



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
SAÚDE, AMBIENTE E TRABALHO.



MARIONE VIANNA SILVA CARVALHO

INCIDÊNCIA DE CÂNCER EM SERVIDORES DE UMA
UNIVERSIDADE FEDERAL

Dissertação de Mestrado

Salvador

2014

Marione Vianna Silva Carvalho. Incidência de câncer em servidores de uma Universidade Federal.

UFBA/SIBI/Biblioteca Gonçalo Moniz: Memória da Saúde Brasileira



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM

SAÚDE, AMBIENTE E TRABALHO.

**INCIDÊNCIA DE CÂNCER EM SERVIDORES DE UMA
UNIVERSIDADE FEDERAL**

Marione Vianna Silva Carvalho

Orientador: Marco Antônio Vasconcelos Rêgo

Dissertação apresentada ao Colegiado do Curso de Pós-graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia, como pré-requisito para a obtenção do grau de mestre em Saúde, Ambiente e Trabalho.

Salvador

2014

COMISSÃO EXAMINADORA

Membros Titulares:

1. Marco Antônio Vasconcelos Rêgo (professor orientador), professor associado do Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia, doutor em Saúde Pública pela Universidade Federal da Bahia (1998).
2. Ana Paula Corona, professora adjunto e chefe do Departamento de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Bahia, doutora em Medicina e Saúde pela Universidade Federal da Bahia em 2011.
3. Fernando Martins Carvalho, professor titular do Departamento de Medicina Preventiva e Social da Universidade Federal da Bahia, doutor em Saúde Ocupacional pela Universidade de Londres em 1982 e pós doutorado na Universidade de Massachusetts em Lowell em 2004.

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho aos meus filhos,
Marcel e Andrei.

AGRADECIMENTOS

À minha família.

Aos meus pais por toda a dedicação e incentivo aos meus estudos.

Ao meu esposo, pelo apoio e tolerância durante as minhas ausências.

Ao meu professor orientador, Dr. Marco Antônio Vasconcelos Rêgo, pelos valiosos ensinamentos e paciência durante a execução do trabalho.

À professora Denise Nunes Viola, por sua disponibilidade e auxílio em estatística.

Às colegas de mestrado em especial Liane Garcez, por sua alegre companhia e dedicação durante toda execução do trabalho. À Denize Lima e Ana Lúcia por estarem próximas e Adriana Gregorcic no apoio ao banco de dados.

À equipe do SMURB, em especial à diretora, Dra Maria Luiza Dias dos Santos, por me conceder condições de realizar o trabalho. Ao Sr. José Carlos, pela boa vontade em separar os prontuários e a Márcia Cerqueira por todo apoio.

A todos os professores do SAT.

À secretária Solange, ou melhor, “Sol”, pelo seu acolhimento e incentivo durante todas as etapas do curso.

À “Inha” por seu carinho e alegria.

À Deus sempre e por tudo.

EPÍGRAFE

“Escola é...

O lugar onde se faz amigos

não se trata só de prédios, salas, quadros, programas,

horários, conceitos.

Escola é....

sobretudo gente

gente que trabalha, que estuda, que se alegra, se conhece,

se estima

(...)

E a escola será cada vez melhor,

na medida em que cada um se comporte como

colega, amigo, irmão.

(...)

nada de ilha cercada de gente por todos os lados,

nada de ser como o tijolo que forma a parede

indiferente, frio, só.

Importante na escola não é só estudar, não é só trabalhar

é também criar laços de amizade

é criar ambiente de camaradagem

é conviver”

Paulo Freire.

| ÍNDICE | Pág. |
|--|-------------|
| Índice de tabelas | 9 |
| Índice de gráficos | 10 |
| Índice de figuras | 11 |
| Lista de abreviaturas e siglas | 12 |
| I. Resumo | 13 |
| II. Revisão de literatura | 14 |
| II. 1. Epidemiologia do Câncer | |
| II. 2. Principais tipos de câncer | |
| II. 3. Neoplasias e saúde do servidor público | |
| III. Objetivos | 35 |
| IV. Artigo | 36 |
| V. Summary | 53 |
| VI. Referências bibliográficas | 56 |
| VII. Anexos | |
| VII. 1. Parecer do comitê de ética em pesquisa | 67 |
| VII. 2. Figuras | 72 |
| VIII. Apêndices | |
| VIII. Instrumento de coleta dos dados | 74 |

ÍNDICE DE TABELAS

Pág.

Tabela 1. Distribuição dos indivíduos segundo variáveis sociodemográficas e hábitos de vida. UFBA, 2000-2013. 61

Tabela 2. Distribuição dos indivíduos segundo grandes áreas de ensino e unidades de lotação UFBA, 2000-2013. 62

Tabela 3. Distribuição dos indivíduos segundo os sítios de câncer, UFBA, 2000-2013. 63

Tabela 4. – Coeficientes de incidência, taxas de incidência de câncer em servidores da UFBA e razões de risco (RR) segundo cargo, grandes áreas e estadiamento, 2000-2013. 64

Gráfico 1. Coeficiente anual de incidência de câncer em servidores da UFBA total e segundo sexo, 2000-2013. 65

Gráfico 2. Coeficiente anual de incidência de câncer em servidores da UFBA em relação à escolaridade, 2000-2013. 66

ÍNDICE DE FIGURAS

Pág.

Figura 1. Estimativas para o ano de 2014 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e do número de casos novos de câncer, segundo sexo e localização primária*, Bahia- Salvador 72

Figura 2. Taxas brutas de incidência estimadas para 2014 por sexo, segundo Estado da Bahia e Salvador* 73

*Fonte INCA 2014

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|------------------|--|
| CCR..... | Carcinoma colorretal |
| CID 10..... | Classificação Internacional de Doenças, 10ª revisão |
| CTS | California teachers study |
| DCNT..... | Doenças crônicas não transmissíveis |
| HSPE..... | Hospital do Servidor Público Estadual |
| H Pylori..... | Helicobacter pylori |
| HPV..... | Papiloma vírus humano |
| IAMSPE..... | Instituto de assistência médica ao servidor público estadual |
| IARC..... | International Agency Research in Cancer |
| IBGE..... | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística |
| INCA..... | Instituto Nacional de Câncer |
| MS..... | Ministério da Saúde |
| OMS..... | Organização Mundial da Saúde |
| PNAO..... | Política Nacional de Atenção Oncológica |
| PROPLAD..... | Pró Reitoria de Planejamento e Administração |
| PSA..... | Antígeno prostático específico |
| RCBP..... | Registro de Câncer de Base Populacional |
| RGPS..... | Regime Geral da Previdência Social |
| RHC..... | Registro hospitalar de câncer |
| RMP..... | Razão de Mortalidade Proporcional |
| SIAPE-SAÚDE..... | Sistema Integrado de Informações |
| SIASS..... | Sub Sistema Integrado de Saúde Suplementar |
| SIPEC..... | Sistema de Administração do Pessoal Civil |
| SMURB..... | Serviço Médico Universitário Rubens Brasil |

RESUMO

Título: INCIDÊNCIA DE CÂNCER EM SERVIDORES DE UMA UNIVERSIDADE FEDERAL. **Introdução:** ocorrência de câncer em servidores públicos é pouco conhecida. **Objetivo:** descrever a incidência de câncer em servidores públicos civis da Universidade Federal da Bahia, entre 2000 e 2013. **Métodos:** realizou-se estudo de incidência, com dados secundários extraídos dos prontuários do Serviço Médico Universitário Rubens Brasil (SMURB), onde são formalizadas ações na área de Perícia Médica e Saúde Ocupacional desta instituição. Foram selecionados 233 casos de câncer. As variáveis de interesse foram: idade, sexo, cor da pele/raça, estado civil, grau de escolaridade, cargo, unidade de lotação, tempo de serviço na instituição, estadiamento do câncer e hábitos de vida (tabagismo e etilismo). Foi realizada análise descritiva e calculadas as taxas e as razões de incidência. **Resultados:** a incidência de câncer foi de 168,6/100 mil, sendo mais incidentes em docentes em relação aos servidores técnicos (RR= 1,7), naqueles com nível superior de escolaridade e nas áreas das ciências biológicas. O diagnóstico em estágios avançados foi superior aos estágios localizados. **Conclusão:** o câncer é um importante agravo nos servidores. Ações voltadas para prevenção e detecção precoce de tumores são necessárias na instituição.

Palavras-chave: 1. Incidência; 2. Câncer ocupacional; 3. Mortalidade; 4. Docentes.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2. 1. Epidemiologia do câncer

O estudo do padrão de ocorrência do câncer nas populações pode contribuir para o conhecimento das suas origens, já que se trata de patologia complexa, definida nos níveis celulares e moleculares, mas com múltiplas causas. Fatores individuais, intrínsecos à carga genética dos indivíduos, fatores epigenéticos (sem alteração na estrutura do genoma), ambientais e ocupacionais estão envolvidos na gênese desta patologia. A incidência do câncer de alguma forma traduz a probabilidade individual de desenvolver a doença, seja pela observação da sua ocorrência ou através das taxas de mortalidade (KUMMAR et al., 2005).

Os sítios de câncer mais frequentes em todo mundo, segundo estimativas da Agência Internacional de Pesquisa em Câncer (IARC), são conhecidos através de fontes de dados obtidos de registros de câncer em trinta regiões do mundo, incluindo países desenvolvidos e menos desenvolvidos, segundo sexo, com resultados publicados através de séries GLOBOCAN. Cerca de 12,7 milhões de casos e 7,6 milhões de mortes ocorreram em 2008, em todo o mundo, com 56% dos casos e 64% das mortes nos países em desenvolvimento (AHMEDIN et al., 2011).

O sistema de informações sobre a morbidade por câncer no Brasil é constituído por informações obtidas de 23 Registros de Câncer de Base Populacional (RCBP), alimentados por 282 Registros Hospitalares de Câncer (RHC). A este sistema se agrega o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) onde são elaboradas as estimativas para 19 tipos de câncer, no território nacional, segundo sexo (BRASIL, 2014).

A estabilidade no crescimento populacional, marcado de um lado por redução das taxas de mortalidade infantil e de natalidade e melhor controle de doenças infectocontagiosas se reflete no contínuo envelhecimento populacional no Brasil. A expectativa de vida ao nascer que em 1950 era de 45,9 anos passa a 68,5 em 2000 (CARMO; BARRETO; SILVA Jr, 2003). Segundo estimativas do Instituto Brasileiro

de Geografia e Estatística (IBGE) em 2012, a expectativa de vida passou a 74,6 anos (BRASIL, 2012). Por outro lado, aspectos do estilo de vida relacionado ao câncer, como tabagismo, dieta rica em gorduras, consumo reduzido de frutas e alimentos ricos em fibras e sedentarismo, contribuem para o aumento da carga global de câncer nos países em desenvolvimento (AHMEDIN et al., 2011).

Segundo estimativas mais atuais do GLOBOCAN 2012, ocorreram 14,1 milhões de casos novos de câncer e 8,2 milhões de mortes por câncer em 2012, em todo o mundo. As taxas são ajustadas por idade segundo a população mundial padrão da OMS para remover diferenças na estrutura das idades entre os diversos países (BRASIL, 2014).

Embora as taxas de incidência para todos os sítios de câncer nos países desenvolvidos sejam aproximadamente duas vezes mais elevadas quando comparadas às observadas nos países em desenvolvimento, para ambos os sexos, o total das taxas de mortalidade nos países de primeiro mundo, é 21% mais alta em homens e 2% mais alta para as mulheres. Isto reflete disparidades na assistência aos serviços de saúde, onde o diagnóstico é concluído em estágios mais tardios nos países menos desenvolvidos, além do acesso reduzido e dificuldade para início da terapia e conseqüentemente menor sobrevida dos pacientes (AHMEDIN et al., 2011).

O câncer de mama nas mulheres e o de pulmão nos homens são os dois sítios de câncer mais frequentes em todo o mundo, sendo que nos países mais desenvolvidos o carcinoma de próstata supera o de pulmão nos homens. Estes são seguidos por câncer de estômago, cólon e reto e fígado nos homens e pulmão, colo do útero e cólon e reto nas mulheres (FERLAY et al., 2013; AHMEDIN et al., 2011). Importante ressaltar que as neoplasias relacionadas às infecções, como colo do útero, fígado e estômago lideram nos países menos favorecidos, enquanto os de próstata, mama feminina, pulmão, cólon e reto, nas regiões mais desenvolvidas, como resultado das variações nas exposições aos principais fatores de risco e assistência aos serviços de diagnóstico e tratamento (AHMEDIN et al., 2011).

No Brasil, o padrão de saúde-doença, também sofreu modificações. A atual carga de câncer no país revela um processo de mudança, com aumento dos cânceres relacionados ao alto nível socioeconômico, como câncer de próstata,

mama e cólon reto, ao lado de novos casos de cânceres associados à pobreza, com taxas persistentemente elevadas principalmente àqueles vinculados a agentes infecciosos, como colo de útero, pênis, estômago e orofaringe. (GUERRA; GALLO; MENDONÇA, 2005). Disparidades sociais com exposições diferenciadas a fatores de risco ambientais, ocupacionais, além das diferenças regionais, podem certamente explicar essa distribuição, num país de vasta dimensão.

As mais altas incidências de câncer de mama ocorrem em Porto Alegre, capital do Rio Grande do Sul, quando comparada às demais capitais brasileiras, sendo sua taxa bruta estimada para 2014 de 146,36 em 100 mil mulheres (BRASIL, 2014). Essas taxas na Região Sul do Brasil parecem similares àquelas encontradas nos países desenvolvidos, enquanto na Região Norte, o câncer mais incidente é o de colo do útero, mais comum em países subdesenvolvidos, relacionados à pobreza, reforçando as disparidades em relação a atenção à saúde neste país (PAULINELLI et al., 2003).

No estado da Bahia e em Salvador, as taxas brutas de incidência segundo estimativas para o ano de 2014, são de 33/100 mil e 63,00/100 mil, respectivamente (BRASIL, 2014).

Em estudo sobre a mortalidade por câncer de mama na região Sul do Brasil, foi demonstrada tendência de aumento na mortalidade por esta neoplasia nos três estados que a compõem, ou seja, Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catarina. Ressalta, entretanto, que o Rio Grande do Sul parte de um patamar mais alto, com taxa média de 14,45 de mortalidade maior que Santa Catarina, 8,93 e Paraná 9,95 ($p < 0,001$) (GONÇALVES et al., 2007).

O panorama das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), no Brasil, com destaque para as neoplasias, passou a ser valorizado como problema de saúde pública a partir da segunda metade do século passado.

No ano de 1957, foi inaugurado na cidade do Rio de Janeiro o Instituto Nacional de Câncer (INCA), sede do Serviço Nacional do Câncer no país. Coube ao INCA, o papel de gerir as políticas de controle do câncer no Brasil, mais efetivamente a partir da década de 90, com a estruturação do Sistema Único de Saúde (SUS) (PARADA et al., 2008).

O conjunto destas atividades voltadas para influenciar positivamente na ocorrência do câncer se fortalece com o estabelecimento da Política Nacional de Atenção Oncológica (PNAO) no ano de 2005, através da Portaria nº 2439 do Ministério da Saúde (MS). Esta portaria visa integrar as ações em todos os Estados, organizando uma Rede de Atenção Oncológica, onde são priorizados os seguintes elementos: vigilância em saúde (ações voltadas ao controle do tabagismo, alimentação saudável, atividade física, preservação do meio ambiente e segurança ocupacional), ampliação da cobertura da assistência, controle e regulação dos serviços, capacitação de profissionais, melhoria dos sistemas de informação e incentivo a pesquisa e desenvolvimento tecnológico (PARADA et al., 2008). A iniciativa nacional está em conformidade com as ações de agências internacionais de controle e de prevenção de exposição aos fatores de risco, sejam ambientais ou ocupacionais (BRASIL, 2012).

As lacunas existentes no conhecimento do câncer colocam a atenção primária na linha de frente do controle e prevenção da ocorrência deste agravo. Envidar esforços na eliminação ou minimização da exposição aos fatores de risco envolvidos na gênese das neoplasias pode contribuir na redução da sua incidência. Esta parcela de tumores passíveis de prevenção através do controle dos fatores de risco, referida com fração evitável, vem crescendo dia a dia, podendo ter o seu curso evolutivo revertido, como dito anteriormente, por meio de ações como redução do tabagismo e menor incidência de câncer pulmonar, à semelhança do que foi realizado nos países de primeiro mundo (MENDES, 1988).

Já está bem estabelecida a influência dos fatores de risco ambientais na ocorrência do câncer. Assim, a cessação do tabagismo levou a redução da incidência dos casos de neoplasia do pulmão e os clássicos estudos de Percival Pott, em 1775, revelaram onexo causal entre o aparecimento de câncer da bolsa escrotal em trabalhadores de limpeza de chaminés e a exposição ao carcinógeno benzoalfapireno, presente nesta atividade laboral, em estudos cerca de 150 anos mais tarde.

A percepção da exposição aos referidos carcinógenos, nos variados ambientes e processos de trabalho, seja de modo direto ou indireto, fazem despertar

o interesse em viabilizar os recursos da higiene industrial, saúde ocupacional, segurança do trabalho visando assegurar a saúde dos trabalhadores.

Assim podemos citar que a exposição direta a diversas substâncias como arsênio, berílio, cádmio, cromo, asbesto, radônio, inalação de poeiras, levam ao estabelecimento de câncer no pulmão, mas atividades como contadores, caixas, trabalhadores da limpeza, padeiros, alfaiates, encanadores, serralheiros e soldadores aumentam o risco desta neoplasia em homens, nas mulheres, o risco foi aumentado para médicas, dentistas, veterinárias, bibliotecárias, curadoras. (BRASIL, 2012).

Em relação ao câncer de mama, os fatores de risco não são identificados em 50% a 75% dos casos, parecendo existir uma interação de fatores sejam ocupacionais, uso de cosméticos e produtos domésticos. Dentre as substâncias relacionadas à ocorrência do câncer de mama, temos os hormônios usados em terapia de reposição pós-menopausa, contraceptivos, hormônios presentes nos cosméticos, exposição ao tabagismo ativa ou passiva, metais, e outros (BRASIL, 2012).

Estudos epidemiológicos têm demonstrado nas mulheres que trabalham em períodos noturnos um risco aumentado de apresentar câncer da mama, pelo efeito, provável, da exposição à luz durante a noite, o que causaria transtornos ao sistema circadiano, também conhecido como relógio biológico. A alteração do padrão do sono leva à diminuição da produção do hormônio melatonina, produzido na glândula pineal, localizada no cérebro, levando a desregulação de certos genes e favorecendo o desenvolvimento de tumores. Enfermeiras, comissárias de vôos que trabalhavam em regime de turnos apresentaram aumento do risco em relação às mulheres que não davam plantão noturno (KNUTSSON et al, 2012; ERREN et al, 2009; STRAIF et al., 2007). A IARC concluiu que trabalho com regimes de turno envolvendo transtornos circadianos é classificado como grupo 2 A, provavelmente carcinógeno para humanos (STRAIF et al., 2007).

Portanto, na promoção à saúde de servidores públicos federais, atividades que objetivem contribuir com a qualidade de vida e os ambientes e processos de trabalho, podem se constituir em uma oportunidade de produzir impacto positivo no combate ao câncer.

2.2 Principais tipos de câncer

Câncer de pulmão

O câncer de pulmão foi o mais diagnosticado em todo o mundo, assim como a principal causa de morte por neoplasia, em 2008 (AHMEDIN et al., 2011). Diferenças nas taxas de incidência entre homens e mulheres e entre países refletem diferentes exposições ao tabagismo.

O hábito de fumar cigarros é o mais importante fator de risco para câncer de pulmão. Fumantes têm cerca de vinte vezes mais chance de desenvolver câncer do que não fumantes. Oitenta por cento dos homens e 50% das mulheres diagnosticados com a doença são fumantes (BRASIL, 2013).

Nos países da América latina, o tabagismo é importante problema de saúde pública, o que pode explicar o grande número de casos de câncer de pulmão, apesar de ser uma região subdesenvolvida. No Brasil, o número de novos casos vem aumentando e principalmente nos estados da Região Sul, onde taxas de mortalidade e incidência são semelhantes aos dos Estados Unidos (GUERRA; GALLO; MENDONÇA, 2005). Vale a pena destacar que além do câncer de pulmão, outros tipos estão associados ao hábito de fumar, como os cânceres de laringe, esôfago e orofaringe, principalmente se associados elevado consumo de álcool e deficiências nutricionais.

Outros fatores de risco associados ao câncer de pulmão são: exposição ocupacional e ambiental a asbestos, radônio, arsênico e hidrocarbonetos policíclicos aromáticos, além do próprio envelhecimento, susceptibilidade genética e talvez à ingestão deficiente de frutas, vegetais e micronutrientes (KAMANGAR; DORES; ANDERSON, 2006).

Em homens, as taxas mais altas de incidência estão nos países do leste e sul da Europa, América do Norte, Micronésia, Polinésia e leste da Ásia. Nas mulheres, as maiores taxas estão na América do Norte, nordeste europeu e Austrália. Na China, apesar de pequeno número de mulheres fumantes (menos de 4%), altas

taxas de neoplasia pulmonar têm sido observadas, 21,3 casos por 100.000 mulheres, podendo refletir outro tipo de exposição, como fumaça proveniente de fogões a carvão e de cozinhas com deficiente sistema de ventilação. (AHMEDIN et al., 2011).

No Brasil, a taxa bruta de incidência de câncer de traqueia, brônquio e pulmão em homens estimada para 2012 foi de 17,9/ 100 mil, nos estados e 21,8/100 mil nas capitais. Nas mulheres, 10,1/100 mil e 13,3/100 mil, respectivamente. No estado da Bahia, foi de 7,1/100mil e em Salvador 12,8/100mil, nos homens e nas mulheres 4,3/100 mil no estado e 7,9 na capital (BRASIL, 2012).

Estimativas para 2014 revelam que em homens a taxa bruta de câncer de traqueia, brônquio e pulmão apresentou redução passando a 16,8/100 mil nos estados e nas capitais 18,9/100 mil. Nas mulheres, houve discreto aumento, com 10,8/100 mil nos estados e 13,1 nas capitais. Da mesma forma, na Bahia, passou a 7,4/100 mil e em Salvador para 12,9/100 mil, nos homens e nas mulheres, 4,8/100 mil e na capital, 8,0/100 mil (BRASIL, 2014). Observou-se aumento médio anual nas taxas de mortalidade padronizadas por câncer de pulmão em Salvador e no Estado da Bahia, de 1980 a 2011, de 0,32% entre os homens e de 2,68% entre as mulheres. No Estado da Bahia, o aumento foi de 1,13% nos homens e 4,04% nas mulheres (FONSECA e RÊGO, 2013).

Apesar dos tratamentos mais avançados, a sobrevida dos pacientes acometidos ainda não apresentou ganho satisfatório, sendo a cessação do fumo o mais efetivo método de controle e redução da carga de câncer de pulmão globalmente.

Câncer de mama feminina

O câncer de mama feminina é considerado o mais frequentemente diagnosticado e principal causa de morte por câncer entre mulheres em todo o mundo. Os países ocidentais possuem as taxas mais altas, onde o Nordeste da Europa, Austrália, Nova Zelândia e América do Norte se destacam. Valores intermediários se encontram no continente Sul Americano, Caribe e Nordeste da África e as menores taxas na Ásia e Sudeste da África. Em 2008, foram

contabilizados cerca de 1,38 milhões de novos casos deste tipo de neoplasia e 14%, aproximadamente 458 mil e 400 mortes. Foram estimadas cerca de metade dos novos casos e 60% das mortes nos países menos favorecidos (AHMEDIN et al., 2011). A razão das taxas de mortalidade e de incidência varia amplamente, de 0,19 na América do Norte a 0,69 na África (KAMANGAR; DORES; ANDERSON, 2006).

Vários fatores de risco são associados a esta neoplasia, geralmente hormonais e outros ligados à reprodução, como nuliparidade, história menstrual longa, ou seja, menarca precoce e menopausa tardia, uso de contraceptivos e reposição hormonal, idade avançada no primeiro parto, obesidade e consumo de álcool. Embora muito estudados, estes fatores não superam o principal fator relacionado a todas as neoplasias, qual seja, o envelhecimento. Em relação ao câncer de mama, se observa um crescimento acelerado até os cinquenta anos que persiste após esta idade, porém de forma mais lenta, o que parece estar associado à instalação da menopausa (BRASIL, 2012).

Pesquisas a nível molecular revelam também a existência de dois tipos principais de câncer de mama, segundo a expressão aos receptores de estrógeno. Os cânceres que ocorrem na pré-menopausa se caracterizam por serem mais agressivos e receptores estrógenos-negativos, mais comumente, enquanto aqueles incidentes na pós-menopausa, menos agressivos, receptor estrógenos-positivos, são associados a crescimento mais lento e de melhor prognóstico (KAMANGAR; DORES; ANDERSON, 2006).

Certos subtipos morfológicos de cânceres de mama mostram diferentes expressões aos receptores de estrógeno. Mutações em certos tipos de genes, denominados BRCA1 e BRCA2, relacionados ao metabolismo hormonal e reparo de DNA, aumentam a predisposição ao câncer da mama (GONÇALVES et al., 2007). Assim, carcinomas do subtipo medular, receptor estrógeno negativo, têm sido relacionados a mutações no gen BRCA1 e ocorrem mais nas populações consideradas de baixo risco, como no Japão e África. Já os carcinomas dos subtipos lobular e tubular têm sido associados com neoplasias receptor estrógeno positivo, com mutações no BRCA2, mais frequentes nas populações consideradas de alto risco como os Estados Unidos (KAMANGAR; DORES; ANDERSON, 2006).

Estes aspectos podem talvez explicar as diferenças encontradas nas taxas de mortalidade entre os dois tipos de países, onde os subtipos mais agressivos, receptor estrógeno negativos, ocorrem em maior número naqueles menos desenvolvidos. Outros fatores como melhor rastreamento, facilidade de tratamento e quimioprevenção se associam as menores taxas de mortalidade encontradas nos países de primeiro mundo.

Assim, o adequado rastreamento e detecção precoce do câncer de mama devem contemplar estratégias que considerem também as características dos subtipos de cânceres de mama e expressão da resposta ao receptor de estrogênio (KAMANGAR; DORES; ANDERSON, 2006). Como estratégia de rastreamento, a realização de mamografia, nas mulheres com idade entre 50 e 69 anos, com o máximo de dois anos entre os exames, tem sido recomendada no Brasil e o estímulo ao exame clínico anual das mamas, a partir dos 40 anos. Nas pacientes consideradas de alto risco (aquelas com história familiar de câncer de mama em parentes de primeiro grau antes de 50 anos de idade, história familiar de câncer de mama bilateral ou de ovário em parentes de primeiro grau em qualquer idade; história familiar de câncer da mama masculina; diagnóstico histopatológico prévio de lesão mamária com atipias ou neoplasia lobular *in situ*), a recomendação é a realização de exame clínico anual e mamografia em idade mais precoce, a partir dos 35 anos (BRASIL, 2004).

Campanhas veiculadas nos órgãos de imprensa, visando melhorar a conscientização da população feminina em relação ao câncer de mama, como o estímulo ao autoexame, são ferramentas utilizadas neste país de grandes dimensões e dificuldades orçamentárias. Nos últimos três anos, o Ministério da Saúde (MS) e o Instituto Nacional de Câncer (INCA) vêm desenvolvendo estratégia de “estar alerta” tanto para a população feminina como para os profissionais de saúde. Essa estratégia visa ampliar o conhecimento sobre os principais fatores de risco para o câncer de mama, sinais e sintomas mais frequentes, idade de maior ocorrência do tumor, estimulando as mulheres a procurar os serviços de saúde para esclarecimento, caso percebam alterações (BRASIL, 2014).

No Brasil, 57.120 casos novos de câncer da mama são esperados em 2014 e o risco estimado de 56,1 casos a cada 100 mil mulheres. Na região Sudeste

(71,2/100 mil), Sul (71,0/100 mil), Centro-Oeste (51,3/100 mil) e Nordeste (36,7/100 mil). Na região Norte é o segundo tumor mais incidente (21,3/100 mil). No Estado da Bahia, (33,0/100 mil) e na capital, Salvador, (63,0/100 mil), (BRASIL, 2014). Em relação à tendência da mortalidade, em estudo realizado no período de 1980 a 2007, foi observado aumento gradativo na mortalidade por esta neoplasia na Bahia e discreta tendência à redução na cidade de Salvador. As taxas padronizadas por idade variaram de 4,71/100 mil em 1980 a 7,92/100 mil em 2007, aumento médio anual de 3,02% da taxa de mortalidade padronizada nas mulheres abaixo de 50 anos e de 2,45% naquelas com idade superior a 50 anos (LEÃO et al., 2012).

A sobrevida média após cinco anos, nos países desenvolvidos ultrapassa 80%, enquanto no Brasil a letalidade ainda é elevada, provavelmente devido diagnóstico tardio e limitações de recursos voltados ao tratamento (BRASIL, 2012).

Câncer de cólon e reto

A ocorrência desta neoplasia ocupa o terceiro lugar em todo o mundo. Segundo dados da GLOBOCAN 2008, cerca de um milhão e duzentos mil novos casos foram estimados de terem ocorrido em 2008 (FERLAY et al., 2008).

As taxas de incidência são cerca de quatro vezes mais altas nos países desenvolvidos e a mortalidade duas vezes menor, quando comparadas aos países menos desenvolvidos refletindo as disparidades existentes nas diferentes regiões geográficas do mundo, como resultado da desigual assistência médica, diagnóstico e terapêutica. Apesar do aumento da incidência deste tipo de câncer nos vários países, nos Estados Unidos, ao contrário, ocorreu decréscimo nas taxas de incidência em ambos os sexos, a partir da década 1980. Este fato é atribuído à implementação de programas de rastreamento em indivíduos com 50 ou mais anos de idade, identificando lesões consideradas pré-cancerosas e consequente remoção destas lesões (KAMANGAR; DORES; ANDERSON, 2006).

A carcinogênese desta neoplasia é considerada um processo de múltiplas etapas evolutivas. A exposição ao longo da vida a fatores de risco promove a evolução de lesões pré-neoplásicas, como os adenomas, até a formação de tumores malignos, carcinoma colorretal (CCR). O ciclo completo deste processo pode levar

de 10 a 15 anos ou mais, permitindo o diagnóstico prévio destas lesões e remoção, interrompendo assim esta cadeia de eventos (BRASIL, 2002).

Países desenvolvidos, como os Estados Unidos, onde a Sociedade Americana de Câncer criou recomendações para rastreamento e intervenções terapêuticas, através da realização de colonoscopia a cada 10 anos nos indivíduos com 50 anos ou mais, revelou significativa diminuição das taxas de incidência deste câncer em homens e mulheres (KAMANGAR; DORES; ANDERSON, 2006).

O curso natural evolutivo do CCR pode ser alterado com a retirada de lesões precursoras ou cânceres em estágios incipientes. Um estudo realizado no Reino Unido mostrou que tanto a incidência quanto a mortalidade por CCR se reduziram significativamente nas pessoas submetidas ao exame de retosigmoidoscopia entre 55 e 64 anos de idade, já que dois terços dos adenomas e CCR se localizam no cólon sigmoide (distal) e reto. Assim a incidência de CCR foi reduzida em 33%, a mortalidade em 43% e a incidência de CCR distal (sigmóide) e reto em 50% (WENDY et al., 2010).

Outras opções para rastreamento, de menor custo e maior facilidade de realização, são a pesquisa de sangue oculto nas fezes e realização de enema baritado, mas o exame considerado padrão ouro para detecção precoce é a colonoscopia, cujo custo elevado ainda é uma realidade apenas para os países com melhor disponibilidade financeira. Nos países menos favorecidos economicamente, as estratégias usadas para reduzir a carga desta neoplasia, são aquelas voltadas à atenção primária, através da mudança de hábitos considerados de risco e a prevenção secundária, quando factível, através de exames de rastreamento (BRASIL, 2002).

Apesar de inconsistentes, resultados de estudos têm relacionando a baixa ingestão de fibras, sobrepeso e inatividade física com a ocorrência de CCR (KAMANGAR; DORES; ANDERSON, 2006). Os fatores de risco considerados mais relevantes, ainda são a história familiar de CCR, doenças crônicas intestinais e idade avançada.

A incidência de casos de CCR esperada no Brasil em 2012 foi de 14.180 casos em homens e 15.960 em mulheres com risco de 15,0 casos/ 100 mil homens

e 16,0 casos/100 mil mulheres. As regiões Sudeste e Sul possuem números mais elevados. Na região Nordeste, o risco estimado é de 5,0 casos/100 mil, sendo o estado da Bahia, 5,3 casos/100 mil homens e 7,0/100 mil mulheres. Na capital, Salvador, as taxas são de 10,4/100 mil e 13,7/100 mil, respectivamente (BRASIL, 2012).

No Brasil, para 2014, as estimativas das taxas brutas de incidência de CCR são 15,4/100 mil nos homens e de 17,2/100 mil nas mulheres. Na Bahia, 6,5/100 mil e 8,0/100 mil, para homens e mulheres respectivamente. Em Salvador, 12,9/100 mil nos homens e 18,6/100 mil nas mulheres (BRASIL, 2014). Considerada uma neoplasia de bom prognóstico se diagnosticada nos estágios iniciais, a sobrevida média em cinco anos está em torno de 55% nos países desenvolvidos, a mesma apontada para o Brasil, segundo o INCA (BRASIL, 2014).

Câncer de próstata

O câncer de próstata é o segundo mais frequente e a sexta causa de morte por câncer em homens, globalmente. As taxas de incidência são lideradas pelos países desenvolvidos, com destaque para Austrália, Nova Zelândia, Europa Ocidental e América do Norte. Apesar de ser uma neoplasia associada a um bom prognóstico, a letalidade permanece elevada nas regiões menos desenvolvidas no mundo, sendo a razão da taxa de mortalidade/incidência 0,80 no continente africano (KAMANGAR; DORES; ANDERSON, 2006; BRASIL, 2012).

Nos países mais desenvolvidos, a sobrevida é alta, porém a prevalência elevada de neoplasmas indolentes diagnosticados em autópsias por outras causas contribui para questões a respeito, se é devida a um melhor rastreamento das lesões ou diagnóstico excessivo de tumores que não iriam necessariamente evoluir para câncer invasivo (KAMANGAR; DORES; ANDERSON, 2006). Desta forma a taxa de mortalidade é considerada o melhor indicador da magnitude deste problema, já que a incidência apresenta viés de detecção, via diagnóstico (BRASIL, 2002).

Fatores de risco, como dieta rica em carnes vermelhas e gorduras, baixa ingestão de vegetais e deficiências nutricionais, principalmente selênio e vitamina E, parecem estar associados à ocorrência destes tumores, porém os estudos

realizados até o momento ainda são controversos para associar esta doença aos fatores ambientais (GUERRA; GALLO; MENDONÇA, 2005). A idade e a história familiar parecem ser os dois fatores de risco com maior consenso entre estudos. Homens com idade superior a 65 anos e com história familiar de câncer próstata apresentam risco aumentado em relação à população geral (BRASIL, 2014).

Embora seja considerada uma neoplasia com bom prognóstico, se diagnosticada precocemente e tratada de forma oportuna, o rastreamento para este tumor, seja através de toque retal, dosagem do antígeno prostático específico (PSA) ou ultrassonografia transretal ainda não revelou evidências suficientes em relação à diminuição da mortalidade para ser utilizado em toda população ou grupos ocupacionais específicos (BRASIL, 2012). As incertezas sobre os benefícios do rastreamento, levando ao excesso de diagnósticos e evidências científicas demonstrando que essas intervenções podem produzir danos importantes para a saúde dos homens, levam a ações de controle da doença focadas em outras estratégias, como a prevenção primária e o diagnóstico precoce (BRASIL, 2014).

Estimativas para o ano de 2012, no Brasil, revelam um risco estimado de 62,0/100 mil homens; na Região Sudeste (78/100 mil) e Nordeste (43/100 mil). No estado da Bahia (39,8/100 mil) e na capital, Salvador (48,4/100 mil) (BRASIL, 2012). As estimativas das taxas brutas de incidência revelam 70,4/100 mil homens no país em 2014. Em Salvador, a taxa bruta estimada é de 63,8/100 mil homens (BRASIL, 2014).

Câncer de estômago

Considerado o quarto tipo de câncer mais comum em todo o mundo, sendo cerca de duas vezes mais frequente em homens do que em mulheres. De forma semelhante, cerca de 70% dos novos casos ocorrem em países em desenvolvimento. As mais altas taxas de incidência são encontradas nos países do leste da Ásia, principalmente no Japão, na Europa e América do Sul. Nos países da América do Norte e África se encontram as taxas mais baixas (AHMEDIN et al., 2011).

A maior parte dos cânceres de estômago, segundo localização anatômica, se encontra na região denominada não cárdia, cujo fator de risco inclui infecção pela bactéria *Helicobacter pylori* (*H. pylori*), além de tabagismo, ingestão elevada de alimentos com alto teor de sal e defumados, baixo consumo de frutas e verduras, baixo nível socioeconômico. Os cânceres da região anatômica denominada cárdia, parecem estar relacionados ao refluxo gastroesofágico, raça branca, sexo masculino, obesidade e tabagismo. A relação com *H. pylori* ainda não está estabelecida (KAMANGAR; DORES; ANDERSON, 2006). A infecção por esta bactéria é uma das mais prevalentes em todo o mundo e está relacionada a 63% dos casos de câncer de estômago. Nos países em desenvolvimento a prevalência chega a 90% (BRASIL, 2012).

A taxa de incidência estimada para o ano de 2012, no Brasil, foi de 12.670 casos em homens e 7.420 casos em mulheres. Segundo a localização primária, excetuando-se o câncer de pele não melanoma, ocupou o segundo lugar, com 11,4% em homens, apenas superado pelo câncer de próstata e 5,7% nas mulheres, onde foi precedido pelos cânceres de colo do útero, mama e glândula tireoide (BRASIL, 2012). Em 2014, a taxa bruta estimada é de 13,2/100 mil homens e de 7,4/100 mil nas mulheres, no Brasil. Em Salvador, 8,5/100 mil homens e de 5,3/100 mil nas mulheres (BRASIL, 2014). Em estudo sobre a tendência da mortalidade por câncer de estômago em Salvador e no estado da Bahia de 1980 a 2007, observou-se tendência geral de queda nas taxas padronizadas nos homens de 2,31 % e de 2,58% entre as mulheres na capital. Já no estado da Bahia, observou-se tendência crescente, nos homens de 0,45% e nas mulheres de 0,05% (RÊGO et al., 2011).

A sobrevida em cinco anos nos portadores desta neoplasia é baixa, mesmo em países mais desenvolvidos. Medidas voltadas para reduzir a incidência deste tipo de tumor são as estratégias que envolvem melhorias no saneamento básico, alimentação saudável, rica em frutas e legumes frescos, evitar alimentos conservados no sal ou defumados, controle do peso, combate ao tabagismo, pois até o momento, o rastreamento através de endoscopia digestiva, não revelou evidências suficientes para aplicação a nível populacional (KAMANGAR; DORES; ANDERSON, 2006).

Câncer de colo de útero

Considerado um dos mais importantes problemas de saúde pública em todo o mundo, é a quarta causa de morte nas mulheres e o terceiro tipo de câncer mais diagnosticado (KAMANGAR; DORES; ANDERSON, 2006). À semelhança do que ocorre com outros tipos de neoplasia, 85% dos casos e mortes ocorrem nos países em desenvolvimento. A Índia se destaca por contabilizar 27% das mortes por este câncer, já que é o segundo país mais populoso do mundo (AMEDIN et al., 2011).

A história natural é fortemente relacionada à infecção pelo papiloma vírus humana (HPV). Embora a presença da infecção por HPV seja uma condição necessária à iniciação da lesão no genoma das células, ela não é por si só suficiente para o completo desenvolvimento do tumor. Outros fatores inerentes ao próprio vírus, como a infecção por subtipos mais oncogênicos, a persistência da infecção, a elevada carga viral, além de outros relacionados ao comportamento sexual dos indivíduos, como início precoce das relações, múltiplos parceiros sexuais, tabagismo e ligados à imunidade, influenciam nos mecanismos que levam a progressão da carcinogênese ou à sua remissão (BRASIL, 2012).

A IARC reconhece cerca de treze subtipos oncogênicos, sendo o HPV 16 e o 18 os mais prevalentes. A história natural do câncer de colo uterino revela longo período de evolução entre as primeiras alterações nas células cervicais ditas pré-neoplásicas, até a instalação do carcinoma invasor. Este intervalo de tempo pode ser de até vinte anos (KUMMAR et al., 2005). Trata-se, portanto, de patologia prevenível, com taxas de morbimortalidade possíveis de serem reduzidas através de eficientes programas de rastreamento populacional.

O teste de Papanicolaou é o mais utilizado nos programas de rastreio em todo o mundo e tem possibilitado a detecção e erradicação destas lesões pré-invasivas, quando realizado em intervalos de um a três anos, na dependência de fatores ambientais. Países desenvolvidos como Finlândia e Suécia têm as menores taxas de incidência e prevalência de câncer de colo do útero no mundo, devido à implantação eficiente deste teste no rastreio populacional (HYACINTH et al., 2012).

No Brasil, o MS preconiza o exame de Papanicolaou como teste de rastreio populacional nas mulheres de 25 a 64 anos (BRASIL, 2012), por ter menor custo,

embora a sua cobertura ainda esteja abaixo da ideal para garantir a eficiente erradicação ou redução deste câncer em todo território nacional. Outra ferramenta para o combate a este tipo de câncer é a vacina contra o vírus do HPV. Atualmente encontra-se disponível sob duas formas, a vacina bivalente, que protege contra os tipos oncogênicos 16 e 18 e a quadrivalente, que além dos dois citados fornece cobertura adicional aos tipos 6 e 11, responsáveis pelas verrugas genitais. Devido ao alto custo, ainda é uma realidade distante dos países de menor renda (BRASIL, 2012).

No Brasil, o MS, incorporou ao Sistema Único de Saúde (SUS) a vacina para meninas de 10 e 11 anos, a partir de 2014. A escolha do público alvo foi baseada em evidências científicas, comportamento sexual e avaliação de especialistas do Comitê Técnico Assessor de Imunizações (CTAI), vinculado ao MS. As ações preventivas contra o câncer de colo do útero contemplarão a vacinação e manutenção do exame de Papanicolaou além do uso de preservativo em todas as relações sexuais (BRASIL, 2013).

Em 2012, no Brasil, foram estimados 17.540 novos casos de câncer do colo do útero, 17 casos/ 100 mil mulheres. Apresenta variação na sua distribuição, sendo o tipo de neoplasia mais frequente na região Norte (24/100 mil). Na região do Nordeste (18,0/100 mil) e Centro-Oeste (28,0/100mil) ocupa a segunda posição, em relação aos outros tipos. A taxa de incidência no Estado da Bahia é de (13,5/100 mil) e em Salvador, na capital, ocorrem cerca de 15 casos a cada 100 mil mulheres (BRASIL, 2012).

As estimativas para o ano de 2014 revelam discreta diminuição da taxa bruta, passando a 15,3/100 mil mulheres, no país. Em relação ao estado da Bahia, a taxa estimada é de 14,4/100 mil e de 16,7/100 mil na capital, onde ocupa a terceira posição entre os sítios de câncer mais frequentes (BRASIL, 2014). Através de estudo de agregados realizado em Salvador e no Estado da Bahia de 1980 a 2007, foi observada tendência decrescente em todas as faixas etárias da taxa média anual de mortalidade por câncer de colo do útero em Salvador (-2,14%) e um discreto aumento no estado da Bahia (+0,17%) (SANTOS JÚNIOR & RÊGO, 2011).

2. 3. Neoplasias e saúde do servidor público.

Em se tratando servidores públicos, publicações relacionadas à saúde são escassas, com poucos dados consolidados sobre estes trabalhadores no país (CARNEIRO, 2006; CUNHA; BLANK; BOING, 2009). As atividades realizadas se resumem, na sua maioria, à perícia médica, em serviços médicos funcionando de forma individualizada, onde se priorizam questões relacionadas ao controle do absenteísmo e as estatísticas, da mesma forma, são extraídas em instituições isoladas (CARNEIRO, 2006). Assim, ainda segundo Carneiro (2006), a falta de um sistema integrado, onde se compilem as informações sobre a morbidade e mortalidade do servidor público brasileiro inviabiliza o conhecimento no tocante ao perfil de adoecimento desta categoria.

Um estudo de corte transversal realizado em uma Instituição Federal de Ensino Superior na Bahia, objetivando estimar a prevalência do absenteísmo por doença e identificar os fatores associados à sua ocorrência e duração, nos servidores públicos ativos em 2006, revelou prevalência de absenteísmo-doença de 8%, sendo maior entre as mulheres (10,3%) em relação aos homens (5%). Os principais grupos de causas das licenças foram as doenças do sistema osteomuscular e tecido conjuntivo (34,5%), transtornos mentais e comportamentais (24,9%), neoplasias (9,3%), envenenamentos e causas externas (9,3%) e as doenças do aparelho circulatório (7,4 %). Este estudo evidenciou a importância dos fatores sociodemográficos associados à ocorrência de licenças e a contribuição da causa do afastamento na gravidade do absenteísmo por doença nesta instituição (SILVA, 2010).

Gregorcic (2013) avaliou a mortalidade de servidores públicos federais em uma instituição de ensino superior, no período de 1998 a 2012, onde as razões de mortalidade proporcionais (RMP) ajustadas por idade destacam os transtornos mentais (RMP=1,73), doenças do sangue e órgãos hematopoiéticos e do sistema nervoso (RMP=1,50), doenças do aparelho genitourinário (RMP=1,37) e neoplasias (RMP=1,27) como as principais causas de mortalidade entre os servidores em comparação com a população de referência. Neste estudo, a autora destacou a

necessidade de ações voltadas para a saúde mental e de melhor estimar os riscos ocupacionais dos servidores.

Em estudos sobre servidores públicos celetistas, vinculados ao Regime Geral da Previdência Social (RGPS), no ano de 2007, no Brasil, verificou-se que havia cerca de 10 milhões de trabalhadores e que estudos de base populacional sobre os agravos nesta categoria não eram conhecidos. Os acidentes, as doenças osteomusculares, transtornos mentais, doenças do aparelho digestivo, circulatório, neoplasias, doenças do aparelho geniturinário, relacionadas à gravidez/puerpério, do sistema nervoso central e de olhos e anexos, foram os mais frequentes, nesta ordem. O autor conclui que, apesar dos servidores celetistas adoecerem menos que os demais trabalhadores formais, havia distinção na morbidade, segundo variáveis sociodemográficas e ocupacionais. Ações voltadas à prevenção de câncer e acidentes em homens, transtornos mentais nas mulheres, doenças osteomusculares em trabalhadores com mais de 50 anos deveriam ser priorizadas (LIMA, 2012).

As características da população dos servidores federais diferem da população brasileira em geral. O maior nível de escolaridade, a estabilidade no emprego leva a uma menor taxa de mortalidade (BORGES e BELTRÃO, 2010), assim como salários mais elevados e menor jornada de trabalho, fatores já confirmados como protetores em relação à ocorrência de doenças (LIMA, 2012). Por outro lado, a estrutura etária do funcionalismo público brasileiro, vem apresentando um contínuo envelhecimento, com destaque para os servidores de nível médio de escolaridade, como também nos funcionários de nível superior embora menos expressivamente (BORGES e BELTRÃO, 2010).

Em uma iniciativa do Hospital do Servidor Público Estadual (HSPE) – Francisco Morato de Oliveira, do Instituto de Assistência Médica do Servidor Público Estadual (IAMSPE), de São Paulo, voltado ao atendimento médico dos servidores e dependentes, visando reduzir a morbidade e mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), incluindo câncer de colo do útero, mama e próstata, foi realizado o diagnóstico da situação de saúde dos servidores que revelou alta prevalência de fatores de risco para as DCNT. Esta situação foi justificada pelo perfil demográfico da população, com predomínio de servidores com mais de 40 anos de idade e condições de vida e trabalho.

O estudo foi realizado no período compreendido entre 1998 a 2006, nos locais de trabalho, nas sedes das Secretarias de Estado. Através da aplicação de questionários foi evidenciada elevada prevalência de fatores de risco (tabagismo, obesidade e sedentarismo) na população dos servidores estaduais. Os resultados confirmam as características destacadas nos estudos anteriores, onde a população de servidores nas secretarias estudadas revelou maior contingente de servidores com nível superior, seguidos pelo ensino médio. A faixa etária de 40 a 59 anos, predominou tanto no período de 1998-2000 com 56,9%, como no período de 2004-2006, atingindo 59,8%. Nesta faixa etária, 29,3% e 26,6% eram tabagistas, respectivamente aos períodos estudados, 54,05% e 56,03%, sedentários e 58,6% - 60,7% apresentavam alterações nos níveis séricos de colesterol e triglicérides. Em relação ao sobrepeso e obesidade, entre 40 a 59 anos, 46% dos trabalhadores estavam acometidos e na faixa de 60 anos ou mais, 55,9%. Em relação a exames de prevenção de câncer, 69,4 % e 73,7%, das servidoras, respectivamente nos dois períodos estudados, haviam realizado exames preventivos. Em comparação aos servidores homens, 56,7% e 43,4% nunca tinham realizado exames para prevenção do câncer de próstata. Os servidores públicos sentem-se valorizados pelo Programa, com mudanças de comportamento gradativamente, embora se ressalte a necessidade de reforço nas ações educativas (IAMSPE, 2006).

Atividades pontuais nas áreas de perícia médica, em instituições isoladas, iniciativas individualizadas de órgãos públicos, como as das secretarias de saúde e a falta da unificação das informações sobre o perfil de morbimortalidade dos servidores públicos com um todo, inviabiliza a formação de políticas públicas e conseqüentemente intervenções efetivas na saúde do espaço público. As estatísticas oficiais brasileiras se resumem às fornecidas pela Previdência Social, onde são excluídos os funcionários estatutários civis e militares, vinculados à União, aos estados e municípios e são voltadas aos acidentes de trabalho e doenças relacionadas ao trabalho, agravadas pelo fato da subnotificação (CARNEIRO, 2006). Segundo dados do INCA, em 2012, apenas 0,66% de auxílios-doença acidentários e previdenciários foram por neoplasia relacionada ao trabalho em 2009, revelando a invisibilidade do câncer relacionado ao trabalho no Brasil (BRASIL, 2012).

As vantagens de ser trabalhador no setor público vão de encontro à desvalorização que o servidor se depara no seu cotidiano laboral. A falta de

reconhecimento do seu trabalho pelos cidadãos e também pelos gestores, as relações dificultosas entre os sindicatos desta categoria e o seu patrão, o governo, a ausência de um plano de carreira uniforme, as perdas salariais ao longo do tempo, como evidenciam os dados do rendimento médio anual da população ocupada, em dezembro de 2013, onde o salário médio habitual passou de R\$ 3.413,86 em dezembro de 2012 para R\$ 3.250,20 em 2013, de militares e funcionários públicos (IBGE, 2014) são situações que levam ao desgaste, com conseqüente adoecimento. A assistência médica voltada para os servidores é uma questão a mais a ser discutida e avaliada. Não há uniformidade no atendimento médico aos servidores civis federais.

Corrigir as distorções existentes em relação à assistência médico-odontológica dos servidores tem sido um desafio para o Governo Federal. A construção de uma política transversal com os órgãos que compõem o Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal (SIPEC), com normatização central das diretrizes, mas implantação coletiva e participação dos atores envolvidos com foco na integralidade das ações, um processo iniciado em 2003 e em 2009, com o Decreto nº 6.833/2009, foi regulamentado o Subsistema Integrado de Atenção à Saúde do Servidor (SIASS). O Ministério do Planejamento assume o papel na articulação das unidades de saúde do servidor (BRASIL, 2009). Este sistema estruturante contempla três eixos: vigilância e promoção à saúde, vigilância aos ambientes e processos de trabalho e perícia e assistência, com base em informação epidemiológica, inter-relação entre os eixos, equipe multidisciplinar e na avaliação dos locais de trabalho, considerando os ambientes e as relações de trabalho.

As informações oriundas da perícia médica, dos exames periódicos, das avaliações de outros profissionais técnicos da área de saúde, dos riscos dos ambientes de trabalho, sejam físicos, químicos ou biológicos, as informações assistenciais e gerenciais são consolidadas no Sistema Integrado de Informações SIAPE SAÚDE, servindo como base para a formação do perfil epidemiológico dos servidores (BRASIL, 2009).

A administração pública centralizando os diversos setores responsáveis pela saúde do servidor irá contribuir para a melhor compreensão do processo saúde-trabalho-adoecimento, pois esta é uma questão que vai além do atendimento

médico, ela envolve a gestão de pessoas, é uma questão social que se origina não apenas das características biológicas dos indivíduos, mas envolve também as condições de trabalho na qual estão inseridos (CARNEIRO, 2006).

Em relação à literatura internacional, a compreensão do processo saúde-doença em servidores públicos já é objeto de estudos há muitos anos. O estudo de Whitehall I, uma coorte criada em Londres, no ano de 1967, pelo Departamento de Epidemiologia e Saúde Pública, envolvendo funcionários públicos civis, homens, com o intuito de avaliar fatores de risco para as doenças cardiorrespiratórias e diabetes, teve duração de 10 anos (MARMOT & BRUNNER, 2005).

Entre 1985 e 1988, surge o Whitehall II, para investigar, dentre outros fatores, o papel da ocupação no estado saúde-doença em trabalhadores civis, homens e mulheres (MARMOT et al., 2003). O acompanhamento da coorte faz surgir vários trabalhos com o objetivo de avaliar a ocorrência de agravos à saúde, incluindo alguns sítios de câncer em servidores, controle do absenteísmo e os resultados encontrados são relevantes para a elaboração de políticas públicas voltadas a estas categorias de trabalhadores.

O afastamento do trabalho por doença e os elevados custos diretos e indiretos aos cofres públicos, foram destacados pela Fundação Europeia para a Melhoria das Condições de Vida e Trabalho. Na Alemanha e Países baixos, em 1993, os custos alcançaram 30,5 bilhões e 4,1 bilhões de euros respectivamente. No Reino Unido em 1994, 13,2 bilhões de euros e na Bélgica, em 1995 equivaleram a 2,4 bilhões de euros (CUNHA; BLANK; BOING, 2009).

Através dos resultados do estudo prospectivo de mortalidade, Califórnia Teachers Study (CTS), realizado em 1995-1996, de 133.479 professores e administradores de escolas públicas, do sexo feminino, Bernstein (2002), revelou taxas 51% e 67% mais altas para carcinoma invasivo e *in situ* da mama respectivamente, além de taxas também elevadas para outros tipos de câncer, como endométrio, ovário, melanoma, linfoma não-Hodgkin e leucemia. Em relação ao câncer de pulmão e colo do útero, não foi encontrado risco elevado.

Em estudo na Nigéria, conduzido nos servidores civis federais, do sexo feminino com idade entre 18 e 65 anos, buscou-se avaliar a conscientização sobre a

realização de exame preventivo de câncer do colo do útero, o teste de Papanicolaou; evidenciou – se que 50,9% das mulheres tinham conhecimento sobre o câncer do colo e 38,6% sabiam da existência do referido teste. Os autores concluíram que as barreiras para realizar o rastreamento incluíam lacunas no conhecimento sobre câncer e a crença de que o câncer de colo não pode ser evitado. Para diminuir as elevadas taxas de câncer cervical nos países em desenvolvimento, campanhas de massa para rastreamento, incluindo a realização do teste de Papanicolaou na rotina pré-natal, ao lado de ações educativas, são sugeridas pelos autores (HYACINTH et al., 2012).

3. OBJETIVOS

GERAL

Descrever a incidência de câncer em servidores da UFBA.

ESPECÍFICOS

1. Descrever o perfil epidemiológico dos servidores com câncer da UFBA;
2. Avaliar os sítios de câncer mais frequentes nos servidores da instituição;
3. Descrever a incidência do câncer segundo algumas características epidemiológicas

4. ARTIGO

INCIDÊNCIA DE CÂNCER EM SERVIDORES DE UMA UNIVERSIDADE FEDERAL

MARIONE VIANNA SILVA CARVALHO
MARCO ANTÔNIO VASCONCELOS RÊGO

SALVADOR

2014

INTRODUÇÃO

O perfil das doenças nas populações é marcado por evidentes transformações. No início do século XX, o controle e tratamento das doenças infectocontagiosas envolviam esforços de estudiosos e gestores de serviços públicos. Com o avanço do conhecimento científico, melhoria das condições sanitárias e desenvolvimento tecnológico, a expectativa de vida aumentou substancialmente nos países desenvolvidos e mais ainda naqueles em desenvolvimento. Como consequência, doenças infectocontagiosas são controladas e as doenças crônicas passam a exercer papel de destaque, com forte impacto na saúde (QUADRANTE, 2005). A hipertensão arterial, diabetes mellitus, as doenças cardiovasculares e as neoplasias, são exemplos dessas patologias. Os acometidos necessitam de tratamentos por longos períodos ou até mesmo vitalícios, para adequado controle.

No Brasil, a partir da década de 80, a mortalidade por neoplasias e causas externas inicia movimento ascendente com tendência a estabilidade (CARMO; BARRETO; SILVA JUNIOR, 2003). A mortalidade por câncer é a segunda causa de óbito por doenças sendo precedida apenas das enfermidades cardiovasculares. Em relação ao número de anos de vida perdidos, se por um lado as causas circulatórias e respiratórias vêm apresentando queda, o contrário vem ocorrendo em relação às neoplasias, onde o número crescente de anos de vida perdidos é indicativo da exigência de atenção à prevenção da incidência desta causa de óbitos (IBGE, 2009).

Os servidores públicos, no exercício de suas atividades, são o veículo através do qual a população exerce o seu direito de cidadania. Em todos os órgãos públicos, realizam o ofício do “bem servir”. Assim, nas universidades federais cumprem vários papéis, como o de docente, lidando com conhecimentos em diversas áreas, sejam nas ciências biológicas, em laboratórios, clínicas veterinárias, campos agrícolas, nos hospitais, como em áreas de ciências exatas, ciências humanas e nas suas diversas repartições administrativas organizando e executando os mais variados serviços. No Brasil, entretanto, os servidores públicos civis possuem uma imagem negativa, sendo referidos como fraudadores de licenças médicas e agentes que dificultam a

resolução de problemas simples, o que vem ocasionando desprestígio, baixa estima, desestímulo para o trabalho e conseqüentemente, adoecimento (CARNEIRO, 2006).

O Governo Federal vem empreendendo esforços voltados ao trato das questões de saúde dos seus servidores, uma vez que não existe uma política uniforme de atenção à saúde desses trabalhadores, ficando esta categoria à mercê dos órgãos do Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal (SIPEC), com distorções relacionadas à concessão de benefícios relacionados à assistência médica-odontológica. O estabelecimento de uma política de atenção à saúde baseada na equidade e universalidade é o desafio enfrentado (BRASIL, 2009).

Os servidores públicos compõem uma categoria de trabalhadores com desigual assistência à saúde, com adoecimento e exposições ocupacionais, porém são escassos estudos voltados para melhor conhecer os ambientes e os vários processos de trabalho, o padrão de doenças que mais acometem esses trabalhadores e principalmente a morbidade e mortalidade por câncer.

Na Universidade Federal da Bahia (UFBA), os servidores nas diversas unidades de lotação, podem estar expostos a diversos riscos ocupacionais. Conforme registros do Serviço Médico Rubens Brasil (SMURB), órgão responsável pela perícia médica e saúde ocupacional de servidores desta universidade, ocorre grande número de afastamentos do trabalho para tratamentos por doença, incluindo câncer e aposentadoria por invalidez, causando impacto negativo em sua funcionalidade, além de ônus aos cofres públicos. Dada a importância da doença e a escassez de estudos em servidores públicos civis, o presente trabalho tem por objetivo descrever a incidência de câncer em servidores da UFBA.

MÉTODOS

Trata-se de estudo de incidência de câncer na população de servidores públicos federais civis estatutários, ativos e inativos, técnicos administrativos e

docentes da UFBA, com diagnóstico de câncer, registrado nos prontuários, com preenchimento completo.

Fontes de dados

O banco de dados foi construído a partir de dados secundários, levantados dos prontuários médicos e periciais dos servidores atendidos no SMURB, ativos e inativos, entre janeiro de 2000 e dezembro de 2013. Nestes prontuários constam dados referentes à concessão de aposentadorias por invalidez, licenças médicas para tratamento de saúde e isenção do pagamento de imposto de renda, por doenças especificadas na legislação além de informações cadastrais - dados pessoais do servidor, como também funcionais, sobre a vida profissional destes trabalhadores.

Ao SMURB cabe o cumprimento das formalidades previstas para as licenças de saúde dos servidores e do corpo discente da UFBA e das demais necessidades institucionais definidas em lei, na área de Perícia Médica e de Saúde Ocupacional (UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, 2010).

Os servidores ativos que necessitam se ausentar das suas atividades por motivo de doença devem comparecer ao SMURB com o atestado emitido por seu médico assistente e relatório onde consta descrição dos motivos e a Classificação Internacional de Doenças 10ª edição (CID 10), para formalizar o afastamento. Na consulta pericial, caso o servidor não tenha prontuário no Serviço Médico, este é aberto e são coletadas as informações relacionadas à sua patologia, com registro do CID e anexada cópia do resultado histopatológico da neoplasia em questão e dados sociodemográficos. As consultas subsequentes são agendadas para acompanhamento, podendo ser prorrogadas ou o servidor retornar às suas atividades anteriores ou mesmo ser reabilitado em novas funções, a depender da presença de sequelas do tratamento.

Os servidores aposentados, portadores de câncer, também agendam consultas periciais para solicitar isenção de imposto de renda onde são registrados nos prontuários os dados a respeito da neoplasia em questão.

Instrumentos e coleta de dados

Os dados foram codificados e digitados em planilhas do Microsoft Office Excel 2007. Os gráficos, tabelas e análises, foram realizados utilizando-se o software R versão 3.0.2, além do Microsoft Office Excel 2007.

Variáveis

Coletaram-se informações sobre idade ao diagnóstico, categorizada em faixas etárias (<50 anos, 50-69 anos e \geq 70 anos); sexo; raça/cor da pele (branca, negra, parda, amarela e indígena), obedecendo às categorias do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Como não foram encontrados registros das raças indígena e amarela, a categorização final para o estudo foi em raça branca ou não branca; estado civil; cargo (docentes e servidores técnicos administrativos); escolaridade; tempo de serviço na universidade (anos trabalhados até o diagnóstico) categorizado em < 20 anos e \geq 20; unidades de lotação, categorizadas segundo áreas de conhecimento e ensino:

Área I – Exatas (Ciências Físicas, Matemática, Química e Tecnologia);

Área II – Biológicas (Ciências Biológicas e profissões da saúde);

Área III – Filosofia e Ciências Humanas;

Área IV – Letras;

Área V – Artes.

A categorização desta variável para o estudo se constituiu da seguinte composição: I- Ciências Exatas; II- Biológicas; III- Englobando as áreas III, IV e V e IV- Áreas administrativas. Também foi especificada a unidade na qual o servidor estava lotado na ocasião do diagnóstico.

Coletaram-se também dados referentes aos riscos ocupacionais, com base no mapa realizado pelo Serviço de Engenharia do Trabalho da instituição, que classifica os riscos observados nas diversas unidades de lotação. Foram categorizados em 1 - riscos físicos / químicos, 2 - riscos biológicos e 3 - sem riscos definidos. Quanto aos hábitos de vida havia informação apenas para tabagismo e etilismo. Foram considerados tabagistas e ou etilistas, os servidores em cujos prontuários houve referência da utilização, independente do número de cigarros ou doses de bebidas.

Para a topografia do câncer foram listados todos os sítios encontrados, categorizados segundo a CID 10. Os cânceres do cólon/reto e ânus (C18, C20 e C21) foram agrupados em uma categoria, C18. Da mesma forma, CID C34 corresponde ao câncer de pulmão, traqueia e brônquios (C33 e C34), do Sistema Nervoso Central (C70 –C72), foram rotulados como C71, os cânceres do rim, pelve renal e bexiga (C64, C65 e C67) foram agrupados em CID C64, cavidade oral (C00 –C10) em C01, Linfoma não Hodgkin (C82 – C85, C96) em C 82 e leucemias (C91-C95) em C91.

O tipo de neoplasia ou a topografia do câncer foi confirmado por meio do resultado do exame anatomopatológico, classificada como neoplasia maligna localizada, localmente invasiva, avançada e ignorada.

Além disto, foram coletados dados referentes à população de servidores por unidade, segundo sexo e ano-calendário obtidos através da PROPLAD/UFBA - (UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, 2004/2008) e Central de Processamento de Dados (CPD), da referida instituição.

Análise de dados

Foi realizada análise descritiva das variáveis e calculados os coeficientes de incidência cumulativa anual e segundo as variáveis selecionadas no estudo e a taxa de incidência do período. Foram calculadas também as razões de incidência para avaliar possíveis associações. Para cálculo dos coeficientes de incidência, dividiu-se o número de novos casos de câncer pela população da universidade a cada ano do

estudo. No cálculo da incidência nas grandes áreas, o denominador foi a população de cada grande área, compreendendo os servidores ativos e os servidores aposentados. Para cálculo da taxa de incidência, dividiu-se o número total de novos casos de câncer (todos os anos) pelo total de pessoas-ano de 2000 a 2013. Como não houve procedimento amostral, não foi realizada inferência estatística.

O projeto foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia, número do parecer: 504.660 em 24/12/2013. Não houve necessidade de aplicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido por se tratar de dados de prontuário. A identidade dos sujeitos foi preservada.

RESULTADOS

A população de estudo foi composta por 299 servidores com diagnóstico de câncer. Destes, 66 casos (22,1%) foram excluídos por preenchimento incompleto do prontuário. A seleção final foi de 233 casos (77,9%). A maioria era de mulheres (58,8%). A taxa de incidência de câncer no período foi de 168,6 /100 mil. Os dados sociodemográficos, de hábitos de vida dos servidores podem ser observados na **Tabela 1**.

Segundo as grandes áreas, o maior contingente foi verificado nas áreas das ciências biológicas em relação às demais áreas (**Tabela 2**).

Segundo a unidade de lotação, a maioria dos casos de câncer ocorreu no Complexo Hospitalar Universitário Professor Edgard Santos (CHUPES), seguidos pela Faculdade de Medicina da Bahia (FMB), Maternidade Climério de Oliveira (MCO), Escola Politécnica e os Institutos de Química e Letras. As demais unidades que apresentaram casos de câncer estão descritas na **Tabela 2**.

Os sítios de câncer mais frequentes foram: mama feminina (24,5%), próstata (15,9%), tireoide (11,2%), cólon/reto (6,4%), rim (6,0%), brônquios e pulmão (4,3%), pâncreas (3,4%) e ovário (3,4%) (**Tabela 3**).

Entre as servidoras, o câncer de mama foi responsável por 41,6% dos casos com distribuição semelhante entre docentes e técnico administrativos, 22,6% e 19,0%, respectivamente. Nas servidoras técnicas de nível superior, 1,8% foram diagnosticadas com câncer de mama, sendo 36,8% dos casos nas de nível médio de escolaridade e 7,0% nas servidoras com o ensino fundamental.

Nos servidores do sexo masculino, o câncer da próstata destacou-se como o mais frequente, responsável por 38,5% dos casos. A distribuição também foi semelhante segundo o cargo: 19,8% dos professores e 18,8% dos servidores técnicos. Dentre estes, 2,8% dos casos ocorreram naqueles de escolaridade superior, 29,7% naqueles com nível médio e 16,0% nos funcionários de nível fundamental.

Em relação ao estadiamento, a incidência ao longo do período estudado, foi maior em tumores cujo diagnóstico ocorreu em estágios mais avançados (**Tabela 4**).

O coeficiente de incidência anual e as razões de incidência demonstram que ao longo do período estudado, a incidência foi maior entre os docentes, conforme pode ser observado na **Tabela 4**.

Segundo as grandes áreas, ao longo do período estudado, os coeficientes de incidência anuais e as razões de incidência, apresentaram maiores valores nas áreas biológicas e humanas. **Tabela 4**.

A distribuição dos sítios de câncer mais usuais nas servidoras da UFBA, em seguida ao câncer da mama, foram tireoide, cólon/reto, ovários, estômago e pâncreas. Nos servidores do sexo masculino em seguida ao câncer da próstata, aparecem os cânceres do rim/bexiga, cólon/reto, pulmão, tireoide e pâncreas.

A incidência de câncer anual, total e segundo sexo, apresentou tendência ascendente no período estudado (**Gráfico 1**).

O coeficiente de incidência anual ao longo do período estudado foi maior nos servidores dos níveis superior e médio de escolaridade (**Gráfico 2**).

DISCUSSÃO

O presente estudo descreve, pela primeira vez, a incidência de neoplasias malignas entre os servidores docentes e técnicos administrativos da UFBA. O câncer, doença crônica não transmissível, tem sua incidência aumentada com o progressivo envelhecimento populacional. Os trabalhadores desta instituição, por suas características peculiares, dentre eles a estabilidade no emprego, envelhece desenvolvendo a mesma atividade profissional por toda a vida laboral ou mesmo durante longos períodos e conseqüentemente está propensa ao desenvolvimento deste agravo. Na população estudada, o maior número de casos de câncer ocorreu na faixa etária entre 50-69 anos o que é consistente com a literatura.

Em estudo sobre a evolução da mortalidade de funcionários públicos civis do executivo federal no Brasil, foi observado o contínuo envelhecimento desta população entre os anos de 1998 a 2007, nos servidores de nível médio e superior (BORGES e BELTRÃO, 2010), reforçando os achados do envelhecimento gradativo na população de servidores civis. Em estudo sobre a mortalidade de servidores públicos da UFBA, as neoplasias se configuraram como principal causa de morte na faixa etária entre 50 e 59 anos, corroborando a relação entre o envelhecimento e a ocorrência de câncer (GREGORCIC, 2013).

A distribuição dos casos de câncer em servidores com nível superior e médio de escolaridade foi maior do que aqueles com nível de escolaridade fundamental, assim como a incidência entre os servidores docentes quando comparada aos servidores técnicos. O maior acesso a serviços de saúde, provavelmente, explica o aumento do diagnóstico destas patologias, nesta população. A procura por serviços de saúde com melhores recursos de diagnóstico e tratamento, por estes estratos de menor vulnerabilidade social, é uma provável explicação para o melhor diagnóstico das neoplasias malignas. A posição socioeconômica na qual os indivíduos estão inseridos se relaciona não só do ponto de vista material do processo saúde doença, mas também do ponto de vista comportamental, das atitudes e crenças em saúde (BARATA & WERNECK, 2012).

No presente estudo, o número de casos de câncer foi maior nos estágios mais avançados, seguidas por estágio localmente avançado e a minoria dos casos diagnosticada nos estágios localizados.

Classes sociais mais favorecidas têm mais oportunidades de acesso a serviços de saúde e, portanto, são menos afetadas no processo saúde - doença (BARATA & WERNECK, 2012). Silva et al (2013) evidenciaram que mulheres com baixa instrução tiveram 4,3 vezes mais chances de diagnóstico em estágio tardio em relação a neoplasia da mama. Da mesma forma Albrecht et al (2013) ressaltaram que a baixa escolaridade dificulta a adoção de atitudes para o diagnóstico precoce do câncer de mama, seja através da procura aos serviços de saúde, como em realizar o autoexame. Neste estudo, mulheres com ensino fundamental completo mostraram risco de óbito por câncer de mama 3,76 vezes maior do que pacientes com ensino superior.

Estes aspectos estão em concordância com os achados nos servidores públicos da UFBA, já que os servidores com nível mais alto de escolaridade tiveram melhor estadiamento. É preciso ressaltar, entretanto, que não há uma uniformização na classificação do estadiamento de tumores, o que pode levar a diferenças na comparação entre estudos. Contrariamente, a coorte Whitehall, em Londres, em estudo sobre os fatores de risco e mortalidade por câncer de próstata em servidores públicos, não encontrou diferenças entre nível sócio econômico e risco de morte por esta malignidade (BATTY et al., 2011).

A categoria de servidor público está em posição privilegiada em relação a outras categorias. As vantagens da estabilidade, jornadas diferenciadas, benefícios assegurados, independente da escolaridade ou cargo exercido, deveriam ser fatores que assegurassem melhor diagnóstico das neoplasias, em estágios menos avançados, como um todo. No entanto, conforme já relatado, na grande maioria dos casos de câncer, o diagnóstico foi retardado. As consequências são as licenças prolongadas para tratamento, aposentadorias precoces, levando a ônus financeiro para o setor público e principalmente para o servidor, que sofre com adoecimento e mais ainda, se este for o único provedor da família. Esta é uma situação contraditória, que necessita ser mais bem compreendida dentro do espaço do setor público, pois de um lado o servidor tem condições de um melhor acompanhamento da sua saúde e por outro desempenha suas atividades de forma a negligenciar

saúde, favorecendo o adoecimento. Os benefícios de saúde suplementar adquiridos após a contratação, como a manutenção das remunerações nos afastamentos por motivo de doença, levam a uma suposta sensação de segurança e as questões voltadas à saúde podem ser menos priorizadas.

Por outro lado, os servidores públicos não podem ser responsabilizados pelo adoecimento. O sofrimento causado pela falta de reconhecimento no trabalho, por gestores e população em geral, as limitações dos serviços de Saúde Ocupacional, Prevenção de Riscos Ambientais e Engenharia de Segurança, devido ao não cumprimento da legislação pelo setor público, revelam o descompasso que existe entre o que o Estado exige em termos de saúde no setor privado e no setor público, principalmente aqueles voltados aos servidores estatutários (CARNEIRO, 2006).

O coeficiente de incidência no período do estudo revelou curva ascendente. Isso pode refletir um melhor entendimento da população dos servidores a respeito da importância da realização de exames periódicos e de prevenção de doenças. A admissão na UFBA através de concurso público, intensificado nos anos mais recentes, com realização de exames pré-admissionais, favorecendo o ingresso de servidores mais “saudáveis”, o acesso aos serviços de assistência da própria universidade, como o SMURB, além dos benefícios de saúde suplementar adquiridos após a contratação, são fatores a ser considerados, contribuindo para um maior diagnóstico dos tumores.

No presente estudo, o estado civil dos servidores, revelou que o maior número de cânceres ocorreu nos servidores casados quando comparados aos solteiros, viúvos ou separados. Estes achados coincidem com aqueles encontrados em publicação realizada nos servidores públicos em Londres, através do estudo de Whitehall, que avaliou os fatores de risco na mortalidade por câncer de próstata onde os resultados apontam que os casados apresentam risco maior (RR: 2,18) (BATTY et al., 2011). É preciso cautela nesta interpretação, pois estes fatores podem também ser explicados pelo estilo de vida, idade e herança genética, além da busca diferenciada aos serviços de saúde.

Observou-se maior incidência nas ciências biológicas. O Complexo Hospitalar Professor Edgard Santos (CHUPES) apresentou o maior número, computando 21% do total. O fato de ser a unidade de lotação com o maior número de servidores pode

explicar em parte esses achados. É preciso também avaliar os riscos desta unidade. Embora enquadrada como risco 2 (biológicos), os ambientes de trabalho precisam ser mais bem analisados, pois em uma unidade hospitalar coexistem vários fatores de risco. Além dos biológicos, os riscos químicos devido às substâncias manipuladas nos laboratórios, anestésicos, medicações, os riscos físicos como radiações nos setores de diagnóstico por imagem e tratamentos radioterápicos, além dos plantões noturnos, levando a alterações do relógio biológico, são exemplos. O conhecimento dos profissionais da saúde sobre medidas de prevenção de doenças pode também ser um fator que justifique um maior diagnóstico das neoplasias nestas unidades.

Os sítios de câncer que mais se destacaram nesta população foram em ordem decrescente mama, tireoide, cólon/reto, ovários, estômago e pâncreas nas servidoras e próstata, rins/bexiga, cólon/reto, traqueia, brônquios e pulmão, tireoide e pâncreas nos servidores do sexo masculino.

Em comparação com as estimativas mais recentes do INCA em 2014, com a população da cidade de Salvador, onde se situa o maior número de unidades de lotação da UFBA e onde reside a grande maioria dos servidores, observa-se que no sexo feminino, a ocorrência dos sítios mais usuais de câncer são mama, cólon/reto, colo do útero, ovário e traqueia/brônquios e pulmão. Em relação ao sexo masculino, em ordem decrescente, próstata, cólon/reto, traqueia/brônquios e pulmão, cavidade oral e estômago.

Na população das servidoras, observou-se semelhança na ocorrência dos tumores de mama, cólon/reto e ovários. Destaca-se, no estudo, a ausência de casos de câncer de colo do útero e a reduzida ocorrência de neoplasias da traqueia/brônquios e pulmão, discutidas adiante. Nos servidores do sexo masculino, os tumores de próstata são os mais frequentes, como na população da capital, cólon/reto, traqueia/brônquios e pulmão, mas chama a atenção a morbidade do câncer dos rins/bexiga e da tireoide elevados na população do estudo em comparação com a cidade de Salvador.

No presente estudo, é importante observar a elevada incidência de câncer de mama nas servidoras da instituição em relação às outras neoplasias. Na comparação do número de casos de câncer de mama em relação ao cargo ocupado,

foi detectado que a maioria ocorreu nas servidoras docentes. Este achado está em consonância com outros estudos que evidenciam uma elevada incidência de câncer de mama em professores (BERNSTEIN et al., 2002). Apesar de já bem conhecidos os fatores de risco ligados à vida reprodutiva, o principal fator de risco relacionado ao câncer de mama continua sendo a idade. Conforme evidenciam os resultados da presente pesquisa, o maior número de casos de câncer de mama ocorreu na faixa etária acima dos cinquenta anos de idade, corroborando os dados da literatura vigente que revelam aumento das taxas de incidência desta neoplasia, a partir desta idade (INCA 2012).

No estudo realizado em professoras na Califórnia, a idade tardia ao primeiro parto foi um dos principais fatores relacionados à ocorrência de câncer de mama nesta categoria profissional. Este fator e outros ligados ao perfil dos docentes de uma instituição de ensino superior devem ser mais bem avaliados. A dedicação à carreira universitária com conseqüente postergação das gestações e mesmo o número reduzido de filhos, com conseqüente maior exposição ao ambiente hormonal desfavorável, influenciam direta ou indiretamente nestes cânceres ditos hormônio dependentes. No município de São Paulo, as neoplasias, com destaque para o câncer de mama, estão entre as principais causas de aposentadoria por invalidez, superadas apenas por distúrbios mentais, reforçando os achados do presente estudo (CARNEIRO, 2006).

O câncer de colo do útero ocupa papel de destaque nas estatísticas nacionais e em Salvador, onde é a terceira neoplasia mais incidente nas mulheres. Entretanto, nenhum caso foi detectado na presente pesquisa. Este fato pode ser atribuído, provavelmente, à conscientização das servidoras da importância da realização dos exames preventivos de câncer de colo, do conhecimento de que se trata de câncer possível de prevenção e dos cuidados no sentido de se protegerem de doenças sexualmente transmissíveis (DST). Este resultado difere do estudo entre servidoras civis da Nigéria onde 50,9% das mulheres tinham conhecimento a respeito do câncer de colo e apenas 38,6% sabiam do exame preventivo o que mantém em elevado patamar a ocorrência deste agravo neste país e em outros subdesenvolvidos (HYACINTH et al., 2002). O estudo dos professores da Califórnia, de forma similar, também revelou baixas taxas de câncer do cérvix uterino,

corroborando os achados em relação aos professores da UFBA (BERNSTEIN et al., 2002).

O sítio de cancer mais incidente em servidores do sexo masculino foi o da próstata, à semelhança do que ocorre no país e na cidade de Salvador (BRASIL, 2014). Este achado é semelhante ao que ocorre em países mais desenvolvidos, com melhor acesso aos serviços de diagnóstico e tratamento, evidenciando que em relação a este agravo, a população dos servidores da UFBA tem um comportamento similar à dos países com facilidades financeiras. À semelhança do que ocorre no câncer de mama feminina, a idade é o único fator de risco bem estabelecido no desenvolvimento desta neoplasia. Além desse a raça/etnia e a história familiar são considerados fatores de risco importantes.

Outro tipo de câncer incidente na população de servidores civis da UFBA foi o da tireoide. Nos servidores do sexo feminino, aparece como o segundo mais incidente e nos do sexo masculino, ocupa a quinta posição. Considerado um câncer raro, globalmente, mais frequente em mulheres que nos homens, as diferenças encontradas em relação à população da capital, podem ser explicadas pela maior disponibilidade e acesso aos meios de diagnósticos, com identificação de nódulos subclínicos, através de exames de imagem. Os achados na população da universidade estão de acordo com o estudo sobre a incidência e mortalidade por câncer de tireoide no Brasil, onde os autores evidenciaram maiores taxas de incidência nas mulheres e tendência de queda nas taxas de mortalidade para ambos os sexos, relacionadas à facilidade de acesso a serviços médicos. Ainda nesse estudo, os autores ressaltam o fato que as mulheres utilizam mais os serviços de saúde que os homens (COELI et al., 2005).

O câncer de pulmão é a neoplasia que lidera as estatísticas mundiais, tanto na incidência como na mortalidade por câncer. Na população da universidade, as taxas de incidência não se revelaram tão elevadas. O tabagismo, principal fator de risco relacionado a esta neoplasia, foi relatado em 24,5 % dos servidores. Exposições ocupacionais e ambientais a substâncias com potencial carcinogênico, refletem diferenças na morbidade por câncer de pulmão e a comparação com a população em geral fica prejudicada devido às diferenças na estrutura das duas populações.

A morbidade por câncer de pâncreas, tanto nos servidores do sexo masculino como nas servidoras também se destacou neste estudo. É uma neoplasia rara, mas de elevada letalidade, conforme se observa na estimativa de incidência do INCA (2014), onde não se destaca entre as neoplasias mais incidentes no Brasil ou em Salvador. Vários fatores de risco relacionados a esta patologia, como idade avançada, obesidade, fumo e comorbidades como o diabetes, dislipidemia, pancreatite crônica são descritos (HRUBAN & WILENTZ, 2005). Em estudo sobre fatores de risco e mortalidade por câncer de pâncreas em servidores públicos, na coorte Whitehall, os autores concluíram que as associações com idade, tabagismo, e diabetes foram confirmadas, mas não foram encontradas evidências relacionando a ocorrência deste tipo de neoplasia com o índice de massa corpórea, níveis séricos de colesterol, alterações da pressão arterial, atividade física ou nível sócio econômico (BATTY et al., 2011). Outros desenhos de estudos com maior tempo de observação, principalmente, são necessários para se avaliar adequadamente a ocorrência deste agravo nesta população restrita.

Também neste estudo, se destaca a elevada incidência dos cânceres de rim/bexiga, nos servidores do sexo masculino, onde ocupa a segunda posição na nossa casuística, sendo considerada neoplasia incomum. O melhor acesso aos serviços de saúde, provavelmente explica este aspecto nas populações dos servidores.

O estudo apresenta vantagens, pois se trata da coleta de dados secundários, com conseqüente baixo custo para a sua realização. Os dados são provenientes de documentação pericial, realizadas no órgão responsável pelo cumprimento das formalidades ligadas aos afastamentos dos servidores por motivo de doença, o SMURB. Portanto, a qualidade da informação no tocante ao CID do agravo, é comumente mais fidedigna do que aquela proveniente da declaração dos indivíduos. Outro aspecto a ser destacado é o fato de não existirem outros trabalhos que descrevam a incidência de neoplasias na instituição. Estudos previamente realizados envolvendo servidores públicos foram relacionados ao controle do absenteísmo e outras patologias, mas nos resultados encontrados, sempre relataram as neoplasias como uma das causas de afastamento do trabalho e ou de mortalidade nos servidores (SILVA, 2010; LIMA, 2012; GREGORCIC, 2013).

Por se tratar de estudo que abrange toda a população, por sua vez caracterizada por sua estabilidade e permitir adequado acompanhamento dos seus servidores, inclusive durante os afastamentos e após aposentadoria, são minimizados os efeitos do viés de seleção. O efeito do trabalhador sadio, em estudos de mortalidade e incidência de câncer pode ocorrer, porém de forma menos pronunciada. Ele tende a diminuir com o tempo de duração no emprego, nível educacional e sócio econômico (KIRKELEIT, 2013). Neste estudo, a população dos servidores se caracteriza por diferenciado nível educacional e estabilidade no emprego, minimizando este efeito.

As limitações são devidas ao preenchimento, por vezes incompleto dos prontuários da instituição. A falta do registro nos prontuários da data do diagnóstico do câncer, principalmente os casos ocorridos no período inicial do estudo, não permitiu confirmar se incidiram entre 2000 -2013. Não foi possível recuperar estes casos através do Sistema Integrado de Informações (SIAPE-SAÚDE), consolidado a partir do ano de 2010 (BRASIL, 2009).

Outra dificuldade deste desenho de estudo, é avaliar a exposição aos fatores de risco. A falta de um levantamento específico, relacionando a ocupação do servidor com fatores de risco aos quais podem estar expostos limita a avaliação.

O câncer é uma doença rara, com período de latência longo na grande maioria dos casos. Um tempo maior de observação e outros desenhos de estudos são sugeridos para um estudo mais aprofundado desta patologia nos servidores da instituição. O conhecimento de exposições prévias ao ingresso na UFBA, também é limitado pela natureza do desenho de estudo.

CONCLUSÕES

A ocorrência de neoplasias em servidores se constitui em agravo importante na instituição. Neste estudo concluiu-se que está ocorrendo um aumento gradativo na incidência de câncer nos servidores da UFBA. Os tumores mais incidentes são os de mama, próstata e tireoide, considerados de bom prognóstico quando diagnosticados nos estágios iniciais. No entanto, na população estudada, esses cânceres são diagnosticados em estágios mais avançados, principalmente entre os servidores com menor nível de escolaridade, possivelmente devido à procura mais demorada aos serviços de diagnóstico, com conseqüente menor sobrevida, maior afastamento do trabalho por motivo de doença e aposentadorias precoces. A interpretação da evolução desta morbidade nos servidores da UFBA necessita ainda de maior tempo de observação. Alterações na exposição aos fatores de risco, no comportamento dos indivíduos, melhoria dos registros em prontuários, as variações aleatórias que podem ocorrer ao longo do tempo podem modificar esta aparente tendência crescente das taxas de incidência.

Os servidores devem ter conhecimento dos riscos e participarem de forma ativa nas ações voltadas à vigilância. Medidas voltadas para o controle do câncer de mama e próstata, principalmente e melhor acesso aos serviços de diagnóstico, visando à detecção em estágios iniciais dos tumores são necessárias na universidade.

Este estudo, ao descrever o perfil epidemiológico dos servidores em relação à ocorrência de câncer, contribui para um olhar que vai além do controle do absenteísmo e revela a possibilidade de um melhor controle da exposição a fatores de risco. É necessária não apenas a monitorização por ocasião do ingresso na Universidade e a realização de exames periódicos, mas o investimento em campanhas educativas visando à prevenção e detecção precoce do câncer nessa população.

SUMMARY

Title: CANCER INCIDENCE ON SERVERS FROM A FEDERAL UNIVERSITY.

Background: malignant neoplasms in civil servants are little known. **Objective:** to describe the incidence of cancer in civil servants of the Federal University of Bahia, between 2000 and 2013. **Methods:** an incidence study was conducted by collecting secondary data extracted from medical records of Brazil Rubens University Medical Service (SMURB), which are formalized actions in the area of Medical and Occupational Health Expertise of the institution. 233 cases of cancer were selected. The variables of interest were age, sex, ethnicity / race, marital status, education level, position, unit manning, length of service in the institution, staging of cancer and lifestyle (smoking and drinking). Descriptive analysis was performed and calculated rates of incidence and reasons. **Results:** cancer incidence was 168.6 / 100 000, with most incidents in teachers for technical servers (RR = 1.7), those with higher education levels and areas of the biological sciences. The diagnosis in advanced stages was higher than the located stages. **Conclusion:** cancer is a considerable problem on the servers. Actions for prevention and early detection of tumors are needed in the institution.

Keywords: 1. Incidence; 2. Occupational Cancer; 3. Mortality; 4. Teachers.

REFERÊNCIAS

ALBRECHT, Cristina A. M. A. et al. Mortalidade por câncer de mama em hospital de referência em oncologia, Vitória, ES. *Rev. Bras. Epidemiol*, São Paulo, n. 3, v. 16, p. 582-591, 2013.

BARATA, Rita Barradas ; WERNECK, L. Guilherme. Observação e Registro dos Fenômenos Epidemiológicos (Tempo, Espaço, Indivíduos e Populações). In: FILHO, N. A. e BARRETO, M. L. (ed.), *Epidemiologia & Saúde*. Fundamentos, Métodos, Aplicações. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan LTDA, 2012. p.127-149.

BATTY, G. D, et al. Modifiable risk factors for prostate cancer mortality in London: forty years of follow-up in the Whitehall study. *Cancer Causes and Control*, n. 22, v. 2, p. 311-318, 2011.

BERNSTEIN, Leslie. et al. High breast cancer incidence rates among California teachers: results from the California Teachers Study (United States). *Cancer Causes and Control*, n. 13, p. 625-635, 2002.

BORGES, Gabriel Mendes ; BELTRÃO, Kaizô Iwakami. Evolução Recente da Mortalidade do Funcionalismo Público no Brasil – O Nível Como um Passeio Aleatório. In: XVII Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP, Caxambu MG, 2010.

BRASIL. Ministério do Planejamento. *Subsistema Integrado de Atenção à Saúde do Servidor*, Brasília, 2009. Disponível em: < www.siapnet.gov.br>, no link saúde. Acesso em: 30 set. 2012.

_____. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. *Diretrizes para a vigilância do câncer relacionado ao trabalho*, 2012. Rio de Janeiro: INCA, 2012. 187 p. Disponível em:< <http://www.inca.gov.br>>. Acesso em: 28 jan. 2013.

_____. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. *Estimativas da Incidência e Mortalidade por Câncer no Brasil*, 2014. Rio de Janeiro: INCA, 2014. 118 p. Disponível em<www.inca.gov.br/registro/2003>. Acesso em: 24 fev. 2014.

CARMO, Eduardo Hage; BARRETO, Maurício Lima; SILVA Jr, Jarbas Barbosa. Mudanças nos padrões de morbimortalidade da população brasileira: os desafios para um novo século. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, v. 12, n. 2, p. 63-75, 2003.

CARNEIRO, Sérgio Antônio Martins. Saúde do trabalhador público: questão para a gestão de pessoas – a experiência na Prefeitura de São Paulo. *Revista do Serviço Público*, Brasília, v. 57, n. 1, p. 23-49, 2006.

COELI, Cláudia M. et al. Incidência e Mortalidade por Câncer de Tiroide no Brasil. *Arq. Bras. Endocrinol Metabo*, São Paulo, v. 49, n. 4, p. 503-509, 2005.

GREGORCIC, Adriana. *Mortalidade dos servidores de uma Universidade Federal*. Dissertação (Mestrado em Saúde, Ambiente e Trabalho)- Salvador, Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Medicina da Bahia, 2013.

HRUBAN, Ralph H.; WILENTZ, Robb E. *O Pâncreas*. In: KUMAR V, ABBAS A, FAUSTO N. Robbins e Cotran Patologia - Bases Patológicas das Doenças. 7. ed. Rio de Janeiro: Ed. Elsevier, 2005. p. 983-998.

HYACINTH, I. Hyacinth. et al. Cervical Cancer and Pap Smear Awareness and Utilization of Pap Smear Test among Federal Civil Servants in North Central Nigeria. *PLoS ONE*, Portugal, 2012, v. 7, (10): e46583. doi:10.1371/journal.pone.0046583.

IBGE. Tábuas Completas de Mortalidade – 2008. Disponível em :<<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/tabuadevida/2011/default.shtm>> 2009. Acesso em: 05 jan. 2013.

KIRKELEIT, Jorunn. et al. The Healthy Worker Effect in Cancer Incidence Studies. *American Journal of Epidemiology*, v. 177, n. 11, p. 1218-1224, 2013.

LIMA, José Roberto Pinho de Andrade. *Morbidade em Servidores Celetistas no Brasil: agravos em geral e relacionados ao trabalho*. Tese (Doutorado em Saúde Pública)- Salvador, Universidade Federal da Bahia, Instituto de Saúde Coletiva, 2012.

QUADRANTE, Ana Catarina Rodrigues. Doenças crônicas e o envelhecimento. Portal do envelhecimento. Boletim Junho 2005. Disponível em:<<http://www.portaldoenvelhecimento.org.br/acervo/artieop/geral/artigo250.htm>>. Acesso em: 20 out. 2013.

SILVA, Priscila Ferreira. et al. Associação entre Variáveis Sociodemográficas e Estadiamento Clínico Avançado das Neoplasias da Mama em Hospital de Referência no Estado do Espírito Santo. *Revista Brasileira de Cancerologia*, Rio de Janeiro, n. 59, v. 3. p.361-67, 2013.

SILVA, Diorlene Oliveira da. *Fatores associados à ocorrência e duração dos afastamentos para tratamento da saúde em trabalhadores de uma Instituição Federal de Ensino Superior na Bahia*. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública)- Salvador, Universidade Federal da Bahia, Instituto de Saúde Coletiva, 2010.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. Serviço Médico Universitário Rubens Brasil. Estatísticas 2010. Disponível em: <http://www.smurb.ufba.br/usuarios_frames.html> Acesso em: 20 out. 2011.

_____. Plano de Desenvolvimento Institucional. Disponível em: <<http://www.proplad.ufba.br/docs/PDI2004-20081.PDF>>. Acesso em 20 out. 2011.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AHMEDIN, Jemal. et al. Global Cancer Statistics. *Lyon: International Agency for Research on Cancer*, v. 61, n. 2, p. 60 -90, 2011.

BERNSTEIN, Leslie. et al. High breast cancer incidence rates among California teachers: results from the California Teachers Study (United States). *Cancer Causes and Control*, n. 13, p. 625-635, 2002.

BORGES, Gabriel Mendes ; BELTRÃO, Kaizô Iwakami. Evolução Recente da Mortalidade do Funcionalismo Público no Brasil – O Nível Como um Passeio Aleatório. In: XVII Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP, Caxambu MG, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Prevenção do Câncer. Portal da Saúde*. Brasília: Disponível em: < www.portaldasaude.gov.br>. Acesso em: 21 nov. 2013.

_____. Ministério do Planejamento. *Subsistema Integrado de Atenção à Saúde do Servidor*, Brasília, 2009. Disponível em: < www.siapnet.gov.br>, no link saúde. Acesso em: 30 set. 2012.

_____. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. *Evidências Científicas sobre Tabagismo para Subsídio ao Poder Judiciário*. Projeto Diretrizes, AMB. INCA, Brasília, 2013. 71 p.

_____. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Normas e Recomendações do INCA- Norms and Guidelines. Prevenção e Controle de Câncer. *Revista Brasileira de Cancerologia*, Rio de Janeiro, INCA, 2002. v. 48, n. 3, p. 317-32.

_____. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Controle do Câncer de Mama – Documento de Consenso, 2004. Rio de Janeiro: INCA, 2004. 39 p. Disponível em:< <http://www.inca.gov.br>>. Acesso em: 04 mar. 2014.

_____. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. *Diretrizes para a vigilância do câncer relacionado ao trabalho*, 2012. Rio de Janeiro: INCA, 2012. 187 p. Disponível em:< <http://www.inca.gov.br>>. Acesso em: 28 jan. 2013.

_____. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. *Estimativas de incidência e mortalidade por câncer no Brasil*, 2002. Rio de Janeiro: INCA, 2002. Disponível em: www.inca.gov.br. Acesso em: 28 jan. 2013.

_____. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. *Estimativas da incidência e mortalidade por câncer no Brasil*, 2011. Rio de Janeiro: INCA, 2012. 118 p. Disponível em<www.inca.gov.br/regpop/2003>. Acesso em: 14 dez. 2012.

_____. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. *Estimativas da incidência e mortalidade por câncer no Brasil*, 2014. Rio de Janeiro: INCA, 2014. 118 p. Disponível em <www.inca.gov.br/regpop/2003>. Acesso em: 24 fev. 2014.

CARMO, Eduardo Hage; BARRETO, Maurício Lima; SILVA Jr, Jarbas Barbosa. Mudanças nos padrões de morbimortalidade da população brasileira: os desafios para um novo século. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, v. 12, n. 2, p. 63-75, 2003.

CARNEIRO, Sérgio Antônio Martins. Saúde do trabalhador público: questão para a gestão de pessoas – a experiência na Prefeitura de São Paulo. *Revista do Serviço Público*, Brasília, v. 57, n. 1, p. 23-49, 2006.

CUNHA, Jane Bittencourt; BLANK, Vera Lúcia G; BOING, Antonio Fernando. Tendência temporal de afastamento do trabalho em servidores públicos (1995-2005). *Revista Brasileira de Epidemiologia*, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 226-236, 2009.

ERREN, T. C. et al. Shift work, chronodisruption and cancer? - The IARC 2007 challenge for research and prevention and 10 theses from the Cologne Colloquium 2008. *Scand J Work Environ Health*, v. 35, n. 1, p. 74-79, 2009.

FERLAY, J. et al. *GLOBOCAN 2008: Cancer incidence and mortality worldwide*. Lyon: International Agency for Research on Cancer, 2010. v. 1, 2. (IARC, n.10). Disponível em: <<http://globocan.iarc.fr>>. Acesso em: 13 jan. 2013.

FERLAY, J. et al. Cancer incidence and mortality patterns in Europe: estimates for 40 countries in 2012. *European Journal of Cancer*, v. 49, p. 1374-1403, 2013.

FONSECA, Anderson Amaral ; RÊGO, Marco Antônio Vasconcelos. Tendência da Mortalidade por Câncer de Pulmão na Cidade de Salvador e no Estado da Bahia, Brasil, 1980 a 2011. *Revista Brasileira de Cancerologia*, Rio de Janeiro, v. 59, n. 2, p. 175-183, 2013.

GONÇALVES, A. T. C. et al. Câncer de mama: mortalidade crescente na Região Sul do Brasil entre 1980 e 2002. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 23, n. 8, p. 1785-1790, 2007.

GREGORCIC, Adriana. Mortalidade dos servidores de uma Universidade Federal. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Medicina da Bahia, Salvador. 130 p. 2013.

GUERRA, Maximiliano Ribeiro; GALLO Cláudia Vitória de Moura; SILVA MENDONÇA Gulnar Azevedo . Risco de câncer no Brasil: tendências e estudos epidemiológicos mais recentes. *Revista Brasileira de Cancerologia*, Rio de Janeiro, v. 51 n. 3, p. 227-234, 2005.

HOCHMAN, B. et al. Desenhos de pesquisa. *Acta Cirúrgica Brasileira*, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 2-9, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/acb>>. Acesso em: 07 jan. 2013.

HRUBAN, H. Ralph; WILENTZ, E. Robb. *O Pâncreas*. In: KUMAR V, ABBAS A, FAUSTO N. Robbins e Cotran Patologia - Bases Patológicas das Doenças. 7. ed. Rio de Janeiro: Ed. Elsevier, 2005. 1592 p.

HYACINTH, I. et al. Cervical Cancer and Pap Smear Awareness and Utilization of Pap Smear Test among Federal Civil Servants in North Central Nigeria. *PLoS ONE*, Portugal, 2012, v. 7, (10): e46583. doi:10.1371/journal.pone.0046583.

IAMSPE (Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual). Programa Prevenir - IAMSPE, São Paulo, 2006. Disponível em: <www.iamspe.sp.gov.br/index.php?option=com_content...id.>. Acesso em: 19 jul. 2013.

IBGE. Tábuas Completas de Mortalidade – 2008. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/tabuadevida/2011/default.shtm>> 2009. Acesso em: 05 jan. 2013.

_____. Tábua da Vida de 2011. 2012. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/tabuadevida/2011/default.shtm>> Acesso em: 28 jan. 2014.

_____. Pesquisa Mensal de Emprego. Fevereiro de 2014. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/trabalho_e_rendimento/Pesquisa_mensal_de_Emprego/fasciculo_indicadores_ib > Acesso em: 28 fev. 2014.

KAMANGAR, Farin; DORES, Graça M; ANDERSON, William F. Patterns of cancer Incidence, Mortality, and Prevalence Across Five Continents: Defining Priorities to Reduce Cancer Disparities in Different Geographic Regions of the World. *Journal of Clinical Oncology*, v. 24, n. 14, p.2137-2150, 2006.

KUMAR, Vinay; ABBAS Abul K; FAUSTO, Nelson. In: *Robbins e Cotran Patologia - Bases Patológicas das Doenças*. 7. ed. Rio de Janeiro: Ed. Elsevier, 2005. 1592 p.

KNUTSSON, A. et al. Breast cancer among shift workers: results of the WOLF longitudinal cohort study. *Scand J Work Environ Health*- on line first.doi: 10.5271/sjweh.3323, Disponível em < www.sjweh.fi> Acesso em: jan. 2013.

LEÃO, C. R. et al. Tendência da mortalidade por cancer de mama feminina no estado da Bahia, Brasil, de 1980 a 2007. *Revista Baiana de Saúde Pública*, Salvador, v. 36, n. 2, p. 299-312, 2012.

LIMA, José Roberto Pinho de Andrade. Morbidade em Servidores Celetistas no Brasil: agravos em geral e relacionados ao trabalho. Tese de Doutorado. Universidade Federal da Bahia, Instituto de Saúde Coletiva, Salvador, 157p, 2012.

MARMOT et al. Sickness absence as a global measure of health: evidence from mortality in the Whitehall II prospective cohort study. *BMJ*, v. 327, p. 1-6, 2003.

MARMOT, Michael; BRUNNER, Eric. Cohort Profile: The Whitehall II study. *International Journal of Epidemiology*, n. 34, p. 251– 256, 2005

MENDES, René. O impacto dos efeitos da ocupação sobre a saúde de trabalhadores. II- Mortalidade. *Rev. Saúde públ*, S. Paulo, v. 22, n.5, p. 441-457, 1988

PARADA, R. et al. A Política Nacional de Atenção Oncológica e o Papel da Atenção Básica na Prevenção e Controle do Câncer. *Revista de Atenção Primária à Saúde*, v. 11, n. 2, 2008.

PAULINELLI, R. R. et al. A situação do câncer de mama em Goiás, no Brasil e no mundo: tendências atuais para a incidência e a mortalidade. *Rev. Bras. Saúde Matern. Infant*, Recife. v. 3, n. 1, p. 17-24, 2003.

PEREIRA, Maurício Gomes. *Epidemiologia Teórica e Prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995. 596 p.

QUADRANTE, Ana Catarina Rodrigues. Doenças crônicas e o envelhecimento. *Portal do envelhecimento*. Boletim Junho 2005. Disponível em: <<http://www.portaldoenvelhecimento.org.br/acervo/artieop/geral/artigo250.htm>>. Acesso em: 20 out. 2013.

RÊGO, M. A. V. et. al. Tendência da Mortalidade por Câncer de Estômago em Salvador e no Estado da Bahia, Brasil, de 1980 a 2007. *Revista Baiana de Saúde Pública*, Salvador. v. 35, n. 4, p. 869-883, 2011.

SANTOS JÚNIOR, Anivaldo Costa; RÊGO, Marco Antônio Vasconcelos. Tendência da Mortalidade por câncer de colo do útero em Salvador e no Estado da Bahia, Brasil, de 1980 a 2007. *Revista Baiana de Saúde Pública*, Salvador. v. 35, n. 3, p. 722-733, 2011.

SILVA, P. F. et al. Associação entre Variáveis Sociodemográficas e Estadiamento Clínico Avançado das Neoplasias da Mama em Hospital de Referência no Estado do Espírito Santo. *Revista Brasileira de Cancerologia*, Rio de Janeiro, n. 59, v. 3. p.361-367, 2013.

SILVA, Diordene Oliveira da. Fatores associados à ocorrência e duração dos afastamentos para tratamento da saúde em trabalhadores de uma Instituição Federal de Ensino Superior na Bahia. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal da Bahia, Instituto de Saúde Coletiva, Salvador. 136 p, 2010.

STEVENS, R. G. et al. Considerations of circadian impact for defining 'shift work' in cancer studies: IARC Sórking Group Report. *Ocupo Environ Medi*, Lyon, France; n. 68, p.154-162, 2010.

STRAIF, K. et al. Carcinogenicity of shift-work, painting, and fire-fighting. *Lancet Oncology*, France, v. 8, p. 1065-1066, 2007.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA (UFBA). SERVIÇO MÉDICO UNIVERSITÁRIO RUBENS BRASIL. Estatísticas 2010. Disponível em: <http://www.smurb.ufba.br/usuarios_frames.html> Acesso em: 20 out. 2011.

_____. PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL (PDI) 2008/2010.
Disponível em < www.ufba.br/transparencia-ufba> Acesso em: 21 mar. 2014.

WENDY, S. A. et al. Once-only flexible sigmoidoscopy screening in prevention of colorectal cancer: a multicentre randomized controlled trial. *Lancet* 2010, v. 375, p. 1624-1633.

Tabela 1. Distribuição dos indivíduos segundo variáveis sociodemográficas e hábitos de vida. UFBA, 2000-2013.

| Variáveis | N= 233 | % |
|--------------------------------|---------------|----------|
| Sexo | | |
| Masculino | 96 | 41,2 |
| Feminino | 137 | 58,8 |
| Idade (anos) | | |
| ≤ 49 | 56 | 24,1 |
| 50 a 69 | 137 | 58,8 |
| ≥ 70 | 38 | 16,3 |
| Ignorado | 2 | 0,9 |
| Raça/cor | | |
| Branca | 105 | 45,1 |
| Não branca | 79 | 33,9 |
| Ignorada | 49 | 21,0 |
| Estado civil | | |
| Casado | 136 | 58,3 |
| Solteiro | 61 | 26,2 |
| Viúvo | 7 | 3,0 |
| Separado | 6 | 2,6 |
| Ignorado | 23 | 9,8 |
| Escolaridade (nível) | | |
| Superior | 127 | 54,5 |
| Médio | 77 | 33,0 |
| Fundamental | 29 | 12,4 |
| Tempo de serviço (anos) | | |
| ≤ 20 | 86 | 36,9 |
| ≥ 21 | 130 | 55,8 |
| Ignorado | 17 | 7,3 |
| Cargo | | |
| Docente | 125 | 53,6 |
| Técnico | 108 | 46,3 |
| Tabagismo | | |
| Sim | 57 | 24,5 |
| Não | 109 | 46,8 |
| Ignorado | 67 | 28,7 |
| Etilismo | | |
| Sim | 61 | 26,2 |
| Não | 98 | 42,1 |
| Ignorado | 74 | 31,7 |

Tabela 2- Distribuição dos indivíduos segundo as grandes áreas de ensino e unidades de lotação, UFBA, 2000-2013.

| Variáveis | N | % |
|----------------------------------|------------|--------------|
| Grandes Áreas | | |
| Biológicas | 104 | 44,6 |
| Exatas | 48 | 20,6 |
| Humanas | 46 | 19,7 |
| Administrativas | 35 | 15,0 |
| Total | 233 | 100,0 |
| Unidade de lotação | | |
| *CHUPES | 49 | 21,0 |
| Faculdade de Medicina | 18 | 7,7 |
| Maternidade Climério de Oliveira | 11 | 4,7 |
| Escola Politécnica | 10 | 4,3 |
| Instituto de Química | 9 | 3,9 |
| Instituto de Letras | 9 | 3,9 |
| Faculdade de Filosofia | 8 | 3,4 |
| Instituto de Biologia | 7 | 3,0 |
| Faculdade de Educação | 7 | 3,0 |
| Superintendência de Pessoal | 7 | 3,0 |
| Outras | 98 | 42,0 |
| Total | 233 | 100,0 |

*CHUPES: Complexo Hospitalar Universitário Professor Edgard Santos

Tabela 3- Distribuição dos indivíduos segundo os sítios de câncer, UFBA, 2000-2013.

| Sítios de câncer N = 233 | Homem | | Mulher | |
|-----------------------------|-----------|-------------|------------|-------------|
| | N | % | N | % |
| Mama feminina | | | 57 | 24,5 |
| Próstata | 37 | 15,9 | | |
| Tireoide | 5 | 2,1 | 21 | 9,0 |
| Cólon/reto | 7 | 3,0 | 8 | 3,4 |
| Rim | 11 | 4,7 | 3 | 1,3 |
| Brônquio/pulmão | 6 | 2,6 | 4 | 1,7 |
| Pâncreas | 4 | 1,7 | 4 | 1,7 |
| Ovário | | | 8 | 3,4 |
| Estômago | 2 | 0,9 | 5 | 2,1 |
| Encéfalo | 2 | 0,9 | 4 | 1,7 |
| Outros | 22 | 9,4 | 23 | 9,9 |
| Total | 96 | 41,2 | 137 | 58,8 |

Tabela 4 – Coeficientes de incidência, taxas de incidência de câncer em servidores da UFBA e razões de risco (RR) segundo cargo, grandes áreas e estadiamento, 2000-2013.

| Variáveis | Cargo | | RR docentes / técnicos | Grandes áreas | | | | RR (grandes áreas) | | Estadiamento | | |
|---------------|----------|----------|---------------------------|---------------|-------|-------|-------|--------------------|-----------|--------------|---------------------|----------|
| | Docentes | Técnicos | | I | II | III | IV | II/I | II/III+IV | Localizado | Localmente avançado | Avançado |
| 2000 | 251,4 | 55,5 | 4,5 | 69,5 | 33,7 | 19,5 | 45,3 | 0,5 | 0,5 | 22,7 | 0,0 | 34,1 |
| 2001 | 95,1 | 104,2 | 0,9 | 40,4 | 103,3 | 16,4 | 41,7 | 2,5 | 1,8 | 24,8 | 8,2 | 33,1 |
| 2002 | 61,3 | 70,8 | 0,9 | 40,3 | 58,7 | 16,4 | 21,1 | 1,5 | 1,6 | 8,2 | 8,2 | 32,8 |
| 2003 | 282,1 | 108,1 | 2,6 | 114,1 | 147,4 | 38,0 | 0,0 | 1,3 | 3,9 | 10,9 | 43,9 | 76,9 |
| 2004 | 162,4 | 170,7 | 0,9 | 67,7 | 93,8 | 18,6 | 136,6 | 1,4 | 0,6 | 31,4 | 62,8 | 73,3 |
| 2005 | 162,2 | 180,7 | 0,9 | 68,0 | 109,9 | 0,0 | 91,4 | 1,6 | 1,2 | 0,0 | 52,6 | 52,6 |
| 2006 | 189,4 | 193,1 | 0,9 | 136,7 | 92,6 | 82,6 | 45,8 | 0,7 | 0,7 | 10,6 | 31,9 | 63,8 |
| 2007 | 188,2 | 71,4 | 2,7 | 91,4 | 64,0 | 38,78 | 23,1 | 0,7 | 1,0 | 32,2 | 21,4 | 53,6 |
| 2008 | 319,6 | 249,1 | 1,3 | 68,5 | 153,1 | 115,9 | 161,8 | 2,2 | 0,6 | 42,6 | 63,9 | 95,9 |
| 2009 | 449,8 | 106,9 | 4,2 | 88,8 | 120,0 | 204,7 | 22,8 | 1,4 | 0,5 | 93,6 | 31,2 | 52,0 |
| 2010 | 367,7 | 158,4 | 2,3 | 87,8 | 142,3 | 72,8 | 111,8 | 1,6 | 0,7 | 10,2 | 61,4 | 61,4 |
| 2011 | 271,4 | 227,7 | 1,2 | 108,7 | 163,5 | 108,0 | 44,1 | 1,5 | 1,1 | 71,7 | 71,7 | 40,9 |
| 2012 | 347,1 | 87,1 | 3,9 | 86,0 | 163,4 | 72,3 | 0,0 | 1,9 | 2,3 | 40,9 | 20,4 | 40,9 |
| 2013 | 122,9 | 139,4 | 0,8 | 0,0 | 118,0 | 52,7 | 42,1 | 0,0 | 1,2 | 39,8 | 29,8 | 29,8 |
| Total* | 220,2 | 132,6 | 1,7 | 75,5 | 112,7 | 60,4 | 55,7 | 1,5 | 1,0 | 33,3 | 34,7 | 51,4 |

* Total = taxa em pessoas-ano. Casos por 100 mil.



Gráfico 1. Coeficiente anual de incidência de câncer em servidores da UFBA total e segundo sexo, 2000-2013.

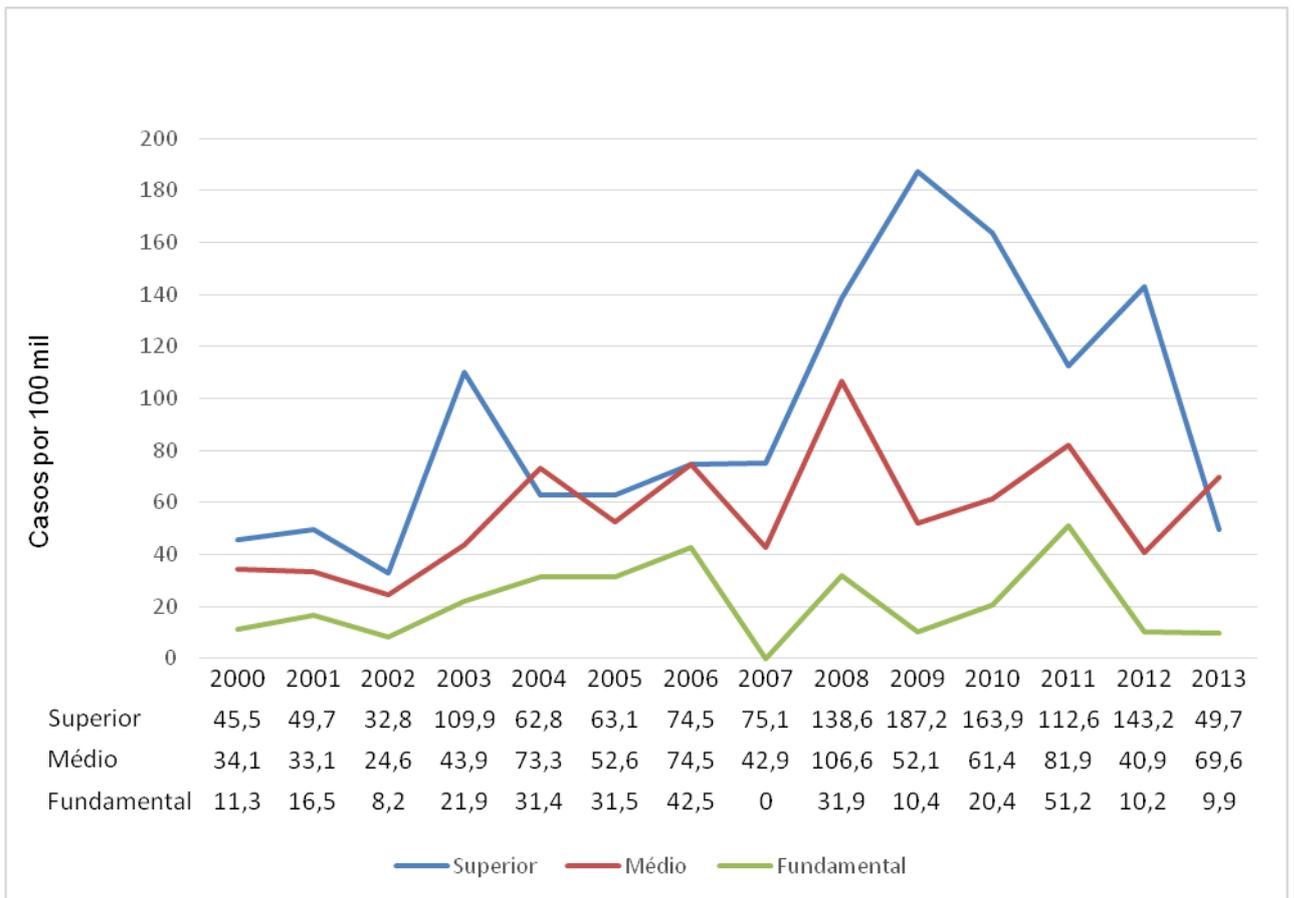


Gráfico 2. Coeficiente anual de incidência de câncer em servidores da UFBA em relação à escolaridade, 2000-2013.

6. ANEXOS

Anexo1 – Comitê de Ética em Pesquisa

FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA DA UFBA

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: INCIDÊNCIA DE CÂNCER EM SERVIDORES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

Pesquisador: Marione Vianna Silva Carvalho

Instituição Proponente: FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

Versão: 2

CAAE: 23054013.2.0000.5577

Patrocinador Principal: Financiamento próprio

Área Temática:

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 504.660

Data da Relatoria: 24/12/2013

Apresentação do Projeto:

Trata-se de Projeto de Dissertação apresentado ao Colegiado do Curso de Pós-graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia, como requisito para a aprovação na atividade obrigatória 'Projeto de Dissertação' do Curso de Mestrado tendo como Orientador o Prof. Dr. Marco Antônio Vasconcelos Rego aqui considerado como Pesquisador Colaborador. Fundamenta a proposta dizendo que 'Segundo a Agência Internacional para Pesquisa em Câncer da Organização Mundial da Saúde, o impacto do câncer em todo o mundo mais que dobrou nos últimos 30 anos (INCA/ MS, 2009). Este impacto se refletirá principalmente nos países em desenvolvimento, devido contínuo crescimento e envelhecimento populacional, não acompanhado de forma consistente por

medidas efetivas de prevenção primária e secundária às doenças (GUERRA; GALLO; MENDONÇA; 2005). Um dos principais fatores determinantes do aumento da incidência das neoplasias é a idade. Já está bem estabelecido que o processo do envelhecimento leva ao efeito cumulativo de diversas exposições adquiridas ao longo da vida, sejam ocupacionais, ambientais e mesmo decorrentes de processos sociais. (p.4). Aborda a relação câncer-ambiente de trabalho com base na literatura e ressalta que o ambiente de trabalho vem sendo objeto de vários estudos, na tentativa de prevenir e reduzir essas associações. Assim, o trabalho passa a ser visto como fator de risco, ou seja, a exposição está associada a uma probabilidade aumentada de ocorrência das neoplasias, no caso, câncer relacionado ao trabalho (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2011). (p.5). Com relação à UFBA informa que nesta instituição os servidores nas diversas unidades de lotação, podem estar expostos a diversos riscos ocupacionais. Conforme registros do Serviço Médico Rubens Brasil (SMURB), ocorre significativo número de afastamentos do trabalho para tratamentos por câncer e aposentadoria por invalidez, causando impacto negativo em sua funcionalidade, além de ônus aos cofres públicos. Justifica o estudo porque são RAROSOS ESTUDOS VOLTADOS PARA ESSA CATEGORIA DE TRABALHADORES e não foram encontrados estudos sobre a ocorrência de neoplasias sejam em servidores docentes ou técnicos administrativos desta instituição. E, a depender do tipo de acometimento, é possível, com os tratamentos existentes, obter cura ou controle da doença permitindo o retorno dos servidores ao trabalho. Assim, há necessidade premente de se programar medidas de prevenção, saúde ocupacional, assistência médica e readaptação à atividade laboral adequada (MUNIZ; ZAGO; SCHWARTZ; 2009). Lembra a Política de Atenção à Saúde do Servidor Público Federal, instituída pelo Ministério da Saúde que trata do controle do câncer, desde as ações voltadas à prevenção até a assistência de alta complexidade, o que necessita de planejamento. Daí a importância de estudos sobre morbidade e mortalidade decorrentes dessa doença, na Universidade Federal da Bahia.

Estudo de incidência do câncer em servidores da UFBA, no período compreendido entre os anos de 2003 e 2012. Serão incluídos todos os servidores técnico-administrativos e docentes da UFBA, ativos e inativos, registrados nos prontuários. Serão excluídos indivíduos em cujos prontuários não sejam encontrados dados comprobatórios sobre a patologia ou data de diagnóstico. Os dados serão coletados nos prontuários médicos e periciais dos servidores atendidos pelo Serviço Médico Universitário Rubens Brasil (SMURB), órgão responsável pelo cumprimento das formalidades previstas na área de Perícia Médica e Saúde Ocupacional da Universidade Federal da Bahia, após solicitação protocolada e consulta ao banco de dados do sistema de informações, conhecido por SIAPE SAÚDE. (p.8). Para a coleta de dados será elaborada uma ficha padronizada referente às variáveis idade, sexo, raça, ocupação, tempo de serviço na instituição, unidade de lotação, tipo histopatológico e hábitos de vida (tabagismo e etilismo). O tipo de neoplasia será confirmado por meio do resultado do exame anatomopatológico, mediante levantamento nos prontuários, segundo o Código Internacional de Doenças 10 (CID 10). Além disso, serão coletados dados referentes à população de

servidores por unidade, segundo sexo e ano-calendário. ζ Análise de dados: Serão calculadas as taxas anuais de incidência bruta e padronizada por câncer e a distribuição proporcional, segundo as principais variáveis por período estudado, com cálculo das razões de incidência proporcional. A proporção de incidência do câncer segundo sexo e faixa etária será comparada com a incidência da cidade de Salvador, padronizada por idade pelo método direto, adotando-se a população mundial padrão do ano de 1960. Os dados da cidade de Salvador serão coletados no registro de câncer de base populacional. Como não haverá procedimento amostral, não serão feitas análises relacionadas à inferência estatística. ζ (p.9). Cronograma (projeto completo) registra início em janeiro de 2014 e término em março de 2014 e abaixo constam legendas sem esclarecer do que se trata (Legenda: A ζ Professor-orientador; B- para os membros da Comissão Examinadora; C- pós graduando e Professor orientador). Orçamento contando com a contrapartida da UFBA (consta no valor de R\$ 2.740,00). Contém um item relativo aos aspectos éticos da pesquisa (3.4) onde há compromisso com o sigilo e anonimato dos dados. Investigadora Liane Povoas foi adicionada como investigadora.

Objetivo da Pesquisa:

GERAL

Descrever a incidência de câncer em servidores da UFBA.

ESPECÍFICOS

1. Avaliar os tipos histopatológicos mais frequentes nos diversos ambientes de trabalho da Instituição;
2. Comparar a incidência proporcional do câncer entre docentes e servidores técnicos administrativos;
3. Investigar a associação entre a patologia e exposições presentes no ambiente de trabalho.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

RISCOS

Como a coleta será mediante análise dos prontuários dos participantes da pesquisa os pesquisadores admitem ζ o risco de perda de confidencialidade por divulgação inadvertida das informações. No sentido de minimizar o risco, a coleta de dados será realizada apenas pelo autor do projeto, em sala individual, nas dependências do Serviço Médico da instituição. As informações obtidas serão transferidas em formulário próprio cuja guarda estará sob a responsabilidade do pesquisador, preservando desta forma o sigilo, pois a identificação nominal dos sujeitos será realizada exclusivamente pelo pesquisador (Formulário simplificado).

BENEFÍCIOS

Há escassez de dados desta natureza (os estudos são raros) referentes a ζ essa categoria de trabalhadores e não foram encontrados estudos sobre a ocorrência de neoplasias sejam em

servidores docentes ou técnicos administrativos desta instituição. Para tanto, estudos sobre morbidade e mortalidade decorrentes dessa doença são necessários, na Universidade Federal da Bahia. Contribuir para a adoção de políticas públicas, no sentido de promoção e proteção da saúde dos trabalhadores e por consequência dos processos e ambientes de trabalho, aprofundar o conhecimento deste agravo dentro da universidade, melhorando a conscientização sobre a necessidade dos servidores de participarem de ações de prevenção primária e secundária. Enfatizar sobre a necessidade de campanhas educativas de combate ao tabagismo, alcoolismo, obesidade e programas de prevenção de câncer de mama, colo de útero, visando minimizar exposições a já estudados fatores de risco referentes à patologia em questão. Finalmente, auxiliar para ampliar o modelo da política de assistência à saúde dos docentes e servidores técnicos administrativos de universidades.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O estudo tem validade científica e social.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O protocolo contém documentos exigidos pela Res. 466/12, conferidos pela Secretaria do CEP quando da submissão.

Não traz o TCLE: NÃO NECESSÁRIO, por se tratar de dados retrospectivos obtidos em prontuários. Termo de Confidencialidade consta o nome de duas mestrandas Marione e Liane Póvoas Garcez e, também na Declaração de Concordância assinada pelo Orientador, há assinatura das duas mestrandas.

Cronograma. ADEQUADO

Orçamento. ADEQUADO

Recomendações:

-O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. 466/12 CNS/MS).

-O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo. É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP junto com seu posicionamento.

-Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.

-Relatórios PARCIAIS devem ser apresentados ao CEP-FMB SEMESTRALMENTE e final na conclusão do projeto.

-Assegurar aos sujeitos da pesquisa os benefícios resultantes do projeto, seja em termos de retorno social, acesso aos procedimentos, produtos ou agentes da pesquisa (466/12 CNS/MS).

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há.

Situação do Parecer:

Aprovado.

Necessita Apreciação da CONEP:

Não.

Considerações Finais a critério do CEP:

SALVADOR, 24 de Dezembro de 2013.

Assinador por:

**Eduardo Martins Netto
(Coordenador)**

Endereço: Largo do Terreiro de Jesus, s/n.

Bairro: PELOURINHO

CEP: 40.026-010

UF: BA

Município: SALVADOR

Telefone: (71)3283-5564

Fax: (71)3283-5567

E-mail: cepfmb@ufba.br

Anexo 2 - Figuras.

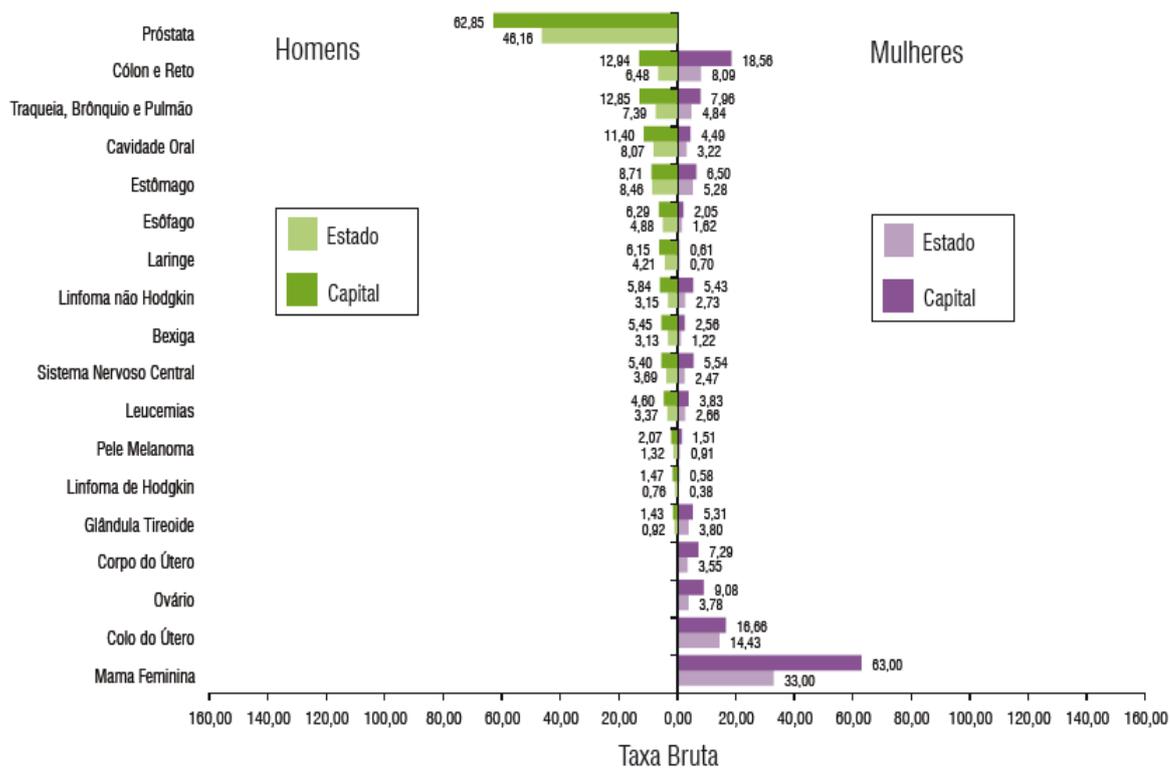
Fig 1. Estimativas para o ano de 2014 das taxas brutas de incidência por 100 mil habitantes e do número de casos novos de câncer, segundo sexo e localização primária*, Bahia- Salvador.

| Localização Primária da Neoplasia Maligna | Estimativa dos Casos Novos | | | | | | | |
|---|----------------------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|
| | Homens | | | | Mulheres | | | |
| | Estado | | Capital | | Estado | | Capital | |
| | Casos | Taxa Bruta | Casos | Taxa Bruta | Casos | Taxa Bruta | Casos | Taxa Bruta |
| Próstata | 3.450 | 48,16 | 850 | 82,85 | - | - | - | - |
| Mama Feminina | - | - | - | - | 2.580 | 53,00 | 880 | 83,00 |
| Colo do Útero | - | - | - | - | 1.120 | 14,43 | 280 | 18,88 |
| Traqueia, Brônquio e Pulmão | 550 | 7,39 | 170 | 12,85 | 370 | 4,84 | 120 | 7,98 |
| Cólon e Reto | 480 | 8,48 | 170 | 12,94 | 630 | 8,09 | 290 | 18,58 |
| Estômago | 630 | 8,48 | 120 | 8,71 | 410 | 5,28 | 110 | 6,50 |
| Cavidade Oral | 610 | 8,07 | 150 | 11,40 | 250 | 3,22 | 70 | 4,48 |
| Laringe | 310 | 4,21 | 80 | 6,15 | 50 | 0,70 | ** | 0,81 |
| Bexiga | 230 | 3,13 | 70 | 5,45 | 90 | 1,22 | 40 | 2,58 |
| Esôfago | 360 | 4,88 | 80 | 6,29 | 130 | 1,62 | 30 | 2,05 |
| Ovário | - | - | - | - | 290 | 3,78 | 140 | 9,08 |
| Linfoma de Hodgkin | 80 | 0,78 | 20 | 1,47 | 30 | 0,38 | ** | 0,58 |
| Linfoma não Hodgkin | 230 | 3,15 | 80 | 5,84 | 210 | 2,73 | 80 | 5,43 |
| Glândula Tireoide | 70 | 0,92 | 20 | 1,43 | 290 | 3,80 | 80 | 5,31 |
| Sistema Nervoso Central | 280 | 3,69 | 70 | 5,40 | 190 | 2,47 | 90 | 5,54 |
| Leucemias | 250 | 3,37 | 80 | 4,80 | 210 | 2,86 | 80 | 3,83 |
| Corpo do Útero | - | - | - | - | 270 | 3,55 | 110 | 7,29 |
| Pele Melanoma | 100 | 1,32 | 30 | 2,07 | 70 | 0,91 | 20 | 1,51 |
| Outras Localizações | 1.680 | 22,30 | 480 | 35,22 | 1.690 | 21,87 | 410 | 28,49 |
| Subtotal | 9.270 | 124,16 | 2.450 | 180,72 | 8.860 | 114,34 | 2.910 | 187,89 |
| Pele não Melanoma | 2.310 | 30,83 | 280 | 18,90 | 2.970 | 38,37 | 240 | 15,48 |
| Todas as Neoplasias | 11.580 | 155,09 | 2.710 | 199,90 | 11.830 | 152,66 | 3.150 | 203,39 |

*Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10. / ** Menores que 15 casos.

Fonte: INCA, 2014.

Figura 2. Taxas brutas de incidência estimadas para 2014 por sexo, segundo Estado da Bahia e Salvador*.



Fonte: INCA, 2014.

7. Apêndices

7.1- Instrumento de coleta dos dados

INCIDÊNCIA DE CÂNCER EM SERVIDORES DE UMA UNIVERSIDADE FEDERAL.

Nome do servidor (ou iniciais): _____

Nº prontuário médico/pericial: _____

Sexo: () masculino = 1 () feminino = 2. AO: _____gesta. _____partos.

Anteced.médicos:citar segundo prontuário:_____.

Data do nascimento:_____/_____/_____.

Estado civil: () solteiro=1 () casado=2 () viúvo=3
 () separado=4 () união estável=5 () ignorado=9.

Cor/raça: () branca=1 () não branca=2.

Escolaridade: () superior () médio=2 () fundamental=3.

Cargo: () docente =1 () técnico/administrativo = 2

Unidade de lotação:_____.

Áreas: área I () área II () área III () áreas administrativas IV ().

Houve relocação? Se sim, citar nova unidade e o período:_____

_____.

Data da Admissão:_____/_____/_____.

Data do Diagnóstico do câncer: _____/_____/_____.

Diagnóstico do laudo histopatológico (ou relato do perito):_____

_____.

CID 10:_____.

Estadiamento: () Localizado=1 () localmente invasivo=2 () avançado=3
() ignorado=9.

Hábitos de vida: TABAGISMO- () não=0 () sim=1 () ignorado = 9.

ETILISMO- () não=0 () sim=1 () ignorado = 9.

Riscos das unidades: () físico/químicos=1 () biológicos=2 () sem riscos definidos=3.

Retorno ao trabalho: () sim data do retorno:_____/_____/_____.

Óbito: () sim. Data do óbito:_____/_____/_____.

() não. Data do retorno:_____/_____/_____.

Aposentadoria por invalidez: () sim. Data da aposentadoria:_____/_____/_____.

Recidiva: () sim. Data:_____/_____/_____.

Novo câncer: ()sim. Especificar histopatologia:_____. ()não.

Data do novo diagnóstico:_____. CID 10:_____.

Retorno ao trabalho: ()sim data do retorno:____/____/_____.

Óbito: ()sim. Data do óbito:_____/____/_____.

()não. Data do retorno:_____/____/_____.

Aposentadoria por invalidez: ()sim. Data da aposentadoria:_____/____/_____.