



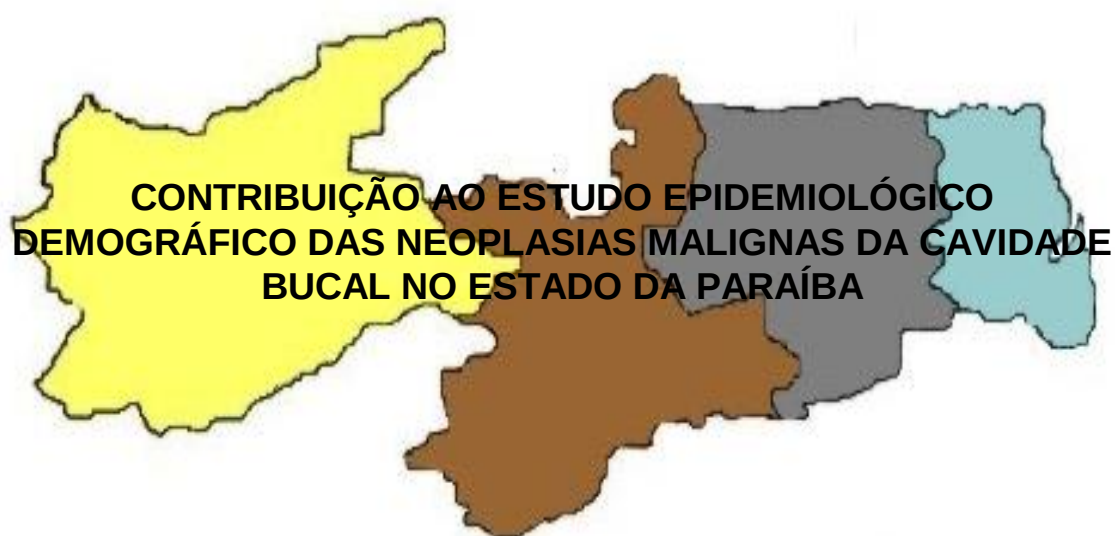
**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
MESTRADO EM ODONTOLOGIA**

**CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO
DEMOGRÁFICO DAS NEOPLASIAS MALIGNAS DA
CAVIDADE BUCAL NO ESTADO DA PARAÍBA**

MARCOS ANTÔNIO FARIAS DE PAIVA

**JOÃO PESSOA
2000**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
MESTRADO EM ODONTOLOGIA**



MARCOS ANTÔNIO FARIAS DE PAIVA

**JOÃO PESSOA
2000**

MARCOS ANTÔNIO FARIAS DE PAIVA

**CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO
DEMOGRÁFICO DAS NEOPLASIAS MALIGNAS DA
CAVIDADE BUCAL NO ESTADO DA PARAÍBA**

Dissertação apresentada ao
Mestrado de Odontologia do
Centro de Ciências da Saúde da
Universidade Federal da Paraíba,
como parte dos requisitos para
a obtenção do grau de Mestre em
Odontologia. Área de
concentração: Diagnóstico Bucal.

Orientador: Prof. Dr. Rosimar de Castro Barreto

FICHA CATALOGRÁFICA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
BIBLIOTECA SETORIAL DE ODONTOLOGIA

CDU

616.314-06
P149c

Paiva, Marcos Antônio Farias de Paiva
Contribuição ao estudo epidemiológico
demográfico das neoplasias malignas da
cavidade bucal no Estado da Paraíba/
Marcos Antônio Farias de Paiva. João
Pessoa: UFPB, 2000.

68p.: il.

Dissertação (Mestrado em Odontologia) –
Universidade Federal da Paraíba, Centro de
Ciências da Saúde

1 – Odontologia 2 – Neoplasias Malignas –
3- Epidemiologia I – Título

MARCOS ANTÔNIO FARIAS DE PAIVA

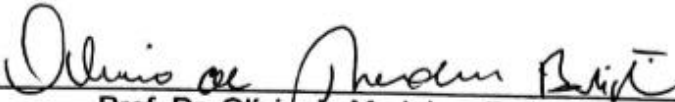
**CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO
DEMOGRÁFICO DAS NEOPLASIAS MALIGNAS DA
CAVIDADE BUCAL NO ESTADO DA PARAÍBA**

Dissertação apresentada ao
Mestrado de Odontologia do
Centro de Ciências da Saúde da
Universidade Federal da Paraíba,
como parte dos requisitos para
a obtenção do grau de Mestre em
Odontologia. Área de
concentração: Diagnóstico Bucal.

Banca Examinadora


Prof. Dr. Rosimar de Castro Barreto (Orientador) Nota: 10.00

Prof.^a Dr.^a Cláudia Roberta L. Vieira de Figueiredo.....Nota: 10.00


Prof. Dr. Olívio de Medeiros Batista.....Nota: 10.00

Aprovada em 15/12/2000.

Menção 10.00 com distinção.

JOÃO PESSOA
2000

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha esposa **Solange** que sempre está presente nos momentos decisivos de minha vida, demonstrando amor e fortalecendo a nossa união, com certeza esta vitória também é sua. E aos meus filhos **Marcos, Thiago, Diego e Lucas** por compreender que minha busca pelo conhecimento é interminável.

AGRADECIMENTO SUPREMO

A Deus, por me ter destinado para o bem e por esclarecer a cada momento de minha vida o quanto somos vulneráveis sem a sua presença.

AGRADECIMENTOS

Ao **Prof. Dr. Rosimar de Castro Barreto**, meu orientador e amigo pela maneira competente que transmitiu seus valiosos conhecimentos na condução deste trabalho, meu reconhecimento e gratidão.

Aos meus amados pais, **Paiva e Nidinha**, por ter me passado o exemplo de conduta honesta, caráter e honra, valores que me fazem trilhar na vida de cabeça erguida, obtendo respeito e admiração de homens de bem.

Ao Prof. **Olavo Souto Montenegro**, sempre um grande amigo, transmitiu seus conhecimentos de bom grado, contribuindo decisivamente na minha vida acadêmica e profissional. Meu sincero reconhecimento e gratidão.

A Prof^a. **Maria Júlia Guimarães O. Soares**, pela colaboração tão valiosa no decorrer deste trabalho.

A Prof^a. Dr.^a **Maria Carmeli Correia Sampaio**, pela determinação e competência profissional, motivo de orgulho para todos que compartilham do mestrado de Odontologia.

Aos colegas do mestrado **Iveti, Daliana, Luciana, Raquel, Patrícia, Maria Helena, Marcos Florêncio e Ronaldo**, pela colaboração mútua em nosso convívio e pela amizade consolidada no decorrer desses anos.

Ao diretor do hospital “Dr. Napoleão Laureano”, Dr. **João Batista Ribeiro Simões**, por viabilizar a obtenção dos dados de prontuários hospitalares, arquivados nesta referida fundação.

Ao Dr. **Joni Marcos S. Oliveira**, por permitir livre acesso ao serviço de cabeça e pescoço do hospital “Dr. Napoleão Laureano”.

À Prof^a. Dr.^a **Marise Raquel Diniz da Rocha**, pela colaboração na conclusão deste trabalho.

Aos professores da disciplina de Diagnóstico bucal da UFPB, **Dr. Olívio de Medeiros Batista** e **Dr. Lino João da Costa**, pela presença amigável e pelo empenho no transcorrer deste curso.

Ao amigo **José Willame Holanda Moreira**, pela valiosa contribuição.

Ao Prof. **Ely Chaves**, pelo apoio e incentivo.

Ao amigo **Elmo Guimarães Oliveira**, pelo empenho e compreensão nas fases finais deste trabalho.

Ao Prof. **Heverton Luiz de Souza Cruz**, pela colaboração.

AGRADECIMENTOS ESPECIAIS

A todos os que sofreram ou ainda padecem em seus leitos, vítimas inocentes de uma doença insidiosa e traiçoeira, que de forma indireta contribuíram para esta pesquisa, meus agradecimentos em forma de mensagem, voltada para a esperança e bondade divina.

SUMÁRIO

RESUMO
ABSTRACT

	Pág.
1 – INTRODUÇÃO	05
2 – REVISÃO DA LITERATURA	08
2.1 – EPIDEMIOLOGIA	08
2.2 – FATORES DE RISCO	13
2.2.1 - Fatores Etiológicos Gerais	13
2.2.2 - Fumo e Álcool	14
2.2.3 - Hábitos Alimentares	19
2.2.4 - Vírus	19
2.3 – TIPO HISTOLÓGICO	21
2.4 – LOCALIZAÇÃO ANATÔMICA	23
2.5 – RAÇA	26
2.6 – SEXO	27
2.7 – FAIXA ETÁRIA	29
2.8 – PREVENÇÃO	31
3 – PROPOSIÇÃO	35
4 – MATERIAL E MÉTODOS	36
4.1 - Análise dos Dados	38
5 – RESULTADOS E DISCUSSÃO	39
6 – CONCLUSÃO	54
7 – BIBLIOGRAFIA	57
8 – ANEXOS	

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Distribuição de casos de Câncer Bucal no Hospital Napoleão Laureano - PB de 1989 a 1999	39
Figura 2 –	Distribuição do nº de casos de Câncer Bucal segundo Procedência Regional	40
Figura 2.1 –	Distribuição regional do nº de casos de Câncer Bucal, referente a população, densidade demográfica, área territorial e a estimativa populacional de 1/100.000	41
Figura 3 –	Distribuição do nº de casos de Câncer Bucal segundo o tipo Histológico.	42
Figura 4 –	Distribuição do nº de casos de Câncer Bucal segundo o Sexo	44
Figura 5 –	Distribuição do nº de casos de Câncer Bucal segundo o Ano e Sexo	46
Figura 6 –	Distribuição do nº de casos de Câncer Bucal segundo a Faixa Etária	47
Figura 7 –	Distribuição do nº de casos de Câncer Bucal segundo o Estados Civil	48
Figura 8 –	Distribuição do nº de casos de Câncer Bucal segundo a Raça	49
Figura 9 –	Distribuição do nº de casos de Câncer Bucal segundo Localização Anatômica no período de 1989 a1999	51

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Distribuição do nº de casos de Carcinoma de Células Escamosas segundo Localização Anatômica e Sexo	44
Tabela 2 –	Distribuição do nº de casos de Câncer Bucal Segundo Faixa Etária e Procedência Regional	48
Tabela 3 –	Distribuição do Percentual de Câncer Bucal segundo Procedência Regional e a Raça	50
Tabela 4 –	Distribuição de casos de Câncer Bucal segundo a Procedência Regional e a Localização Anatômica	52

RESUMO

Neste trabalho realizamos o estudo epidemiológico, do tipo exploratório-descritivo, que teve por objetivo verificar a prevalência das neoplasias malignas da cavidade bucal, no Estado da Paraíba, a partir da análise de 1237 prontuários de pacientes do Hospital Dr. Napoleão Laureano, João Pessoa – PB, no intervalo entre 1989-1999. Dos resultados obtidos verificou-se a predominância do carcinoma de células escamosas, com 96,6%, sendo o sexo masculino o mais acometido, com 61,8%, ocorrendo maior frequência na raça branca, com 72,4%. A faixa etária de maior prevalência foi entre 61 a 80 anos, com 52,3% e as localizações anatômicas mais comprometidas foram a língua, com 27,3% e o lábio inferior, com 13,5% do total analisado. Estes índices foram verificados de acordo com a sua distribuição geográfica, sendo a região do litoral a que obteve maior número de casos, com 39,9%, o Agreste, com 27,2%, o Sertão, com 25,9%, Borborema, com 4,9% e 2,1% provenientes de cidades limites. Do total de casos que acometeram a língua, 44,4% eram procedentes do litoral e dos que afetaram o lábio inferior, 42,4% foram oriundos do sertão. As regiões de maior prevalência em relação a população foram o litoral, com 39 casos/100.000hab. e o Sertão, com 37 casos/100.000hab.

ABSTRACT

This epidemiologic study, exploratory and descriptive by its nature, aimed at checking the predominance of malign neoplasias in the oral cavity, in the state of Paraíba, through the analysis held at Hospital *Dr. Napoleão Laureano* in João Pessoa-Pb., involving 1237 patients records, from 1988 to 1999. The results revealed the predominance of carcinoma with scaly cells, amounting to 61,8%, the highest incidence comprised people from 61 to 80 years old, 52,3%, the most affected anatomic regions were the tongue, with 27,3% and the lower lip, with 13,5% out of the total analysed. To achieve these results, some geographic classifications were taken into consideration – the Littoral region displayed a highest incidence of cases, with 39,9%, Agreste, with 27,2%, Backwoods (Sertão) with 25,9%, Borborema, with 4,9% and 2,1% stemming from near towns. Out of the total cases affecting the tongue, 44,4 were from the Littoral, and the ones which affected the upper lip, 42,4% were from Backwoods (Sertão) and the regions featuring the highest incidence as to number of inhabitants were the Littoral, with 39 cases / 100.000 inhabitants and the Backwoods (Sertão) with 37 cases / 100.000 inhabitants.

1 - INTRODUÇÃO

“De todas as doenças que atingiram o ser humano no curso da civilização, o câncer ressaltou-se pelo seu comportamento anormal e pelas nefastas repercussões orgânicas, destruindo e aniquilando, progressivamente, todas reservas vitais, resistindo tenazmente aos mais complexos tratamentos e levando quase sempre os pacientes à morte”. (Chaves, 1966).

No Brasil, os dados fornecidos pelo, Ministério da Saúde (1997), através da Coordenação dos Programas do Instituto Nacional de Combate ao Câncer, são alarmantes, posicionando esta patologia no terceiro lugar de causa mortis na população brasileira, perdendo para doenças do aparelho circulatório e os acidentes de trânsito. Nos países do primeiro mundo, o câncer bucal é o sexto mais comum, verificado em estimativas de aproximadamente 262.000 mortes devido a esta doença. (Grupta, Murti, Bhonsle 1996).

Dentre as neoplasias, as da cavidade bucal destacam-se devido a sua alta incidência, existindo estimativas de que esse tipo de patologia deva atingir cerca de 10% do total dos tumores malignos que acometem o ser humano. Para Brumini apud Sampaio, Birman, Novelli (1981) a Paraíba é a segunda região da Federação Brasileira com maior prevalência de câncer primário de boca, alcançando 15,8% da frequência nacional.

As lesões malignas que afetam a cavidade bucal são de dois tipos: os carcinomas (epiteliais) e os sarcomas (conjuntivos). A incidência do carcinoma bucal vem crescendo consideravelmente em nível nacional,

particularmente na Paraíba, o que vem causando uma preocupação nos profissionais que tratam da saúde bucal. (Torres & Andrade, 1987; Rosa, Falcão, Sampaio 1997; Beltrão, 1998).

A etiologia desse mal que afeta a humanidade é de caráter multifatorial, tendo os agentes oncogênicos, externos e internos papel primordial no seu desenvolvimento. (Tommasi, 1989).

Embora ocorra em qualquer parte da boca, certas localizações anatômicas são mais atingidas pelos carcinomas de células escamosas. Constituem cerca de 90% a 95% de todos os tumores malignos que ocorrem na boca, sendo a língua, o lábio e o assoalho da boca as áreas de maior comprometimento (Beltrão, 1998).

A variabilidade de localizações afetadas na cavidade bucal e sua associação com determinados fatores, como o tabaco, álcool, deficiência nutricional e fatores diversos como traumatismo constante causados por restos radiculares e prótese de bordas aguçadas, são citados como fatores que tenham possíveis influências no desenvolvimento do câncer bucal (Araújo Filho et al., 1998).

Diversas outras circunstâncias em que o indivíduo se expõe no meio ambiente constituem fatores de risco, tais como: atividade ocupacional em indústrias químicas, consumo de certos alimentos, medicamentos e produtos domésticos, e, ainda, fatores físicos externos da natureza como água, terra, ar e irradiação solar. O somatório de uma destas condições carcinogênicas ao tempo de exposição, intensidade e herança genética, são

fatores predisponentes básicos na gênese das neoplasias malignas que acometem a cavidade bucal (Shafer, Hine, Levy 1987).

Determinados tipos de lesões podem sofrer transformações e desencadear o aparecimento do câncer bucal, assim como a leucoplasia, eritoplasia, fibrose sub-mucosa e ceratose actínica. (Tommasi, 1989).

Em virtude da alta incidência dos tumores malignos, pesquisadores em todo o mundo vem despertando a atenção sobre a demografia do câncer, obtendo excelentes informações sobre a incidência, como por exemplo a predominância de certos tipos de câncer bucal em determinadas regiões do Brasil, permitindo obter dados de grande importância epidemiológica, que de certo modo contribuirão para futuras pesquisas. Garrafa (1989).

No Estado da Paraíba, pesquisas epidemiológicas sobre o câncer bucal, foram relacionadas com sexo, faixa etária, localização anatômica, tipo histológico. (Sampaio,1985; Rosa, 1985; Rosa, Falcão, Sampaio, 1997; Beltrão, 1998), e ao estudo sobre a distribuição geográfica do câncer bucal, a única pesquisa foi realizada por Chaves, 1966.

A extensa área ocupada pelo território paraibano proporciona variações climáticas severas, além da diversidade na composição racial, hábitos e atividades profissionais que dificultam uma avaliação concreta dos levantamentos epidemiológicos de câncer bucal, quando realizados de maneira geral, necessitando de índices regionais para situar áreas específicas de maior prevalência.

2 – REVISÃO DE LITERATURA

2.1 – EPIDEMIOLOGIA

O termo “câncer”, tradução latina da palavra grega carcinoma (de karkinos, “caranguejo”), foi usado por Galeno, aproximadamente 138-201 D.C., para designar um tumor maligno da mama, em que as veias superficiais desse órgão apresentavam-se inturgescidas e ramificadas, assemelhando-se a patas de caranguejo. Esta denominação generalizou-se para indicar os tumores malignos de qualquer natureza (Lopes et al. 1987).

Robbins; Contran; Komer (1986), designa “uma neoplasia maligna como sendo uma massa anormal de tecido, cujo crescimento se mostra descoordenado em relação aquele dos tecidos normais, e persiste da mesma maneira após a cessação dos estímulos que produziram a mudança” consumindo lentamente o hospedeiro na medida em que o crescimento do tecido neoplásico compete com as células e com os tecidos normais pelos suprimentos de energia e substrato nutricional.

Segundo Mendez et al. 1989, o câncer bucal representa 4% de todas as neoplasias malignas, devido a sua alta incidência constituindo uma grande preocupação pela alta taxa de mortalidade e deformidades estéticas e funcionais.

La Vecchia et al. (1991) estudando a taxa de mortalidade por câncer da cavidade bucal e faringe nos países europeus, em 1987, observou uma maior predominância no sexo masculino, sendo bastante elevado a

proporção de casos/100.000hab; na França 14,5/100.000, na Hungria (12,5) e na Tchecoslováquia (8,2). As menores frequências ocorreram na Grécia com (1,7) e na Finlândia (2,1), no entanto, a taxa feminina correspondente apresentou-se estável e baixa, em torno de 1.0/100.000, entre os vários países da Europa.

Krutchkoff et al. (1990) em análise feita na University of Connecticut Oral Pathology Biopsy Service, 1975 a 1986 concluiu que o carcinoma de células escamosas intra-bucal apresentou uma frequência de 72,53% em relação aos outros tipos.

Cowan; Gregg; Kee (1992), em pesquisa no norte da Irlanda, demonstraram a maior ocorrência do carcinoma de células escamosas bucais no período de 1975 a 1989, observou um aumento significativo entre os homens de 1,78 para 3,14 /100.000 hab. e nas mulheres o índice variou de 0,87 para 1,19 / 100.000 hab.

Kowalshi (1991) em seus estudos, observou que a incidência do câncer bucal se faz de forma variada em diversos países: na Índia representa 40% de todos os casos do câncer, nos Estados Unidos é de 27% para o sexo masculino.

Para Sankaranarayanan et al. (1992) as mais altas taxas de incidência do câncer bucal do mundo foram registradas na Índia em (Kerala), sendo o mais comum entre os homens e o terceiro entre as mulheres.

De acordo com as informações coletadas por Brumini et al. (1982) através do registro de Patologia Tumoral Nacional do Brasil (1976-1980) – INCA indicam que o câncer de boca é a terceira localização mais frequente

entre os homens (8,5%) e a sétima entre as mulheres (2,3%), nos Estados do Norte e Nordeste.

Segundo as estimativas feitas pelo Instituto Nacional do Câncer no ano de 2000 deverão ser diagnosticados no país 138.775 casos da doença entre homens e 145.450 entre as mulheres – totalizando 284.205 casos. O instituto prevê ainda que 61.522 homens e 52.437 mulheres devem morrer este ano vitimado por tumores (Formenti, 2000).

O Instituto Nacional do Câncer estimou que seriam diagnosticados, no Brasil, 2.945 casos novos de câncer bucal, sendo 1.875 no sexo masculino e 1.070 no sexo feminino (Brasil, Ministério da Saúde, 1997).

Pinto & Coleman (1990), estudando o índice de mortalidade do câncer no estado do Rio de Janeiro no período de 1979 a 1981, concluíram que o câncer em geral é a terceira causa de morte entre os homens, perdendo apenas para doenças cardíaco-vasculares, acidentes do trânsito e violência. Nas mulheres ocupa o segundo lugar, perdendo apenas para as cardiopatias.

Segundo Rosa; Falcão; Sampaio (1997), as estatísticas sobre a incidência e a mortalidade não descrevem suficiente o enorme impacto sobre o estilo de vida causado pelo câncer bucal. A doença frequentemente altera a capacidade de comunicação, alimentação e a aceitação do paciente pela família e pelos amigos.

Segundo McGaw & Pan (1996), o câncer bucal é o sexto mais comum no homem e o décimo segundo entre as mulheres, representando aproximadamente 3 a 4% dos cânceres. Deste percentual, 90% são carcinomas de células escamosas.

Segundo Muscat et al. (1996) as neoplasias malignas representam um grave problema de saúde pública no estado de São Paulo. No intervalo compreendido entre 1975 a 1984, o coeficiente de mortalidade por câncer bucal aumentou em 25%, enquanto o coeficiente do câncer geral, neste mesmo intervalo de tempo, cresceu apenas 1,7%.

Marigo (1995) faz relato de que a previsão do aumento da mortalidade por câncer, nos países em desenvolvimento nos próximos 30 anos, é de 140%, e nos países desenvolvidos é de 20%. Este fato deve-se à falta de cobertura adequada no diagnóstico precoce do câncer.

Chaves (1966), em levantamento epidemiológico de 1699 casos de câncer comprovados histopatologicamente no Estado da Paraíba, observou que 245 casos eram oriundos da cavidade bucal, correspondendo a 14,42% da amostragem, ocupando o terceiro índice mais elevado, ficando apenas atrás do câncer de útero, com 408 casos (24,1%) e o de pele, com 374 (22,1%).

Tommasi (1989) relata, que o Estado da Paraíba é considerado, na literatura como sendo o de maior ocorrência de câncer bucal entre os estados brasileiros.

2.2 – FATORES DE RISCO

2.2.1 – Fatores Etiológicos Gerais

Portugal & Martins (1982) relatam que os fatores endógenos como, constituição física, hereditariedade, sexo, idade, e os exógenos tais como tabagismo e o alcoolismo são considerados agentes cocarcinogênicos quando relacionados com o trauma de origem dentária e/ou protética

Garrafa (1989) afirma que o trauma mecânico intra-bucal, representa uma ação rápida e violenta sobre o tecido, descrito como ação irritativa mecânica crônica, agindo de maneira moderada e persistente sobre a mucosa.

Toniolo & Boraks (1989) relatam que a produção do câncer bucal se processa através da formação de “pool” de fatores (físicos, químicos, biológicos e endógenos). Esses fatores têm uma relação interdependente e provocam mudanças imunológicas no paciente portador de câncer bucal.

Tetu; Grein; Campelli (1997), sugerem que pode haver um sistema imune que impede o desenvolvimento do câncer em certos indivíduos, além do fator genético, sendo a imunidade conferida por um complexo enzimático, mas este sistema perderia sua eficiência após os 40 anos de idade.

Araújo Filho et al. (1998) atribuem a maior ocorrência do carcinoma de boca nos países em desenvolvimento, à má higiene bucal, a trauma causado por prótese inadequada e restos radiculares.

2.2.2 – Fumo e Álcool

Silverman Júnior & Galante (1976) admitem que o risco de transformação carcinomatosa das leucoplasias varia entre 0,13% a 17,5%, dependendo dos fatores de risco. No entanto, a transformação carcinomatosa é mais comum nos fumantes.

Pindborg (1977), através de estudos realizados no sudeste da Ásia observou a relação entre o uso do tabaco e o aparecimento de neoplasias malignas na boca.

Wynder & Stellman (1977); Tommasi (1989) concluíram que o câncer de pulmão, esôfago, bexiga, cordas vocais e boca estão definitivamente correlacionados ao hábito de fumar. A ação carcinogênica deste hábito sobre o trato respiratório superior foi comprovada em experiência com hamsters.

Oliveira et al. (1981), em um levantamento de 904 casos de lesões da cavidade bucal no Hospital Erasto Gaertner Curitiba - PR. no período de 1976 a 1979 concluíram que o tabaco foi o que apresentou maior influência, sendo maior a prevalência nos indivíduos que fumam acima de 5 cigarros por dia.

Franco et al. (1989), estudando o carcinoma de células escamosas nas regiões metropolitanas de Curitiba, São Paulo e Goiânia comprovaram que 80% dos pacientes com câncer bucal eram dependentes do vício de fumar.

Kowalshi (1991) realizou uma revisão da literatura, dando ênfase à epidemiologia, diagnóstico e tratamento, onde observou que as taxas de

mortalidade ocasionados pelo carcinoma de células escamosas encontram-se entre os mais elevados do mundo, tendo como fatores predisponentes o álcool e o tabaco.

Vigneswaran et al. (1995) em estudo realizado nos Estados Unidos da América, com aproximadamente 6 milhões de consumidores de fumo comprovaram a relação do uso do tabaco às leucoplasias e ao câncer bucal, ressaltando que os portadores desta patologia constituem um elevado fator risco para o desenvolvimento do câncer bucal. Dos 3360 casos de leucoplasias de fumantes observados, 20% evoluíram para displasias e em 1,2% dos casos ocorreu transformação maligna.

Araújo Filho et al. (1998), analisando 54 casos de câncer oral no hospital geral de São Paulo, observou que os principais fatores de risco para o câncer bucal foi o tabaco, fator dominante agravado pela ingestão alcoólica. A idade variou entre 35 a 97 anos com média de 58,1.

Mashberg & Garfinkel (1981) associam o excesso de consumo de álcool, por longo período, ao risco de desenvolvimento de carcinoma bucal.

Leite & Koifman (1998), referem que a literatura é unânime em admitir que o tabaco e o álcool constituem-se num fator de risco elevado na ocorrência do câncer de boca e faringe.

Nos estudos realizados por Gombos et al. (1981) analisando pacientes com tumores malignos, não encontraram muita relação com o uso crônico do álcool. Concluíram que o álcool pode agir de forma indireta, em relação ao risco de desenvolvimento do câncer bucal e quando em sinergia com o tabaco, potencializa sua ação carcinogênica.

Segundo Mincis; Pereira; Ferrari (1982) relatam uma elevada incidência de câncer de boca e faringe em alcoólatras crônicos. O risco em relação ao desenvolvimento desses cânceres aumenta se o indivíduo também tiver o hábito de fumar.

Celinas & Blondeau (1981); Binnie & Rankin (1983), estudando, no Canadá, casos de câncer de cabeça e pescoço, concluíram que, dos 75 pacientes com câncer bucal, 75 eram etilistas e destes 70 fumavam.

Nunes (1982), Silverman Júnior; Gorsky; Greenspan (1983), citam que as pessoas portadoras de um câncer primário correm maiores riscos no aparecimento de uma neoplasia secundária se continuarem tendo o hábito de fumar e beber, do que os pacientes que cessaram ou diminuíram o consumo de fumo e bebida alcoólica.

Portugal & Martins (1982), relatam que o consumo do fumo, através do hábito de fumar invertido, provoca uma irritação térmica causada pelo calor da brasa do cigarro no palato duro, podendo provocar o aparecimento de neoplasia maligna nessa região. Sugere ainda a possibilidade de câncer labial gerado pelo hábito de fumar cachimbo.

As mesmas relações foram evidenciadas na pesquisa realizada por Toniolo & Boraks (1989) examinando pacientes portadores de câncer bucal no Instituto do Câncer Arnaldo Vieira de Carvalho em São Paulo, observaram as variedades de fatores que poderiam ter relações com a carcinogênese e/ou co-carcinogênese bucal, dentre os quais citam a utilização crônica do álcool e do fumo. Admitem a necessidade obrigatória dos fatores de risco

predisponentes, sensibilizando o hospedeiro, havendo uma integração de fatores formando um “pool” na pré-gênese e gênese do câncer.

Gupta; Murti; Bhonsle (1996) relacionam o uso do tabaco no sudeste da Ásia com outros países do mundo, onde o consumo deste produto é usualmente realizado na forma de cigarros. Formas esdrúxulas para consumir esse produto são feitas através da combinação da noz de oreca, folha de betel entre outros tipos de misturas indígenas. O betel consiste numa associação de condimentos envoltos numa folha de fumo, introduzidos no suco gengival ou labial, permanecendo aí por longo período de tempo. Este hábito favorece a ação carcinogênica nas mucosas dessas regiões, podendo desencadear o surgimento do carcinoma espinocelular.

Araújo & Araújo (1984) referem que a combinação de fatores irritativos locais, associados a outros fatores de risco, como o fumo e o álcool parecem contribuir na gênese das neoplasias malignas da cavidade bucal.

Silva & Rados (1997), analisando 100 pacientes do sexo masculino, através da citologia esfoliativa, sendo 50 fumantes (com no mínimo 10 anos de hábito) e 50 não fumantes, todos com faixa etária variando entre 30 e 79 anos os resultados demonstraram que ocorreu alteração inflamatória significativa nos fumantes. Foram observados no lábio dos não fumantes 48 casos (96%), esfregaço normal e dois casos (4%), esfregaço normal com alterações inflamatórias. No grupo dos fumantes 29 casos (58%), esfregaço normal e 21 casos (42%) esfregaço normal com alterações inflamatórias.

Tetu; Grein; Campeli (1997), citam que o álcool pode agir de modo direto na mucosa bucal, irritando-a através de seus componentes

químicos (substâncias aromáticas, alcalóides e hidrocarbonatos policíclicos). Neste caso, as bebidas alcoólicas, quando ingeridas cronicamente e em grandes quantidades, teriam um papel direto na gênese do câncer bucal. Enfatizam que nos casos de cirrose hepática, com deficiência do metabolismo do fígado, devido ao uso crônico do álcool, haveria alterações estruturais e metabólicas na mucosa bucal, predispondo-a, mais intensamente, à ação dos outros elementos co-carcinógenos e carcinógenos.

De acordo com as informações coletadas pelo Nacional Institute Research apud Silva & Rados (1997), o álcool e o tabaco são os principais fatores etiológicos do câncer de boca e faringe, sendo maior o risco quanto maior for a frequência e duração do hábito. Seguindo essa linha de pensamento, Binnie; Rankin; Mackenzie (1983) referem que as maiores incidências no desenvolvimentos do câncer bucal, ocorre quando o consumo abusivo do fumo estiver relacionado com o álcool.

Segundo Dib et al. (1999) os fumantes têm 15 vezes mais chance de desenvolverem lesões cancerígenas do que aqueles que não fumam, e a combinação do tabaco com o álcool potencializa a probabilidade carcinogênica.

Castro et al. (1999), estudando 135 casos de carcinoma epidermóide de lábio inferior, registrados no Hospital do Câncer de Pernambuco entre 1992 a 1997, observou que 40,7% eram trabalhadores rurais, 37,8% eram tabagistas ou ex-tabagista, 33,3% usuários de álcool e tabaco, 2% apenas etilistas e 11% não declararam vícios.

2.2.3 – Hábitos Alimentares

Tommasi (1989) cita as deficiências nutricionais, quer sejam causadas por carências alimentares ou por alterações metabólicas, como fatores que podem provocar modificações epiteliais que tornam a mucosa bucal mais susceptível à ação dos agentes co-carcinogênicos.

Portugal & Martins (1982) mencionam que a irritação provocada pela ingestão de alimentos condimentados ou bebidas quentes, pode ter possível atividade carcinogênica.

2.2.4 – Vírus

No trabalho realizado por Shillitoe & Silverman Júnior (1979) estão implicados diversos vírus no fenômeno da carcinogênese, sendo os mais representativos o grupo do herpes vírus: Epstein-Barr (EBV), o citomegalovírus (CMV) e o vírus do herpes simples (HSV).

De acordo com a pesquisa realizada por Scully (1983) o vírus herpes simples tem sido relacionado com a carcinoma do colo uterino e, mais recentemente, com carcinoma bucal, especialmente o HSV tipo I. Para Shafer; Hine; Levy (1987) o (herpes genital), representado pelo vírus herpes simples tipo II, é semelhante ao tipo I que está sempre associado ao herpes labial. Esta estreita relação vem-se tornando cada vez mais comum, pela liberdade sexual, ocorre a possibilidade de o vírus tipo II está implicando no câncer de boca.

Para Araújo & Araújo (1984) o vírus herpes simples é considerado um agente co-carcinogênico no câncer bucal, porém os resultados não elucidam conclusões definitivas.

Blomqvist; Hirsch; Alberius (1991) relatam a presença do herpes vírus simples, (HVS) aos carcinomas de células escamosas do lábio.

As pesquisas realizadas por Scully (1993) relacionam as alterações genéticas do câncer bucal à alguns tipos de vírus como o adenovírus e quatro espécies de herpes vírus: epstein-barr (EBV), o citomegalovirus (CMV), zóster vírus (ZVZ) e o herpes simples (HVS) que podem estar relacionado com o desenvolvimento do carcinoma espinocelular.

D'costa et al. (1998) estudando 103 carcinomas de células escamosas e 100 lesões bucais contendo 82 leucoplasias, tentaram identificar a presença do Epstein-Barr Vírus (EBV). Seus resultados mostraram sua presença em 141 pacientes (91 com lesões bucais adversas e 50 com lesões cancerígenas) demonstrando que o Epstein-Barr Vírus contribui como um dos fatores no desenvolvimento do câncer bucal.

2.3 – TIPO HISTOLÓGICO

Oliveira et al.(1981), em levantamento epidemiológico de 904 casos de lesões da cavidade bucal no Hospital Erasto Gaertner, Curitiba - PR, no período de 1976 a 1979, concluíram que 70,24% (635 casos) eram carcinoma de células escamosas.

O aspecto clínico mais comum do carcinoma espinocelular na cavidade bucal tem a forma úlcero-infiltrativa de bordas arredondadas e contornos elevados, nítidos e irregulares, superfície necrótica, base endurecida à palpação e fixa às estruturas adjacentes. O comportamento do carcinoma espinocelular parece modificar-se em face aos hábitos ligados principalmente ao uso do tabaco, alterando-se, não só os locais afetados, como também o prognóstico e até seu tipo histológico. (Sampaio; Birman; Novelli 1981).

Segundo Shafer; Hine; Levy (1987) carcinoma epidermóide, carcinoma de células escamosas ou carcinoma espinocelular são sinônimos de um tipo de tumor maligno originário de tecido epitelial de revestimento que pode surgir nos tecidos moles da boca e que corresponde a mais de 90% de todas as lesões malignas.

Mashberg & Samit (1989) relataram 207 casos de carcinomas bucais assintomáticos, cujas lesões eram eritoplásicas em 33%, leucoplásicas em 4,9% e mistas em 60%. Das eritroplasias localizadas, 80% eram carcinomas invasivos.

Os dados coletados por Sein; Maung; Aung (1992) obtidos de 70 casos de câncer bucal no Institute of Dental Medicine, na Ásia, comprovaram

que 85,7% eram carcinomas epidermóides, sendo destes 55,3% moderadamente diferenciados, 34,2% bem diferenciados e 10,5% indiferenciados.

Em diversos estudos realizados em pacientes portadores de câncer bucal, os autores verificaram uma incidência de 90% a 99% de carcinomas espinocelular. (Garrafa, 1989; Silverman Júnior, 1988; Almeida & Cabral, 1992).

Sundefeld; Saliba; Saliba (1993) através do levantamento de 50 mil fichas de pacientes arquivadas em hospitais e laboratórios indicados pelos cirurgiões-dentistas da 9ª região administrativa do estado de São Paulo entre 1979 a 1981, concluíram que o tipo histológico mais frequente foi o carcinoma espinocelular (76,4%).

Antoniades et al. (1995), estudando a incidência do carcinoma de células escamosas no Theagenion Anticancer Institute of Thessaloniki, na Grécia, no período compreendido entre 1979 a 1989 observaram que, quanto ao tipo histológico, 92,9% eram carcinomas de células escamosas, os quais apresentaram grau de diferenciação histológica I e II.

Schütz (1996) relata que, aproximadamente 80% dos pacientes com carcinomas de células escamosas da boca morreram em decorrência de metástases localizadas nos linfonodos regionais do pescoço e do tórax.

Ogunbodede; Ugboko; Ojo (1997), em levantamento epidemiológico realizado na cidade de Ile-Ife, na Nigéria, comprovaram que 58,8% das lesões estudadas eram carcinomas de células escamosas.

2.4 – LOCALIZAÇÃO ANATÔMICA

Sampaio; Birman; Novelli (1981), em estudo realizado em 236 casos de carcinoma espinocelular registrados na Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, concluíram que as localizações anatômicas mais acometidas foram o assoalho bucal, 26,3%; rebordo alveolar, 25,8%; língua, 17,8%; região retromolar, 9,7%; mucosa jugal, 7,2%; palato, 5,9%; lábio inferior, 5,9%; e lábio superior, 1,4%.

Binnie e Rankin (1984), citam os dados da American Cancer Society (1983) – (USA), referentes às neoplasias malignas da cavidade bucal que representam 2 a 4% do total dos tumores malignos, enquanto que os tumores malignos de pulmão representam 22%, no homem.

Sampaio et al. (1985), em levantamento epidemiológico de 1126 casos de carcinomas de células escamosas realizados no período de 1962 a 1981 no Hospital Dr. Napoleão Laureano em João Pessoa – PB; constataram que a região anatômica mais afetada foi o lábio, com 25,8% (291 casos); seguido da língua, com 20,6% (232 casos); o palato, 13,8% (155 casos); o assoalho bucal, 13,2% (149 casos); o rebordo alveolar, 11,5% (129 casos); a área retromolar, 10,3% (116 casos); a mucosa jugal, 3,11% (35 casos); o seio maxilar, 1,0% (11 casos) e a mandíbula, 0,71% (8 casos).

Shafer; Hine; Levy (1987) analisando portadores de carcinoma in situ, concluíram que as regiões de maior frequência são: borda da língua, assoalho bucal e lábio inferior.

O câncer da cavidade bucal e orofaringe, em adultos jovens (até 40 anos), apresenta prognóstico sombrio, com média de sobrevida de três anos em 17% dos casos e taxa de metástase locorregional de 91%. Benninger et al. (1988).

As localizações anatômicas de maior ocorrência, analisadas por Mendez et al. (1989) no Hospital Célia Sanchez em Cuba foram: língua com 50% dos casos; lábio com 24%, assoalho bucal 10%, mucosa bucal 8% e palato duro com 8% dos casos.

Através de pesquisas, Krutchkoff et al. (1990) da University of Connecticut Oral Pathology Biopsy – EUA, entre 1975 a 1986 concluíram que as maiores ocorrências do câncer são no assoalho da boca, seguido da língua e gengiva.

Os dados coletados por Summerlin (1991), estudando 549 casos de carcinomas de células escamosas em Indiana – EUA, entre os anos de 1985 a 1990, concluiu que as localizações anatômicas mais incidentes foram: assoalho bucal, 25,3% (124 casos); língua, 24,3% (119 casos); rebordo alveolar superior, 16,5% (81 casos); mucosa bucal, 11,14% (56 casos); rebordo alveolar inferior, 8,6% (42 casos); região retromolar, 7,1% (35 casos); palato duro, 4,3% (21 casos) e palato mole, 2,5% (12 casos), conferindo, praticamente, os dados obtidos nas estimativas de outros autores.

McCartan & Crowley (1993) estudando a prevalência do câncer bucal entre os anos de 1984 a 1988 na República da Irlanda concluíram que, na taxa anual de 1/100.000 habitantes para homens foi de 3,8 na região do

lábio; 1,2 na língua e 1,8 na boca, enquanto nas mulheres, 0,2 no lábio; 0,7 na língua e 0,5 na boca.

Muscat et al. (1996) em suas observações, verificaram que as localizações anatômicas de maior ocorrência são: língua, glândulas salivares e assoalho bucal.

Ogunbodede; Ugboko; Ojo (1997), estudando 251 pacientes na África, observaram que as regiões anatômicas mais acometidas foram: gengiva superior e inferior, 40,7%; palato, 16,9%; assoalho bucal, 15,3%; seio maxilar, 15,3%; lábio, 5,1%; língua, 5,1%; mucosa bucal, 11,4%; rebordo alveolar inferior, 8,6% (42 casos); retromolar, 7,1% (35 casos); palato duro, 4,3% (21 casos); palato mole, 2,5% (12 casos) e 3,4 em regiões da boca não especificadas.

Rosa; Falcão; Sampaio (1997), em levantamento epidemiológico do câncer bucal, realizado no Hospital Dr. Napoleão Laureano em João Pessoa – PB no período de 1978 a 1993, constataram que as localizações anatômicas mais atingidas foram: língua (24,9%), lábio inferior (24,5%) e lábio superior (12,9%). Beltrão (1998), também realizando levantamento retrospectivo de 1055 prontuários de carcinoma de células escamosas, registrados no mesmo nosocômio entre 1987 a 1997, concluiu que as regiões anatômicas mais acometidas, por ordem decrescente, foram: a língua, com 27% (286 casos); lábio inferior, 23% (240 casos); região retromolar, com 10% (107 casos); palato duro, 9% (94 casos) e, com menor frequência, o rebordo alveolar, 7% (74 casos); assoalho bucal, 7% (72 casos); boca (SOE), 4% (42 casos); lábio superior, 3% (27 casos); e mucosa jugal, 2% (24 casos).

2.5 – RAÇA

Garrafa (1989) relaciona a maior incidência do câncer bucal à raça branca, comparada com a raça negra e com a amarela, contudo, o melanoma maligno bucal ocorre com mais frequência na raça negra.

Sampaio et al. (1985) em estudo realizado na cidade de João Pessoa, Paraíba, observaram que o carcinoma espinocelular se apresentava em 49,8% dos indivíduos da cor branca, em 13% dos negros e 37,2% de pardos, morenos ou mestiços. Summerlin (1991) em estudo realizado na Universidade Indiana EUA, observou que o carcinoma espinocelular acometia 93% dos brancos, 5,6% dos negros, 0,2% dos orientais e 0,2% dos hispânicos.

Genovese (1986), ressalta a baixa incidência do câncer de lábio nos indivíduos da raça negra, devido ao fator de proteção natural da melanina encontrada em maior quantidade e concentração nesta raça, sendo insignificante a frequência nesta região anatômica.

Souza et al. (1996) estudando 654 casos de carcinoma espinocelular no Hospital Heliópolis – SP no período de 1972 a 1993, verificaram o predomínio da raça branca, com 495 casos (75,69%).

Beltrão (1998), em trabalhos epidemiológicos do carcinoma espinocelular, realizados na cidade de João Pessoa – PB, entre os anos de 1987 a 1997, concluiu que a raça branca apresentava uma maior ocorrência, com 67,35% dos casos, em relação aos pacientes não brancos, com 32,65%.

Camarini (1999), estudando a prevalência do carcinoma espinocelular nas cidades de Bauru e Jaú, entre 1976 a 1995, constataram que a

raça branca apresentou 2.177 casos (91,58%); a negra, 43 casos (1,80%); a parda, 7 casos (0,32%); a amarela, 3 casos (0,12%) e 147 casos (6,18%) não especificados.

2.6 – SEXO

Oliveira et al. (1981) em um levantamento de 904 casos de lesões da cavidade bucal, no Hospital Erasto Gaertner Curitiba – PR, no período de 1976 a 1979, concluíram que a maior prevalência foi no sexo masculino e a maior incidência, segundo a faixa etária foi entre 41 a 60 anos.

Sampaio et al. (1985) em levantamento epidemiológico de 1126 casos de carcinomas de células escamosas, realizado no período de 1962 a 1981 no Hospital Dr. Napoleão Laureano em João Pessoa – PB, observaram que, 65% das lesões desenvolvem-se no sexo masculino e 35% no feminino.

Em estudos realizados por Sankaranarayanan et al. (1992) em Kerala, na Índia, concluíram que a incidência do câncer na cavidade bucal é mais comum entre os indivíduos do sexo masculino e ocupa o 3º lugar nos do sexo feminino.

Jovanovic et al. (1993) em pesquisa realizada no Hospital Universitário de Frec, em Netherlands, Amsterdam, realizaram o levantamento epidemiológico de 740 casos de carcinoma de células escamosas na cavidade bucal e lábios, no período compreendido entre 1971 a 1991, concluindo que 473 pacientes, 63,90% pertencem ao sexo masculino e 267 casos (36,10%), ao sexo feminino.

Sundefeld; Saliba; Saliba (1993) realizaram um levantamento de 50 mil fichas de pacientes arquivadas em hospitais e laboratórios indicados pelos cirurgiões-dentistas da 9ª região administrativa do estado de São Paulo, entre 1979 a 1981, concluíram que a maior frequência do câncer bucal predominou no sexo masculino com 80,9% dos casos.

Bordine (1994) analisando a mortalidade por câncer bucal no Estado de São Paulo, observou que 82,8% dos casos de óbitos eram do sexo masculino, na razão de 4,8 homens/ 1 mulher.

Antoniades et al. (1995) estudando a incidência do carcinoma de células escamosas no Theagenion Anticancer Institute of Thessaloniki, na Grécia, no período compreendido entre 1979 a 1989, observaram que o sexo mais acometido foi o masculino, na proporção de 9,2 para cada mulher.

Muscat et al. (1996) relatam que ocorre maior predomínio do câncer bucal no sexo masculino, na proporção de 4,8 homens para 1 mulher.

Souza et al. (1996), estudando 10.575 pacientes diagnosticados com câncer no hospital Heliópolis – SP, no período de 1972 a 1993 encontraram 654 casos de carcinoma epidermóide de mucosa bucal, representando 6,92% dos casos diagnosticados, verificando a maior ocorrência no sexo masculino, 525 (80,28%), para 129 mulheres (19,72%), na proporção de 4:1.

Ogunbodede; Ugboko; Ojo (1997) em levantamento epidemiológico realizado na cidade de Ile-Ife, na Nigéria, comprovavam que o sexo masculino foi o mais acometido, na proporção de 2,5 casos para cada mulher. DIB et al. (1999) relatam que os casos de câncer bucal entre o sexo

feminino estão aumentando de forma expressiva, havendo uma diminuição da faixa etária, ou seja, pessoas mais jovens estão sendo mais acometidas.

Araújo Filho et al. (1998), analisando 54 casos de incidência de câncer oral no Hospital Geral de São Paulo, observaram que o sexo masculino foi o mais acometido com 81,5%. Quando considerados apenas os não fumantes, a maioria era de mulheres, com 11%. Este índice vem sofrendo alterações significativas, o que pode ser explicado pela mudança de hábitos no sexo feminino

Camarini (1999), estudando 2377 casos de carcinomas registrados nas cidades de Bauru e Jaú, observou que 1929 casos (81,1%) eram do sexo masculino e 448 casos (18,9%) do sexo feminino.

2.7 – FAIXA ETÁRIA

Pindborg (1977); Garrafa (1989); Summerlin (1991) afirmam que a maior incidência de câncer na mulher ocorreu na oitava década e, nos homens, na sétima década. A média de idade foi de 62 anos.

Rosa (1985), estudando 670 casos de câncer bucal no Hospital Dr. Napoleão Laureano, em João Pessoa – PB, verificou que a faixa etária com maior frequência foi dos 61 a 70 anos, com média de 62,9 anos. Sampaio et al. (1985) em levantamento epidemiológico de 1126 casos de carcinomas de células escamosas, realizado neste mesmo hospital, observaram que a faixa etária mais atingida foi a dos 61 a 70 anos, seguida das de 51 a 60 e 71 a 80 anos. Rosa; Falcão; Sampaio (1997) também, realizando levantamento

epidemiológico do câncer bucal nesta mesma instituição, constataram que, dos 1228 casos de câncer bucal, a faixa etária mais atingida estava entre 60 e 79 anos, correspondendo às 7ª e 8ª décadas de vida.

Os dados coletados por Sein; Maung; Aung (1992) estudando 70 casos de câncer bucal no Institute of Dental Medicine na Ásia, comprovaram que a média de idade analisadas foi de 55.2 anos em um grupo de pessoas entre 15 e 85 anos, evidenciaram ainda, maior prevalência do carcinoma de células escamosas na idade avançada.

Sundefeld; Saliba; Saliba (1993) através do levantamento de 50 mil fichas de pacientes, arquivadas em hospitais e laboratórios indicados pelos cirurgiões-dentistas da 9ª região administrativa do Estado de São Paulo, entre 1979 a 1981, concluíram que a faixa etária predominante foi de 40 a 60 anos de idade (42,8%), seguida da faixa de 60 a 80 anos (33,7%).

Antoniades et al. (1995) observaram que a incidência maior do carcinoma de células escamosas no Theagenion Anticancer Institute of Thessaloniki, na Grécia, no período compreendido entre 1979 a 1989, foi a faixa etária dos homens, na sexta década de vida e, nas mulheres, na oitava.

Resultados verificados por Ogunbodede; Ugboko; Ojo (1997) em levantamento epidemiológico realizado na cidade de Ile-Ife, na Nigéria, comprovaram que as faixas etárias mais incidentes estavam abaixo de 20 anos, com 28,8% dos casos e, acima dos 40 anos, com 69,5% dos casos, sendo esta última a de maior perigo.

Camarini (1999) nos municípios de Bauru e Jaú – São Paulo, observou que a maior frequência do carcinoma de células escamosas estava

na sexta década, com 643 casos; na sétima, com 588; na oitava, com 418 e na quinta, com 405 casos.

2.8 – PREVENÇÃO

Pindborg (1977) citou que o diagnóstico precoce do câncer pode Ser feito pelos cirurgiões-dentistas nos seus próprios consultórios, em fase precoce de desenvolvimento, proporcionando um melhor prognóstico.

Garrafa (1989) adverte que os cirurgiões-dentistas são os profissionais da área de saúde mais capacitados para prevenir e diagnosticar precocemente doenças da cavidade bucal relacionadas com o sistema estomatognático. Entretanto, associando o problema a partir da doença já instalada, esquecem os aspectos preventivos e nada fazem para coibir a doença nas suas fases iniciais, o que nos leva a crê que a formação desses profissionais está muito distante do nível desejado. Os programas preventivos desenvolvidos em estomalogia, na América Latina, além de escassos e mal planejados, geralmente são destinados às cáries dentais e periodontopatias, sem, no entanto, estender essa preocupação às demais alterações da cavidade bucal. Além do mais, a população não é informada e muito pouco sabe sobre o câncer. Tem sido criado um mito de doença incurável.

Segundo Genovese (1986) fica evidente que a melhor maneira de controlar o crescente número de neoplasias da cavidade bucal é através de prevenção e exame clínico minucioso que irá proporcionar o seu diagnóstico precoce. Afirma ainda que a prevenção do câncer bucal deve constituir-se uma

meta prioritária para o cirurgião-dentista e acadêmicos das Faculdades de Odontologia. A estas medidas preventivas, Souza et al.(1996) acrescentam o auto exame bucal e consultas periódicas ao cirurgião-dentista, permitindo melhor diagnóstico e tratamento precoce das neoplasias.

Guggenheimer et al. (1989) relacionam o desenvolvimento do câncer bucal em suas fases iniciais, os quais são assintomáticos, passando despercebidamente por lesões benignas. Em virtude da rápida evolução desta neoplasia, é de suma importância que os odontólogos realizem exames preventivos e orientem seus pacientes para o auto exame, pois o diagnóstico precoce poderá representar a cura desta patologia. Porém esta prática não é realizada rotineiramente.

O estudo do câncer de boca é de extrema relevância na odontologia, uma vez que o cirurgião-dentista desempenha um papel importante, tanto no diagnóstico como também na prevenção, Muito embora os tumores representem apenas uma pequena parte do universo dos processos patológicos observados por esse profissional, são de grande significado, pois podem pôr em risco a saúde e a longevidade do paciente (Shafer; Hine; Levy, 1987).

Torres & Andrade (1987) relatam cinco casos de carcinoma espinocelular da cavidade bucal, diagnosticados no Sertão da Paraíba, enfatizando a alta incidência desta patologia e alertando as autoridades, os profissionais da área de saúde e a comunidade em geral para o problema que se agrava a cada dia nesta região paraibana.

Kowalshi (1991) salientou a importância de conscientização dos profissionais de saúde, assim como a população para o diagnóstico precoce, pois a cura aproxima-se de 100% quando na fase incipiente da evolução da doença. Estudos mostram que a maioria destes cânceres se desenvolve a partir de uma leucoplasia já existente na boca.

Segundo Steinmetz & Potter (1996) enfatizam o diagnóstico precoce do câncer bucal destacando medidas preventivas relacionadas a hábitos alimentares saudáveis, comprovados em pesquisas por vários autores através da ingestão de certos legumes e frutas tais como; vegetais crus, alho, cenoura, vegetais verdes, tomates, frutas cítricas que possuem substâncias que funcionam como verdadeiros protetores do organismo contra as lesões malignas do estômago, esôfago, língua, cavidade bucal, faringe, pâncreas e cólon.

Rosa; Falcão; Sampaio (1997) referem que a educação em saúde deve ser realizada através de programas que visem à valorização das visitas periódicas aos dentistas, permitindo, assim, um meio de diagnóstico precoce, bem como a importância do auto-exame da cavidade bucal. Estas são as maiores armas de que dispomos para diminuir a alta concorrência do câncer bucal em nossa comunidade.

Araújo Filho et al. (1998); Dib. et al. (1999) enfatizam a importância das campanhas de esclarecimento populacional quanto ao hábito de fumar, a conscientização pública quanto à procura precoce de tratamento para as lesões orais e a preparação dos profissionais de saúde para um diagnóstico precoce das lesões malignas.

Hayassy (1998) verificou, em seu estudo, que o diagnóstico precoce é de suma importância para a prevenção do câncer bucal, porém, 70% dos cirurgiões-dentistas não se consideram capazes para diagnosticar lesões pré-cancerígenas, 40% desconhecem os tipos de lesões cancerígenas e 75% admitem que, diante de uma lesão desconhecida, encaminham o paciente ao serviço de patologia especializado.

3 – PROPOSIÇÃO

A presente pesquisa se propõe a realizar um estudo epidemiológico sobre a prevalência das neoplasias malignas no Estado da Paraíba, fornecer dados de interesse para futuras investigações sobre os possíveis e presumíveis agentes etiológicos, capazes de desencadear tais lesões, levando em consideração o tipo histológico, localização anatômica, sexo, raça, estado civil, faixa etária e a distribuição demográfica, como um fator capaz de influenciar no aparecimento do câncer bucal.

4 – MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo foi desenvolvido no Hospital Dr. Napoleão Laureano, no município de João Pessoa – Paraíba, por ser o único órgão especializado no diagnóstico e tratamento do câncer, em todo território paraibano, representando, portanto, uma fonte de referência com credibilidade para nos fornecer os dados epidemiológicos.

Limitamos nossas observações aos casos de neoplasias malignas da cavidade bucal diagnosticadas e cadastradas no serviço de cirurgia de cabeça e pescoço, no período compreendido entre 1989 a 1999, num total de 1237 casos.

A metodologia aplicada na presente pesquisa foi a observação quantitativa, por ter sido obtida através das informações colhidas nos prontuários de cada paciente. O método quantitativo representa, em princípio, a intenção de garantir a precisão dos resultados, evitar distorções de análise e interpretação, possibilitando, conseqüentemente, uma margem de segurança quanto às inferências. Foi também realizado estudo descritivo, objetivando conhecer a prevalência do câncer bucal no Estado da Paraíba, de acordo com suas regiões.

Para obtenção dos dados foram adotados os seguintes critérios:

1) Critérios de inclusão:

Foram incluídos os prontuários de pacientes com diagnósticos histopatológico de neoplasia maligna da cavidade bucal como tumor primário.

Foram excluídos os prontuários com dados incompletos ou duvidosos.

3) Coleta de dados:

Os dados foram coletados por um único examinador, através de uma ficha de identificação do próprio hospital, sendo os mesmos transcritos em um programa de computador, por meio de um banco de dados em Software, do Serviço Ambulatorial Médico e Estatístico do próprio Hospital, constando-se informações referentes a:

- Identificação do paciente
- Número de prontuário
- Idade
- Sexo: masculino e feminino
- Estado civil
- Raça: branca, parda e negra
- Procedência: cidade onde o paciente reside
- Tipo histológico
- Localização anatômica

As localizações anatômicas das neoplasias malignas na boca foram consideradas, segundo o Manual de classificação estatística internacional de doenças, lesões e causas de óbitos (CID), sendo individualizadas neste trabalho:

- | | |
|------------------|------------------|
| - Língua (SOE) | -Palato mole |
| - Lábio inferior | - Palato (SOE) |
| - Boca (SOE) | - Lábio superior |

- Área retromolar
- Gengiva
- Assoalho bucal
- Lábio (SOE)
- Palato duro
- Mucosa jugal
- Maxilar
- Mandíbula

A sigla (SOE) – Sem Outra Especificação, reúne as subdivisões que compõem uma localização anatômica.

4.1 – ANÁLISE DOS DADOS

Os dados coletados nos prontuários de registro hospitalar dos doentes, foram submetidos à análise estatística e os resultados obtidos foram descritos em forma de Tabelas e figuras, contendo números absolutos e percentuais, de acordo com a Epidemiologia, o tipo histológico da lesão, sexo, raça, faixa etária, localização anatômica, estado civil, bem como a procedência regional dos paciente.

5 – RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 1671 casos de câncer registrados no serviço de cabeça e pescoço no Hospital Dr. Napoleão Laureano em João Pessoa – PB, no período de 1989 a 1999, 1237 estavam localizados na cavidade bucal, representando 74,0% dos casos.

A distribuição do número de casos de câncer bucal observado na Figura 1 entre 1989 a 1999, manteve-se estável nos três primeiros anos da amostragem: 1989 (128 casos), 1990 (119 casos), 1991 (119 casos), decrescendo à partir de 1992 (64 casos) e 1993 (13 casos), voltando a crescer em 1994, com (88 casos), tornando-se novamente estável a partir de 1995 (144 casos), 1996 (136 casos), 1997 (165 casos), tendo um pequeno declínio em 1998 (105 casos), e aumentando em 1999 para (156 casos),

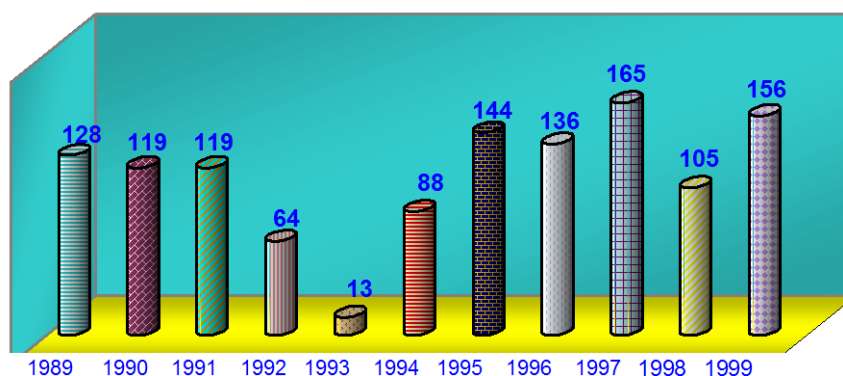


Figura 1 – Distribuição de casos de Câncer Bucal no Hospital Napoleão Laureano – PB, de 1989 a 1999.

Analisando-se a distribuição geográfica do número de casos de câncer bucal no Estado da Paraíba demonstrado na Figura 2, observamos que a maior frequência foi de 39,9% (493 casos) oriundos da região do Litoral; 27,2% (337 casos), da região do Agreste; 25,9% (320 casos), da região do

sertão; 4,9% (61 casos), da região da Borborema, 2,1% (26 casos) de cidades limítrofes pertencentes a outros Estados.

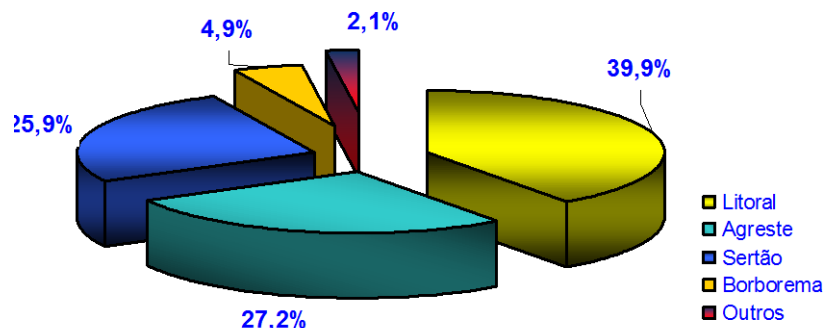


Figura 2 - Distribuição do nº de Câncer Bucal segundo Procedência Regional

De acordo com os dados obtidos na figura 2 e 2.1 pode-se verificar que a região do Litoral apresenta a menor área territorial com 4.186,1 Km² e a maior densidade demográfica com 289,75 hab./ Km², entre as regiões pesquisadas, em contrapartida a região do Sertão apresenta a maior área regional com 22.249,8 Km² do território paraibano e a terceira densidade demográfica com 38,9 hab./ Km².

Verifica-se também, que a região do Litoral com população de 1.250.606 hab. e 493 casos de câncer bucal registrados (39,9%), representa a região de maior prevalência estimada em 39 casos/100.000 hab., proporções semelhantes foram observadas na região do Sertão que possui uma população de 866.145 hab. na qual originou-se 320 casos de câncer bucal 25,9% do total, estimada em 37 casos/100.000 hab., sendo a segunda região de maior frequência. Comparando estas duas regiões observa-se que a densidade demográfica da região Litoral é 7,6 vezes maior que a do Sertão e a área territorial 5,6 vezes menor, entretanto, apresentam índices de prevalência semelhantes.

A região de Agreste possui a segunda maior população 1.229.632 hab. e o segundo maior número de casos de câncer bucal 337 casos (27,2%), porém corresponde a terceira prevalência regional, estimada em 27 casos /100.000 hab., e a Borborema com a menor densidade demográfica 21 hab./Km², e com o menor número de casos 61 (4,9%) representa a menor prevalência regional, estimada em 19 casos / 100.000 hab. Estes dados comprovam que a frequência de câncer bucal nas regiões paraibanas está relacionada apenas com o número populacional, indiferente a densidade demográfica e a área territorial regional.

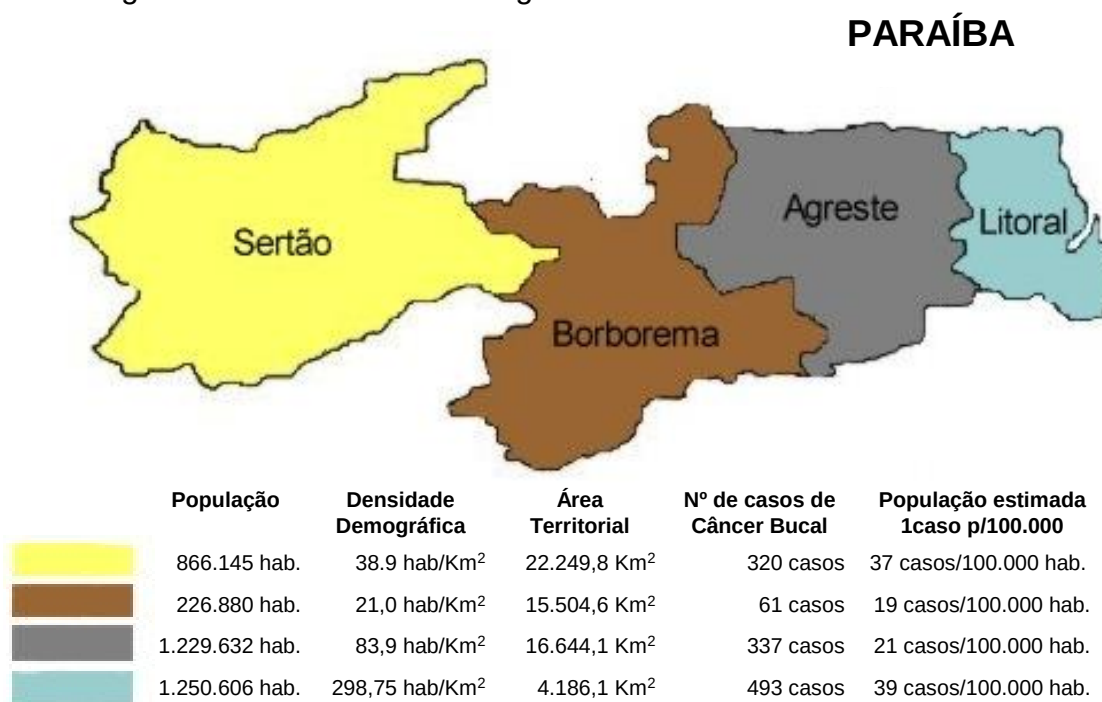


Figura 2.1 - Distribuição regional do número de casos de câncer bucal referente a população, densidade demográfica, área territorial e a estimativa populacional de 1/100.000.

Distribuição geográfica do câncer no Estado da Paraíba, contradizem os nossos achados ou seja, “o número de doentes observados quer nas cidades litorâneas quer em outras regiões geográficas da Paraíba, apresentam-se quase sempre em íntima relação coma a densidade populacional”. (Chaves, 1966). Resultados semelhante foi obtido por Bordine(1994), analisando a mortalidade por câncer bucal no Estado de São Paulo, concluiu que o

coeficiente de óbitos era maior do que em outras regiões do Brasil, afirmando que este fato ocorre em regiões mais desenvolvidas com densidade demográfica elevada.

Segundo o tipo histológico, (figura 3), ficou evidente a predominância do carcinoma de células escamosas com 96,6% (1195 casos) e apenas 3,4% (42 casos) distribuídos entre as demais neoplasias malignas. Este dado está coerente com unanimidade dos autores, ou seja, com uma predominância absoluta do carcinoma de células escamosas entre os cânceres de boca. Os índices variam de 80% a 99% dos casos registrados na literatura. (Almeida & Cabral, 1984; Sampaio et al. 1985; Garrafa, 1989; Souza et al. 1996; Rosa, Falcão, Sampaio, 1997; Silverman Júnior, 1988; Beltrão, 1998).

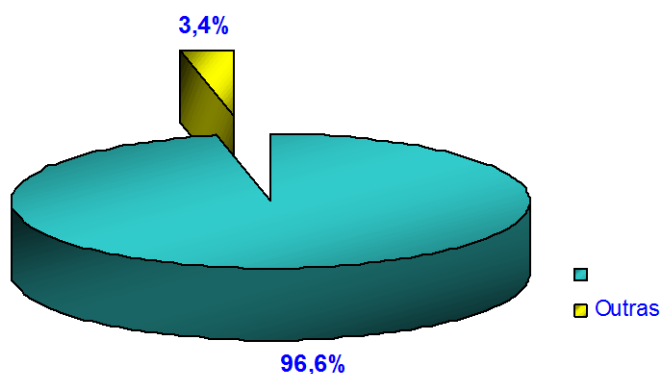


Figura 3 - Distribuição do nº de Câncer Bucal segundo o Tipo Histológico

Tommasi (1989) afirma que 90% dos tumores malignos relacionados com o sistema estomatognático são de origem epitelial (carcinomas), ou seja, manifestam-se inicialmente, em epitélio de revestimento. Em contrapartida, os tumores malignos de origem conjuntiva, representam menos de 5% das neoplasias da cabeça e pescoço. Dib et al.(1999) confirmam que o carcinoma de células escamosas é o tumor maligno mais comum na boca representando 95% dos casos diagnosticados em fase

avançada, sendo, portanto, de péssimo prognóstico, com um alto índice de mortalidade. De acordo com os dados da tabela 1 evidenciamos 96,6% (1195 casos) de carcinoma de células escamosas, dos quais 62,6% (747 casos) originaram-se no sexo masculino e 37,4% (448 casos) no sexo feminino, mantendo uma frequência de 25,2% a mais, no sexo masculino. Entre as localizações de maior prevalência foram observadas: a língua, com 17,2% masculino e 10,9% feminino; lábio inferior, 10,1% masculino e 3,4% feminino; boca (SOE), 5,9% masculino e 3,3% feminino; área retromolar, 5,8% masculino e 3,0% feminino; assoalho bucal, 4,3% masculino e 2,3% feminino; lábio (SOE), 4,0% masculino e 1,2%, feminino; palato (SOE), 2,9% masculino e 2,5% feminino. Nas localizações anatômicas de menor prevalência, ocorreu uma tendência das mulheres superarem os homens, destacando-se o lábio superior; 1,3%, masculino e 1,7% feminino; palato duro 1,3%, masculino e 1,8%, feminino; maxila, 0,2%, masculino e 0,5%, feminino.

TABELA 01- Distribuição do nº de casos de Carcinoma de Células Escamosas segundo a Localização Anatômica e o Sexo

Tipo Histológico		Carcinoma de Células escamosas				Sub total	
Localização Anatômica	Sexo	Masculino		Feminino			
		nº	%	nº	%	nº	%
Língua (SOE)		205	17,2	131	10,9	336	28,1
Lábio Inferior		121	10,1	41	3,4	162	13,5
Boca (SOE)		70	5,9	40	3,3	110	9,2
Área Retromolar		69	5,8	35	3,0	104	8,8
Gengiva		53	4,4	44	3,7	97	8,1
Assoalho Bucal		51	4,3	28	2,3	79	6,6
Palato mole		45	3,8	26	2,1	71	5,9
Lábio (SOE)		48	4,0	15	1,3	63	5,3
Palato (SOE)		34	2,9	29	2,4	63	5,3
Palato duro		16	1,3	22	1,9	38	3,2
Lábio Superior		16	1,3	20	1,7	36	3,0
Mucosa Jugal		08	0,7	07	0,6	15	1,3
Mandíbula		08	0,7	04	0,3	12	1,0
Maxila		03	0,2	06	0,5	09	0,7
Total		747	62,6	448	37,4	1195	100,0

Conforme a figura 4 dos 1237 casos de câncer bucal estudados, 61,8% (764 casos) pertenceram ao sexo masculino e 38,2% (473 casos) ao feminino, na razão de 1,6 homem/ 1 mulher, evidenciando-se uma frequência de 23,6% a mais no sexo masculino, demonstrando que esta diferença pode estar relacionado com a maior exposição dos indivíduos masculinos aos fatores de riscos.

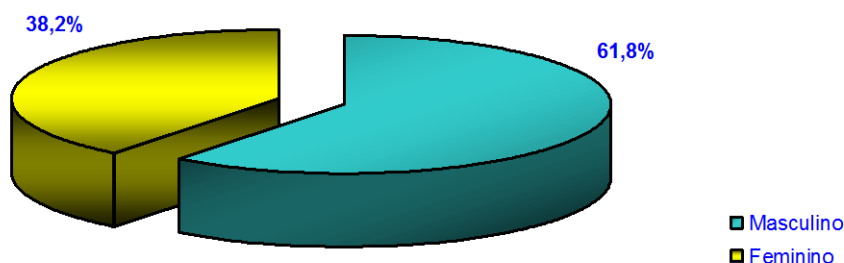


Figura 4 - Distribuição do nº de casos de Câncer bucal Segundo Sexo

Os nossos dados não são condizentes com alguns resultados referidos na literatura que apresenta uma proporção de 4 homens/1 mulher (Sampaio, Birman, Novelli, 1981; Sunderfeld, Saliba, Saliba, 1993; Souza et al., 1996; Muscat et al., 1996; Araújo Filho et al., 1998; Camarini, 1999).

De acordo com os resultados observados na figura 5 a relação homem/mulher distribuiu-se durante os 11 anos pesquisados sem sofrer variações significativas, mantendo-se em torno de 1,6/1, exceto em 1993, que alcançou uma proporção homem/mulher de 3/1.

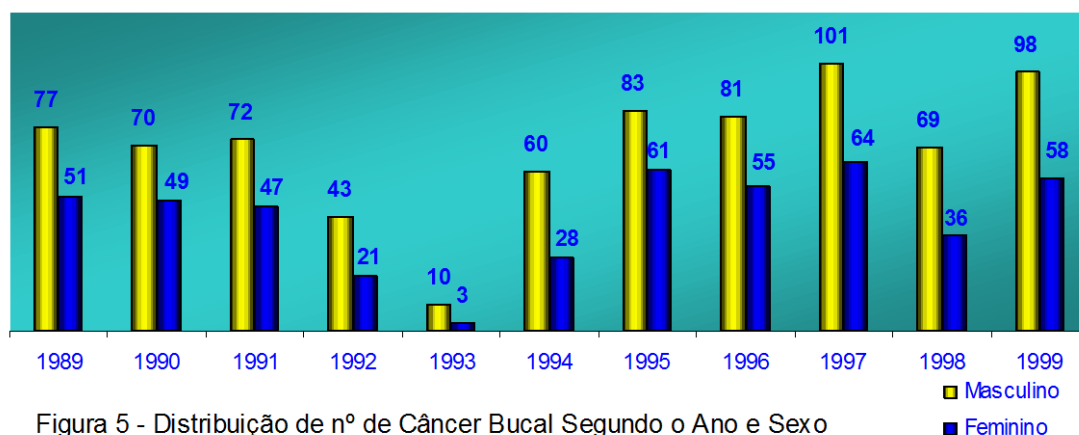
Segundo pesquisa realizada por Souza et al. (1996), no hospital Heliópolis a proporção homem/mulher, que era de 9:8/100.000 na década 30 (1930) e 5:1 nos anos 60 (1960), caiu drasticamente para 2:6 em (1985). A tendência atual é igualar essa relação, fato já previsto por Garrafa (1989),

significando que esse aumento de incidência na mulher se deve ao seu maior contato ou exposição aos fatores de risco, principalmente o fumo e o álcool. Zarbo (1991) evidenciou, com base na literatura pesquisada, uma diminuição da diferença quanto ao predomínio de lesão cancerosa no sexo masculino de 3:1 para 2:1, relacionando esta mudança com o número de mulheres fumantes e com sua probabilidade de vida mais longa. Dados mais recentes obtidos por Dib et al. (1999) confirmam o aumento de forma expressiva do número de casos de câncer bucal entre o sexo feminino.

Nas pesquisas realizadas no Hospital Dr. Napoleão Laureano, PB. em períodos anteriores, verificamos que a proporção homem/mulher se manteve em estreita relação: dos 1228 casos de carcinoma de células escamosas estudados por Rosa, Falcão, Sampaio (1997), 61,6% acometeram o sexo masculino e 38,4% o feminino, com uma proporção de 1,6/1, e dos 1055 casos estudados por Beltrão (1998), 64,1% atingiram o sexo masculino e 36,9% o feminino, representando 1,7 homem/1 mulher. Esses dados juntos confirmam a tendência dessa proporção chegar de um para um, o que significa que a mulher precisa ser alertada da predisposição que corre diante da sua exposição aos fatores de risco.

Se o fumo e o álcool são elementos tão nocivos à saúde e estão diretamente relacionados com a prevalência do câncer bucal, os profissionais da área de saúde devem juntar esforços para o combate ao consumo destas substâncias cancerígenas, alertando a população de seus agravos sobre a saúde. Podemos, entretanto, incentivar através das orientações preventivas tais como o uso de alimentos: as frutas, vegetais ricos em vitaminas A e E que atuam na prevenção de câncer bucal segundo Moller (1989), acrescenta ainda,

o citado autor, que seria possível prevenir 75% dos casos de câncer com as seguintes medidas: parar de fumar, diminuir o consumo de álcool e ingerir frutas e vegetais.



O carcinoma espinocelular da cavidade bucal é notadamente uma doença de ocorrência em indivíduos de meia-idade ou idosos. De acordo com a figura 6, verifica-se que a faixa etária de maior prevalência ocorreu justamente nos indivíduos entre 61 a 80 anos, considerados idosos, com 52,3% dos casos, seguidos dos indivíduos considerados de meia idade, entre 41 a 60 anos, com 31,1%. O somatório dessas faixas etárias totalizam 83,4% dos casos. Esses resultados coincidem com o estudo realizado por Beltrão (1998), onde as faixas etárias de maior frequência de câncer bucal foram de 71 a 80 e 61 a 70 anos de idade. Os menores percentuais dos nossos resultados ocorreram no idoso acima de 80 anos com 9,6%, no adulto jovem entre 21 a 40 anos com 4,4% e na faixa etária de 1 a 20 anos com 2,6%, o que representa uma frequência até certo ponto pequena, porém preocupante, quando se considera que o câncer nesta faixa etária tem prognóstico ruim e que a sobrevivência tende a ser pior que em um grupo de pessoas idosas Benninger et al. (1988).

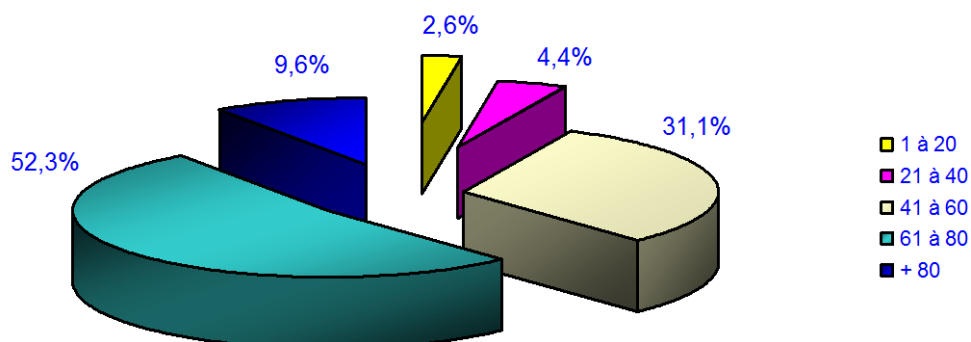


Figura 6 - Distribuição de nº de casos de Câncer Bucal segundo a Faixa Etária

Analisando-se os resultados apresentados na tabela 2, pode-se observar que a faixa etária entre a sexta e oitava décadas de vida obteve 647 casos (52,3%) do total da amostragem, dos quais, 39,1% (253 casos) são oriundos da região do Litoral, 28,6% (185 casos) região do Agreste, 25,4% (164 casos) região do Sertão, 5,1% (33 casos) da região da Borborema e apenas 1,8% (12 casos) procederam de cidade limítrofes, revelando a alta frequência nessa faixa etária.

Podemos observar tanto na literatura estudada quanto no presente estudo, que as faixas etárias de maior prevalência para o câncer bucal apresentam-se com poucas variações, sendo necessário o emprego de medidas preventivas para o grupo de idosos, contudo, não devendo esquecer os indivíduos mais jovens que também devem ser incluídos nos programas educativos uma vez que, quando acometidos por esse mal as chances de cura são limitadas.

TABELA 02 - Distribuição no nº de Câncer Bucal Segundo Faixa Etária e Procedência Regional

Faixa etária Procedência	0 – 20		21 – 40		41 – 60		61 – 80		+ 81		Total	
	Nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Litoral	16	50,0	25	46,3	159	41,3	253	39,1	40	33,6	493	39,9
Sertão	09	28,1	18	33,3	91	23,7	164	25,4	38	31,9	320	25,9
Agreste	07	21,9	08	14,9	114	29,6	185	28,6	23	19,4	337	27,2
Borborema	-	-	01	1,8	12	3,1	33	5,1	15	12,6	61	4,9
Outros *	-	-	02	3,7	09	2,3	12	1,8	03	2,5	26	2,1
Total	32	100	54	100	385	100	647	100	119	100	1237	100

* refere os casos procedente de outros Estados

Levando-se em consideração o estado civil mostrado na Figura 7, ocorreu maior predominância em indivíduos casados, com 72,4%, seguidos dos solteiros, 13,8%, viúvos 11,1%, enquanto 2,7% não declararam seu estado civil. Supõe-se que o maior percentual de casados deve-se ao fato da maioria das pessoas encontrarem-se na faixa acima de 40 anos.

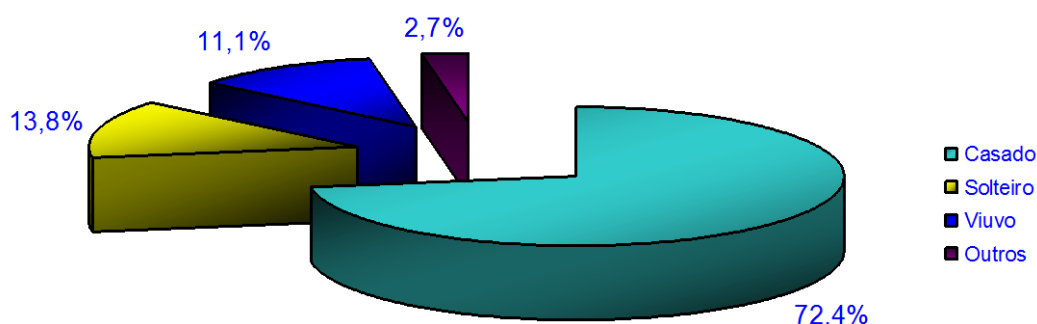


Figura 7 - Distribuição do nº de casos de Câncer Bucal Segundo o Estado Civil

De acordo com os dados da figura 8, verifica-se que a raça branca representou 73,4% (908 casos), a raça parda correspondente aos mestiços obteve 20,4% (252 casos) e a negra 6,2% com (77 casos). Beltrão (1998) encontrou em seu estudo 67,35% (711 casos) em indivíduos brancos e 32,65% (344 casos) em pacientes não brancos. A raça é um dado que a

literatura cita como importante por estar relacionada com a prevalência do câncer bucal em certos grupos raciais (Garrafa, 1989). Outros estudos mostram a raça branca com 90% da totalidade dos cânceres bucais, como ocorreu no estudo realizado por Summerlin (1991) em que 94% do total da amostra era de raça branca, restando apenas 5,6% para a raça negra e 0,2% para os orientais e hispânicos. Estudo mais recente realizado por Camarini (1999) demonstraram que 91,58% (2177 casos) acometiam a raça branca, 1,80% (43 casos) a raça negra, 0,32% (7 casos) a parda, 0,12% (3 casos) a raça amarela e 6,18% (147 casos) não especificados.

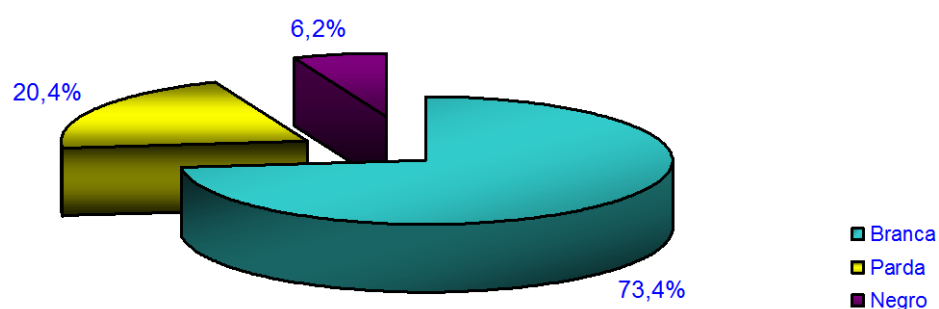


Figura 8 - Distribuição de nº de casos de Câncer Bucal segundo a Raça

De acordo com a Tabela 3 podemos observar que os nossos dados foram concordantes com alguns autores analisados na literatura (Garrafa, 1989; Summerlin, 1991; Rosa, Falcão, Sampaio, 1997; Beltrão, 1998; Camarini, 1999) ao evidenciarmos a maior prevalência do câncer bucal na raça branca, demonstrando a sua predominância, com 73,4% (908 casos), dos quais 38,9% (353 casos) procederam da região do Litoral, seguidos de 27,2% (247 casos), da região do Sertão, 26,1% (237 casos) da região do Agreste, 5,3% (48 casos) da região da Borborema e 2,5% (23 casos), oriundos de cidades limítrofes. Tanto na raça parda, quanto na negra a prevalência maior

ocorreu em pessoas residentes no Litoral, com 107 casos (42,5%), na raça parda e 33 casos (42, 8%) na raça negra.

Observa-se que a maioria dos indivíduos com câncer bucal são da raça branca, por possuírem pouca melanina ou por residirem numa região próxima à linha do tóxico, em que a irradiação solar é intensa, predispondo a um maior risco do câncer de lábio.

TABELA 03 - Distribuição do percentual de Câncer Bucal segundo a Procedência Regional e Raça

Raça Procedência	Branca		Parda		Negra		Total	
	Nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Litoral	353	38,9	107	42,5	33	42,8	493	39.9
Sertão	247	27,2	56	22,2	17	22,1	320	25.9
Agreste	237	26,1	80	31,7	20	26,0	337	27.2
Borborema	48	5,3	07	2,8	06	7,8	61	4.9
Outros*	23	2,5	02	0,8	01	1,3	26	2.1
Total	908	100	252	100	77	100	1237	100

Os resultados referentes à distribuição do número de casos de câncer bucal, segundo a localização anatômica, conforme Figura 9 e Tabela 4, podemos observar uma maior prevalência na língua (SOE), com 27,3% (338 casos), seguida do lábio inferior, com 13,3% (165 casos); boca (SOE), com 9,3% (115 casos); área retromolar, com 8,4% (104 casos); gengiva, com 8,1% (100 casos); assoalho bucal, com 6,4% (79 casos); palato mole, com 5,9% (73 casos); palato (SOE), com 5,6% (69 casos); lábio (SOE), com 5,1% (63 casos); palato duro, com 3,4% (42 casos); lábio superior, com 3,0% (37 casos); mandíbula, com, 1,7% (21 casos); maxila, com 1,3% (16 casos) e mucosa jugal, com 1,2% (15 caos).

As neoplasias malignas podem aparecer em qualquer região, entretanto, nossos resultados são concordantes com diversas pesquisas que apontam a língua como a região de maior prevalência do câncer bucal (Mendez et al., 1989; Jovanovic et al., 1993; Suei; Tanimoto; Taguchi, 1995; Rosa; Falcão; Sampaio, 1997; Araújo Filho et al., 1998; Beltrão, 1998). Os autores apontam o lábio inferior como a região anatômica de maior frequência (Oliveira et al., 1981; Sampaio et al., 1985; Shafer; Hine; Levy, 1987; Sundefeld; Saliba; Saliba, 1993; Antoniades et al., 1995; Tetu; Grein; Campelli, 1977; Dib et al., 1999; Camarini, 1999).

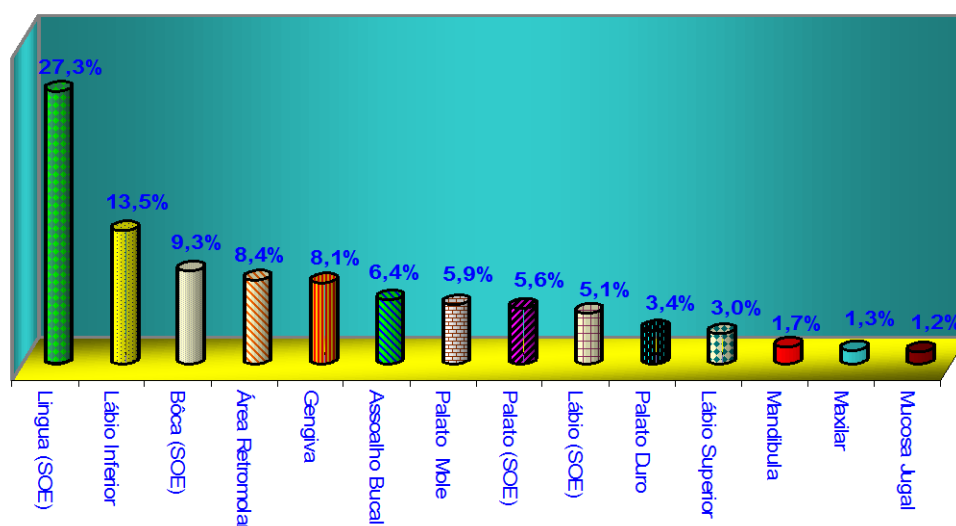


Figura 9 - Distribuição do nº de casos de Câncer Bucal segundo Localização Anatômica no Período de 1989 a 1999

Analizando a distribuição da procedência de casos de câncer bucal, segundo a localização anatômica, demonstrada na (Tabela 4), destacou-se a língua, com 338 casos, dos quais 150 (44,4%) procederam da região do Litoral e o lábio inferior com 165 casos, dos quais 70 (42,4%) foram oriundos da região do sertão. Vale ressaltar que a principal atividade de

subsistência nesta região é a agricultura que expõe constantemente esses trabalhadores rurais à radiação solar tropical, conferindo um fator de risco potencial à produção do câncer de lábio inferior. Segundo Shafer; Hine; Levy (1987) a associação de fatores externos a uma predisposição genética pode contribuir para a formação do carcinoma de lábio.

TABELA 04 - Distribuição de casos de Câncer Bucal segundo a Procedência Regional e a Localização Anatômica

Região Anatôm. Localização	Língua		Lábio Inferior		Boca (SOE)		Área Retromolar		Gengiva (SOE)		Assoalho Bucal (SOE)		Palato Mole		Palato (SOE)		Lábio (SOE)		Palato Duro		Lábio Superior		Mandíbula		Maxila		Mucosa Jugal		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Litoral	150	44,4	44	26,6	46	40,0	55	52,9	35	35,0	33	41,7	32	43,8	24	34,8	18	28,6	16	38,1	14	37,8	10	47,6	09	56,3	07	46,7	493	100
Sertão	84	24,8	70	42,4	21	18,3	16	15,4	31	31,0	14	17,7	13	17,8	10	14,5	29	46,0	12	28,6	12	32,5	03	14,3	03	18,7	02	13,3	320	64
Agreste	93	27,5	32	19,4	39	33,9	28	26,9	28	28,0	26	33,0	21	28,8	30	43,5	09	14,3	11	26,2	10	27,0	04	19,0	03	18,7	03	20,0	337	66
Borborema	07	2,1	15	9,1	06	5,2	04	3,8	05	5,0	03	3,8	05	6,9	02	2,9	07	11,1	03	7,1	01	2,7	01	4,8	01	6,3	01	6,7	61	12
Outros	04	1,2	04	2,5	03	2,6	01	1,0	01	1,0	03	3,8	02	2,7	03	4,3	-	-	-	-	-	-	03	14,3	-	-	02	13,3	26	5
Total	338	100	165	100	115	100	104	100	100	100	79	100	73	100	69	100	63	100	42	100	37	100	21	100	16	100	15	100	1237	100

De acordo com o local onde a neoplasia se desenvolve, há grande variação quanto à malignidade, ao grau de difusão e até a sua resposta a formas particulares de tratamento (Sampaio; Birman; Novelli, 1981). Os trabalhos encontrados na literatura especializada apontam proporções da frequência do câncer de língua entre 18% e 30% dos cânceres bucais com alta taxa de mortalidade, em torno de 43%, não justificada pela incidência, mas, sim, pelo dano anatômico e funcional produzido pelo potencial metastático, que aumenta a probabilidade de óbitos (Sampaio et al., 1985; Genovese, 1986; Garrafa, 1989). Em contrapartida, o câncer de lábio, cujo percentual de mortalidade é baixo, em

torno de 4%, apresenta-se como a primeira ou segunda localização anatômica de maior frequência (Rosa, 1985; Camarini, 1999). Bordini 1994, refere que a baixa mortalidade do câncer de lábio se deve provavelmente ao desenvolvimento lento desta neoplasia, limitação de metástase regional facilidade de diagnóstico e tratamento.

Pelo que foi apresentado, é de caráter primordial que se tenha uma maior atenção das autoridades sanitárias competentes para a criação de programas preventivos que viabilizem o diagnóstico precoce e tratamento adequado do câncer bucal, em todo o território nacional.

6 – CONCLUSÃO

De acordo com os resultados obtidos e discutidos nesta pesquisa pode ser concluído que:

1 – A prevalência do câncer bucal entre as regiões do estado da Paraíba, não são proporcionais as suas respectivas densidades populacionais.

2 – As regiões paraibanas de maior frequência foram Litoral com 39 casos / 100.000 hab. e o Sertão com 37 casos / 100.000 hab.

3 – Ficou evidente a maior ocorrência na raça branca, com 908 casos (73,4%) do total estudado. Destes, 353 (38,9%) são oriundos da região do Litoral; 247 (27,2%) do Sertão; 237 (26,1%) do Agreste; 61 (4,9%) da Borborema.

4 – As localizações anatômicas de maior prevalência foram a língua (SOE), com 338 casos (27,3%), dos quais 150 casos (44,4%) são procedentes da região do Litoral e, o lábio inferior, com 165 (13,5%), dos quais 70 (42,4%) foram oriundos do Sertão.

5 – Dos 1237 casos de câncer bucal estudados, 61,8% (764 casos) acometeram o sexo masculino e 38,2% (473 casos) o feminino, na razão de 1,6 homem/ 1mulher

6 – O tipo histológico mais ocorrente foi o carcinoma de células escamosas com 96,6% (1195 casos) e apenas 3,4% (42 casos) distribuiu-se entre as demais neoplasias.

7 – Dos 96,6% (1195 casos) de carcinomas de células escamosas estudados, 62,6% (747 casos) afetaram o sexo masculino e 37,4% (448 casos) o feminino.

8 – as faixas etárias de maior prevalência foram entre as décadas de 61 a 80 anos, com 52,3% e 41 a 60 anos, com 31,1%.

9 – Considerando-se o estado civil, a maior ocorrência foi nos indivíduos casados, com 72,4% e apenas 13,8% nos solteiros.

7 – BIBLIOGRAFIA

ALMEIDA, J.D., CABRAL, L. A. G. Diagnóstico do carcinoma bucal, **Revista Gaucha Odontologia**. v. 40, n. 3 p. 167-70,1992.

ALMODOVAR, J., et al. Descriptive Epidemiology of Head Neck. **P. R. Health Sci. J** . v. 15 n. 4p. 251-5, Dec. 1996.

ANTONIADES, D. Z. et al. Squamous cell carcinoma of the lips in a northern greek population. Evaluation of prognostic factors on 5-year survival rate **Oral Oncol Eur Journal Cancer**, v.31, n. 5, p. 333-339, jun. 1995.

ARAÚJO FILHO, V. J. F. ; et al. Perfil de incidência do câncer oral em um Hospital Geral em São Paulo. **Rev. Hosp. Clin. Fac. Med. São Paulo**, v. 53, n. 3, p. 110-113, maio/jun., 1998.

ARAÚJO N. S. ; ARAÚJO V. C. In neoplasias benignas e malignas In: **Patologia bucal**, 2. ed. São Paulo: Artes Médicas, 1984. Cap 7 p. 117-141

BELTRÃO R. V. **Estudo epidemiológico do carcinoma espinocelular da cavidade bucal em pacientes do hospital Dr. Napoleão Laureano – 1987-1997**.1998, 73f. Dissertação (Mestrado em Odontologia). Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, 1998.

BENNINGER, M. S.; et al. Squamous cells carcinoma of the head and neck in patients 40 years of age and younger. **Laryngoscope**, v. 98, n. 5, p. 531-534, May. 1988.

BINNIE, W. H.; RANKIN, K. V. MACKENZIE, I. C. Etiology of oral squamous cell carcinoma. **Journal of Oral Pathology**. v. 12, n. 1, p. 11-29, Feb. 1983

BINNIE, W. H.; RANKIN, K.V. Epidemiological and diagnostic aspects of oral squamous cell carcinoma. **Journal of Oral Pathology**. v. 13, n. 4, p. 333-341, Nov. 1984.

BLOMQUIST, G. HIRSCH. J. M.; ALBERIUS, P. Association between development of lower lip cancer and tobacco habits. **American Association of Oral and Maxilofacial surgeons**. v 49. p. 1044-1047, 1991.

BORDINI, P. J. **Aspectos epidemiológicos do câncer bucal: Análise através da mortalidade**. 1994: 55f. Dissertação. (Mestrado em Odontologia) Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.

BRASIL – Ministério da Saúde – Instituto Nacional do Câncer. - Coordenação de Pesquisa de Controle de Câncer. **Estimativa da incidência e mortalidade por câncer no Brasil – 1997**. Nov. 1997.

BRUMINI, R. et al. **Câncer no Brasil: dados histopatológicos, 1976 a 1980:** Campanha Nacional de Combate ao Câncer, INCA, 480p. Rio de Janeiro, 1982.

CAMARINI, E. T. **Estudo epidemiológico dos carcinomas espinocelulares de boca dos pacientes atendidos nas cidades de Bauru e Jaú no estado de São Paulo, Brasil.** 1999. 124f. Dissertação (Mestrado em Odontologia). Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.

CASTRO, J.F.L.; et al. Carcinoma epidermoide de lábio inferior: Estudo de 135 casos registrados no hospital de câncer de Pernambuco no período compreendido entre 1992 e 1997. **Revista Odontológica da Universidade Santo Amaro.** v.4, n. 1, p. 43 – 49, jan./jun. 1999.

CELINAS, M., BLONDEAU, F. Cancer of the oral cavity. **J. Otolaryng.** v.10, n.1, p. 17-22, Feb. 1981.

CHAVES, E. **Contribuição ao estudo do câncer no Estado da Paraíba.** João Pessoa: Imprensa Universitária, 1966. 114p.

COWAN, C. G., GREGG, T. A., KEE, F. Trends in the incidence of histologically diagnosed intra-oral squamous cell carcinoma in northern Ireland. **British Dental journal.** v. 35, p. 231-233, Oct. 1992.

D'COSTA, J. et al, Epstein-Barr virus in tobacco-induced oral cancers and oral lesions in patients from India. **J. Oral Pathol. Med.,** v. 27, n.2, p.78-82, Feb. 1998.

DIB, L. L; et al. Enfrentando o câncer bucal. **Revista da Associação Paulista de cirurgiões-dentistas.** v. 53, n.5, p. 353-360, 1999.

FORMENTI, L. País terá 248 mil casos de câncer este ano. **Jornal Correio da Paraíba.** João Pessoa, 1 set. 2000. Caderno de Domingo pág.4.

FRANCO, E. L.;et al. Risk factors for oral cancer in Brazil: a case-control study. **Int. J. Cancer,** v. 43, p. 992-1000, 1989.

GARRAFA, V. Epidemiologia do câncer bucal In: TOMMASI, A. F. **Diagnóstico em patologia bucal.** 2 ed. São Paulo: Pancast, 1989. 660 p. cap. 24, p. 409-500.

GENOVESE, W. J. **Estudo epidemiológico do carcinoma epidermóide da mucosa bucal frente aos prováveis agentes carcinogênicos,** 1986, 80f. Tese (Livre docente) – Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1986.

GOMBOS, F. et al. I tomori maligni del cavo orale: indagine epidemiologica. **Arch Stomat.** v. 22, n. 2, p. 98-109, Apr. 1981.

GUGGENEHEIMER, J. et al. Factors delaying the diagnosis of oral and oropharyngeal carcinomas. Cancer –

A Journal of the Am. Cancer Society. v. 64, n. 4, p. 932-935, Ago. 1989.

GUPTA, P. C.; MURTI, P. R. BHONSLE, R.B. Epidemiology of cancer by tobacco products and the significance of TSNA. **Critical Reviews in Toxicology.** v. 26, n. 2, p. 183-198, 1996.

HAYASSY, A. Câncer bucal no setor público de saúde. **Revista Brasileira de Odontologia.** v.55, n. 3, p. 173-175. Maio –junho 1998.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – **População Urbana do Estado da Paraíba. 1980 e 1984.** João Pessoa: Delegacia de Estatística na Paraíba. 12p.

JOVANOVIC, A. et al. Squamous cell carcinoma of the lip and oral cavity in the Netherlands; epidemiological study of 740 pacientes. **Journal of cranio-Maxilo – facial Surgery.** v. 21 p. 149-152, Jun. 1993.

JOVANOVIC, A. et al. Tobacco and alcohol related to the anatomical site of oral squamous cell carcinoma. **Journal Oral Pathology Medicine.** v. 22, p. 459-462, Jul. 1993.

KOWALSHI, L. P. Carcinoma da boca: epidemiologia, diagnóstico e tratamento. **Acta Awho.** v. 10, n. 3, p. 128-134, Set./Dez., 1991.

KRUTCHKOFF, D. J. et al. Oral cancer a survey of 566 cases from the University of Connecticut Oral Pathology Biopsy Service, 1975 – 1986. **Oral Sugery, Oral Medicine, Oral Pathology,** v. 70, n. 2, p. 192-198, Aug. 1990.

LA VECCHIA, C. et al. Cancer mortality in the URSS, 1986 – 1988. **Int. J. Cancer,** v. 49, n. 3, p. 678-83, Mar. 1991.

LEITE J. C. G.; KOIFMAN, S. Revisão dos fatores de risco para o câncer de boca e faringe. **Revista Brasileira de Cancerologia.** v. 44, n.4, p. 317-325. Out./Dez. 1998.

LOPES, E. R. et al. **Bogliolo Patologia.** 4ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1987, p. 181.

MARIGO, C. Câncer na América Latina perspectivas sombrias. **Revista Brasileira de Cancerologia.** v. 41, n.2, p. 63-74, 1995.

MASHBERG, A., GARFINKEL, L., Harris, J. Alcohol as primary risk factor in oral squamous carcinoma. **Cancer J. Clin,** v. 31, n. 3, p. 147-55, May./ June, 1981.

MASHBERG,, A, SAMIT, A M. Early detection diagnosis and management of oral and ortopharyngeal câncer. **CA**. v. 39, p. 67-88, 1989.

McCARTAN, B. E. , CROWLEY, M. Oral cancer in Ireland. 1984-1988.**Oral Oncol Eur. J. Câncer**, v.28, n.2, p. 127-130., Nov. 1993.

MCGAW, T. ., PAN, J.T.H. Cancer of the gingiva, buccal Mucosa, and palate. **Journal Oral maxilo Surgery** v. 62, n. 2, p. 146-150, Feb. 1996.

MENDEZ, A. R. et al. Prevalência de neoplasia maligna de la cavidade bucal en el hospital Clínicoquirurgico” Celia Sanchez. Anos 1982-1985. **Revista Cubana dy Estomatologia**. v. 26, n. 3, p. 235-241, jul./sep, 1989.

MINCIS, M.; PEREIRA, A. A; FERRARI, M. L.L. Ação do álcool sobre o aparelho digestivo. **Rev. Hosp. Clin. Fac. Med.**; S. Paulo, v. 37, n. 1, p. 30-42, jan./Fev. 1982.

MOLLER, H. Changeng indice of cancer of tongue, oral cavity and pharynse in Denmark. **J. Oral. Pathol.**, v. 18, n. 4,p. 224-9, Apr. 1989.

MUSCAT. J. E., et al. Gender differences in smoking and risk for oral cancer. **Cancer Research**. v. 56, n. 15, p. 5192-5197, Nov. 1996.

NUNES, S. O tabaco na Patologia oral. **Rev. Port. Estomat. Cirurg. Maxilofac**. v. 23, 3 p.357-8, jan/set 1982

OGUNBODEDE, E. O. UGBOKO, V. I., OJO, M. A. Oral malignances in Ile-Ife, Nigéria. **East African Medical Journal**. v.74, n. 1, p. 33-36, jan. 1997

OLIVEIRA, B. V. et al. Quando lesões da boca significam câncer. **Revista Médica do Paraná**. v.41, n. 1, p. 1-4, jan./ jun. 1981.

O PORTAL dos municípios brasileiros. [S.L.]: **Abril, 2000**. Disponível em: <<http://www.Municipionline.com.br>. Acesso em: 02/08/2000.

Organização Panamericana de saúde. **Manual de nomenclatura e codificação de tumores**. 1968. Washington, (1967. Pub. Cient. 241)

PINTO, C. B., COLEMAN, M. P. Cancer mortality in Rio de Janeiro. **International journal of Cancer**. v.46, n. 2, p. 173—177, 1990.

PINDBORG, J. J. Epidemiological studies of oral cancer. **International Dental Journal**. v.27, n. 2, p. 172-178. 1977.

PORTUGAL, C., MARTINS, A. B. A etiologia traumática na neoplasia oral. **Rev. Port. Estomat. Cirurgia Maxilofac**, v. 23, n. 1, p. 43-62, jan./Mar., 1982.

ROBBINS, S. L., CONTRAN, R. S., KOMER, V. **Patologia estrutural e funcional**. 3.ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1986, 207p.

ROSA, M. R. D., Câncer oral. Estudo epidemiológico de 670 casos registrados no Hospital “Dr. Napoleão Laureano” João Pessoa – PB. **Revista da Ciência Cultura e Saúde**, v.7,n. 2, p. 41-45, abr./ jun., 1985.

ROSA, M. R. D., FALCÃO, A. V., SAMPAIO, G. S. Epidemiologia do câncer bucal no Estado da Paraíba – Brasil (1978 – 1993). **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**. v. 1, n.1/3 p. 17-22, 1997.

SAMPAIO, M. C. C. et al. Análise do carcinoma bucal. Casuística do Hospital Napoleão Laureano – João Pessoa – PB. **Revista Brasileira de Cancerologia**. v. 31, n. 2, p. 125-130, junho. 1985.

SAMPAIO, M. C. C., BIRMAN, F. G., NOVELLI, M. D. Carcinoma Espinocelular da boca. I. Estudo Clínico de 236 casos. **ARS. Curandi em Odntologia**. v. 35, p. 69-76, maio/jun. 1981.

SANKARANARAYANAN, R. et al. Recent results of oral cancer research in Kerala, India. **Head & Neck**, v. 14, n. 2, p. 107 - 112, Mar./ Apr.,1992.

SANKARANARAYANAN, R. Oral cancer in India: an epidemiologic and clinical review. **Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol**. v. 69, n. 3, p.325-330, Mar.1990.

SCULLY, C. Viruses and cancer: herpes viruse and tumors in the head and neck. A review. **Oral Surg**. v. 56, n. 3, p. 285-92, Sept. 1983.

SCULLY, C. Oncogenes, tumour suppressors and viruses in oral squamous carcinoma. **Journal Oral Pathology Medicine**. v. 22, p.337-347, Feb. 1993.

SEIN, K.; MAUNG, KK.; AUNG, T. H. An epidemiologic study of 70 oral cancer cases at the Institute of dental medicine, Yangon, Myanmar, 1985-1988. **Odonto – Stomatologie Tropicale**. v. 15, n. 1, p .5-8, Mar. 1992.

SHAFER, W. G. HINE, M. K., LEVY P. M. Tumores benignos e malignos da cavidade bucal. In: _ **Tratado de patologia bucal**. 4 ed. Rio de Janeiro Guanabara koogan, 1987, 837p. cap. 2, p. 80-212.

SHILLITOE, E. J. , SILVERMAN JUNIOR, S. Oral and herpes smplex virus. A review. **Oral surg**. v.48, n.3, p. 216-224, sept. 1979.

SCHUTZ, A. B. Estudo comparativo da graduação histológica de malignidade do carcinoma epidermoide bucal por meio das técnicas de cortes de rotina e semi seriado. **Revista Brasileira de Odontologia**. v. 53, n. 5, p. 39-43. Set. /Out. 1996.

SILVA, M. C. A.; RADOS, P. V., Citopatologia: um recurso auxiliar na prevenção do câncer bucal em pacientes do sexo masculino. **Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre**. v. 38, n. 2, p. 3-10, dez. 1997.

SILVERMAN JÚNIOR. S., GORSKY, M. ; GREENSPAN, D. Tobacco usage in patients with head and neck carcinoma: a fallow-up study, on habit changes and second primary, oral/oropharyngeal cancers. **J. Amer. Dent. Ass.**, v. 106, n. 1, p. 33-5, Jan. 1983.

SILVERMAN JÚNIOR. S.; GALANTE, M. **Oral Cancer**. São Francisco: Medical Center, 1976, 432p.

SILVERMAN JÚNIOR, S.; Early diagnosis of oral cancer. **Oral Cancer**. v.62, n. 15, p. 1796-1799, oct. 1988.

SOUZA, A. et al. Epidemiologia do carcinoma epidermóide da mucosa bucal – contribuição ao estudo sobre três variáveis: sexo, faixa etária e raça. **Revista. Odontol. Odontol UNICID**, v.8, n.2, , p. 127-134, jul./dez. 1996.

STEINMETZ, K. A., POTTER, J. D. Vegetables, fruit and cancer prevention: a review. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 96, n. 10, p. 1027-1039, Oct.1996

SUEI, Y.; TANIMOTO, K.; TAGUCHI, A. Mucosal condition of oral cavity and sites of squamous cell carcinoma. **Oral Maxilofac Surgery** v. 53, p. 144-147, 1995.

SUMMERLIN, D. J. Oral squamous cell carcinoma in Indiana. **IDA Journal**, v. 70, n.6, p. 10-13, Nov./Dec. 1991.

SUNDEFELD, M. L. M.; SALIBA, O.; SALIBA, N. A. Estudo descritivo da ocorrência do câncer da Boca, na população da 9º região administrativa do Estado de São Paulo. **Revista de Odontologia da UNESP**. v. 22, n. 1, p. 135-145, 1993 .

TETU, E.; GREIN, N. J.; CAMPELLI, R. R. Profilaxia do câncer bucal. Proteção específica. **Ars Curandi em Odontologia**. v. 3, n. 6, p. 135-145, jan./ fev. 1977.

TOMMASI, A. F. Semiologia do câncer bucal. In: _ **Diagnóstico em Patologia Bucal**. 2 ed. São Paulo: Pancast, 1989. Cap. 25,p. 459-500.

TONIOLO, F. C., BORAKS, S. Fatores relacionados ao desenvolvimento do câncer bucal. **Revista da Faculdade de Odontologia. F.Z.L.**, v. 1, n. 2, p. 105-113, jul./dez.1989.

TORRES, I. A.; ANDRADE, M. G.N. Câncer de boca no interior da Paraíba relato de cinco casos. **Revista Ciência Cultura e Saúde.** v. 9,n. 3, p.11-16, jul./ set. 1987.

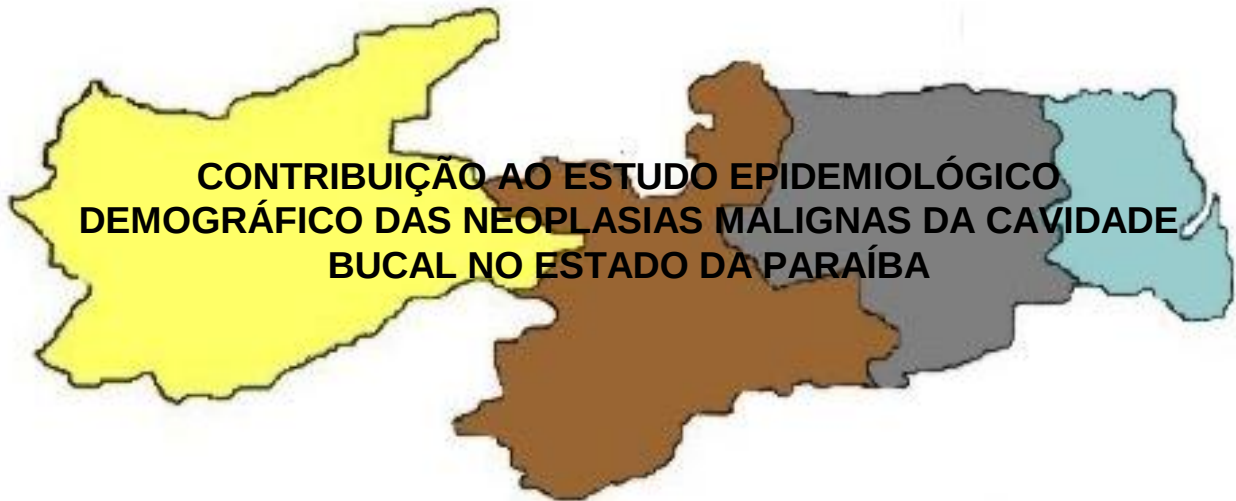
VIGNESWARAN, N. et al. Tobacco use and câncer. A reapraisal. **Oral Surg.**, v. 80, n. 2, p. 178-87, Aug. 1995.

WYNDER, E. L.; STELLMAN, S. D. Comparative epidemiology of tobacco related cancers. **Cancer Res.**, v.37 n. 12, p. 4608-22, Dec. 1977.

ZARBO, R. J. Neoplasmas malignos não odontogênicos dos maxilares. In: Regesi J. A. ; Sciubba.J. J. **Patologia Bucal.** Correlação clínico patológicas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. Cap. 14,p. 300-316.1991, 390p.

ANEXOS

DIVISÃO POLÍTICA E GEOGRÁFICA DO ESTADO DA PARAÍBA



O Estado da Paraíba está localizado a leste da região Nordeste do Brasil, com 56,584,6 km², distribuídos entre 223 municípios, que se enquadram dentro da divisão política do estado, composta por 4 regiões: Litoral, Sertão, Agreste e Borborema. Apresenta clima tropical no litoral e semi-árido no interior. Possui vegetação de mangues, com pequena faixa de mata atlântica no litoral, e caatinga na maior parte do território, que corresponde ao interior do estado. Possui relevo irregular: planície no litoral, planalto no centro e depressões conferindo alterações climáticas severas entre as regiões. Sua população é de 3.375.609 com densidade demográfica de 56,65 hab. / km².

Região do Litoral

Localiza-se entre a planície litorânea e o agreste, apresenta clima tropical quente e úmido, com chuvas bem distribuídas durante todo o ano, sendo mais abundantes no outono e no inverno. O solo é arenoso e/ou argiloso, de baixa fertilidade, tendo como principal atividade de subsistência a extração da cana-de-açúcar. Sua vegetação corresponde ao remanescente da mata atlântica, praticamente extinta, dando lugar à zona canavieira e apresenta o relevo representado pela planície litorânea. É composta por 21 municípios, distribuídos em 4.186, Km², 7,4% do território paraibano, com população estimada em 1.250.606 hab., 37, 5% da população do estado, sendo 917.602 hab. da zona urbana e 133.004 hab. da zona rural. Apresenta a maior densidade demográfica, 298,75% hab./Km² entre as regiões e área territorial cinco vezes menor que a região do Sertão. Do total de habitantes, 49% são do sexo masculino e 50,8% do feminino.

Região do Sertão

Localiza-se na parte central e oeste do Estado, com clima tropical semi-árido (quente e seco), chuvas escassas concentradas no verão, principalmente de dezembro a março, solo pedregoso, com poucas dunas, vegetação de caatinga tornando-se densa no alto das serras. Seu relevo representa a depressão sertaneja e suas principais atividades de subsistência são a agricultura (cultivo do algodão) e a pecuária (criação de gado bovino e caprino). Esta região é a maior do Estado, composto por 80 municípios, ocupando uma área de 22.249,8 Km², 39,3% do território paraibano. Proporcionalmente à área possui, a menor população das regiões, com 866.

145 hab. ,25,6% da população do Estado, sendo 474,299 hab. na zona urbana e 391.846 hab. na zona rural. Devido à sua extensa área territorial, apresenta uma densidade populacional reduzida, 38,9 hab./Km², sete vezes menor quando comparada com a região do Litoral. Do total de habitantes, 49,4% são do sexo masculino e 50,6% do feminino.

Região do Agreste

Localiza-se na área de transição entre as regiões do Litoral e do sertão paraibano, com clima tropical semi-úmido, com chuvas regulares, apresentando solo cristalino, com vegetação alternando entre as características da mata atlântica e da caatinga. As principais atividades de subsistência são o cultivo da cana-de-açúcar, sisal e cereais. O relevo está representado pela depressão do Agreste e por tabuleiros. Composta por 78 municípios, ocupando uma área de 14.644,1 Km², 25,8% do território paraibano possuindo a segunda maior população entre as regiões, com 1,229.632 hab. , 36,4% da população do Estado, sendo 759.100 hab. na zona urbana e 470.532 hab. na zona rural. Representa a segunda densidade populacional, com 83,9 hab. / Km² entre as regiões. Do total de habitantes, 49,2% são do sexo masculino e 50,8% do feminino.

Região da Borborema

Localiza-se, parte do seu território no Sertão e parte no Agreste, com clima tropical semi-árido de altitude, chuvas de verão na maior parte do ano ou de outono, podendo prolongar-se pela estação de inverno, solo do tipo pedregoso de pequena espessura. As principais atividades de subsistência

são: agricultura, pecuária e mineração. Sua vegetação é formada de espécies de mata úmida e da caatinga e o seu relevo representa o planalto da Borborema. Composta por 44 municípios, ocupando uma área de 15.504,6 Km², 27,4% do território paraibano, proporcionalmente a área possui a menor população entre as regiões, com 326.880 hab., 9,6, sendo 165.093 hab. na zona urbana e 161.787 hab. na zona rural, e, a menor densidade demográfica entre as regiões pesquisadas com 21 hab./Km². Do total de habitantes, 49,3% são do sexo masculino e 50,7% do feminino.