua

Superfície ventral da língua anterior

**141.41 2/3 anteriores da língua, SOE**

Língua anterior, SOE

**141.50 Zona juncional da língua**

**141.60 Amígdala lingual**

**141.84** (*ver nota acima*)

**141.92 Língua, SOE**

Língua, SOE

#### 142 GLÂNDULAS SALIVARES MAIORES

**NOTA** *Os neoplasmas das glândulas salivares menores podem ser codificados de acordo com sua localização anatômica; se a localização não for especificada codificar em T-145.9.*

**142.06 Glândula parotidiana**

Parótida, SOE

Cana de Stenon

Canal parotidiano

**141.14 Glândula submandibular**

Glândula submaxilar

Canal de Wharton

Canal submandibular

**142.22 Glândula sublingual**

Canal sublingual

**142.81** (*ver nota página 1*)

**142.90 Glândula salivar maior, SOE**

Glândula salivar, SOE (*exclui Glândula salivar menor, SOE T-145.9; ver introdução, página e nota em T-142*).

#### 143 GENGIVA

**143.03 Gengiva superior**

Alvéolo superior

Gengiva maxilar

Mucosa alveolar superior

**143.11 Gengiva inferior**

Alvéolo inferior

Gengiva mandibular

Mucosa alveolar inferior

**143.89** (*ver nota página 11*)

**143.97 Gengiva, SOE**

Alvéolo, SOE

Mucosa alveolar, SOE

Alvéolo dentário

Tecido periodontal

Topografia - Lista numérica (continuação)

**144 ASSOALHO DA BOCA**

**144.00** Assoalho anterior da boca

**144.19** Assoalho lateral da boca

**144.86** (ver nota página 1)

**144.94** Assoalho da boca, SOE

**145 OUTRAS PARTES DA BOCA E DAS  
NÃO ESPECIFICADAS**

**145.08** Mucosa de bochecha

Bochecha interna

Mucosa bucal

**145.16** Vestíbulo da boca

Sulco alveolar

Sulco bucal

Sulco labial

**145.24** Pálato duro

**145.32** Pálato mole, SOE (exclui Superfície  
nasofaringéia do pálato mole T-147.3)

**145.59** Pálato, SOE

Abóbada palatina

Céu da boca

Junção do pálato duro e mole

**145.67** Área retromolar

Triângulo retromolar

Trígono retromolar

**145.83** (ver nota página 1)

**145.91** Boca, SOE

Cavidade bucal

Cavidade oral

Mucosa bucal

Glândula salivar menor, DOE (ver  
introdução, página e nota em T-142)

**146 OROFARINGE**

**146.05** Amígdala, SOE (exclui Amígdala lingual  
T-141.6 e Amígdala faringéia T-147.1)

Amígdala faucial

Amígdala palatina

**146.13** Fossa amigdalina

**146.21** Pilar amigdalino

Pilar faucial

Pilar glossoplatino

**146.30** Valécua epiglótica

Valécua, SOE

**146.48** Superfície anterior da epiglote

**146.56** Região juncional da orofaringe

**146.64** Parede lateral da orofaringe

Parede lateral da mesofaringe

**146.72** Parede posterior da orofaringe

Parede posterior da mesofaringe

**146.80** Outras partes da orofaringe

Fenda branquial (localização de neo-plasma)

(ver também nota página 1)

**146.99** Orofaringe, SOE

Mesofaringe, SOE

**147 NASOFARINGE**

**147.02** Parede superior da nasofaringe

Abóbada nasofaringéia

**147.10** Parede posterior da nasofaringe

Adenóide

Amígdala faringéia

**147.29** Parede lateral da nasofaringe

Fossa de Rosenmüller

**147.37** Parede anterior da nasofaringe

Cóana

Fórnice faringeu

Margem posterior do septo nasal

Superfície nasofaringéia do pálato mole

**147.88** (ver nota página 1)

**147.96** Nasofaringe, SOE

Parede nasofaringéia

**148 HIPOFARINGE**

**148.00** Região pós-cricóide

Cricofaringe

Cricóide, SOE

**148.18** Recesso piriforme

Fossa piriforme

Seio piriforme

**148.26** Prega ari-epiglótica, SOE (exclui Face  
laringéia da prega ari-epiglótica T-161.1)

Face hipofaringéia da prega ari-epiglótica

Prega aritenóide

**148.34** Parede posterior da hipofaringe

**148.85** (ver nota página 1)

**148.93** Hipofaringe, SOE

Laringofaringe

Parede hipofaringéia

**Topografia - Lista numérica (continuação)**

**149 FARINGE E LOCALIZAÇÕES MAL  
DEFINIDAS DO LÁBIO, DA BOCA  
E DA FARINGE**

**149.07 Faringe, SOE**

Garganta

Parede faringéia, SOE

Parede lateral da faringe, SOE

Parede posterior da faringe, SOE

Retrofaringe

**149.15 Anel de Waldeyer, SOE**

**149.82 NOTA:** *Neoplasmas do lábio, da boca e da  
faringe cujos pontos de origem não  
possam ser codificados nas  
categorias de T-140 a T-148.*

**149.90 Localizações mal definidas do lábio, da  
boca e da faringe**