



REVISTA DE PESQUISA: Cuidado é Fundamental Online

ISSN 2175-5361

PESQUISA

SPATIAL ANALYSIS OF THE MORTALITY OF BREAST CANCER AND COLON CANCER IN BRAZIL IN 2004

ANÁLISE ESPACIAL DA MORTALIDADE DO CÂNCER DE MAMA E COLO DE ÚTERO NO BRASIL EM 2004

ANÁLISIS ESPACIAL DE LA MORTALIDAD DE CÁNCER DE MAMA Y CÁNCER DE COLON EN BRASIL EN 2004

Raíla Souza Santos¹, Anna Luiza Barreto Zaponni², Enirtes Caetano Prates Melo³

ABSTRACT

Objective: To analyze the distribution of deaths from breast cancer and cervical cancer in Brazil. **Methods:** Descriptive population-based study examined deaths of women in Brazil, diagnosed with breast cancer and cervical cancer, mapping the flow of cases from home to health services in Brazil, in 2004. **Results:** The spatial distribution of mortality from breast cancer showed a high concentration in Rio de Janeiro, Sao Paulo and Rio Grande do Sul and for cervical cancer in North. **Conclusion:** Mortality from breast cancer and cervix showed large variation among Brazilian regions, reflecting the impact of access to health services and quality of records. **Descriptors:** Breast neoplasms; Uterine neoplasm; Mortality; Health services accessibility; Public health nursing.

RESUMO

Objetivo: Analisar a distribuição de óbitos por câncer de mama e colo uterino no Brasil. **Métodos:** Estudo descritivo de base populacional que analisou óbitos de mulheres no Brasil, com diagnóstico de câncer de mama e colo de útero, mapeando os fluxos de casos da residência para os serviços de saúde no Brasil, no ano de 2004. **Resultados:** A distribuição espacial da taxa de mortalidade por câncer de mama revelou uma alta concentração no Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Sul e para o câncer de colo uterino a região Norte. **Conclusão:** A mortalidade por câncer de mama e colo do útero mostrou grande variação entre as regiões brasileiras, como reflexo da incidência, do acesso aos serviços de saúde e da qualidade dos registros. **Descritores:** Neoplasias da mama; Neoplasias uterinas; Mortalidade; Enfermagem em saúde pública.

RESUMEN

Objetivo: Analizar la distribución de las muertes por cáncer de mama y cáncer de cuello uterino en el Brasil. **Métodos:** la población descriptivo basado en estudio examinó las muertes de mujeres en Brasil, con diagnóstico de cáncer de mama y el cáncer cervical, y traza el flujo de los casos de la casa a los servicios de salud en Brasil, en 2004. **Resultados:** La distribución espacial de la mortalidad por cáncer de mama mostró una alta concentración en Río de Janeiro, Sao Paulo y Rio Grande do Sul y de cáncer cervical en el Norte. **Conclusión:** La mortalidad por cáncer de mama y cuello uterino mostró una amplia variación entre las regiones de Brasil, lo que refleja el impacto del acceso a los servicios de salud y calidad de los registros. **Descriptor:** Neoplasias de la mama; Neoplasias uterinas; Mortalidad; Accesibilidad a los servicios de salud; Enfermería en salud pública.

¹ Graduanda do 8º do Curso de Enfermagem da EEAP/UNIRIO. Bolsista de IC/PIBIC/CNPq. raila_lila@hotmail.com,

² Graduanda de Enfermagem da EEAP/UNIRIO. Bolsista FAPERJ, ³ Enfermeira, Doutora em Ciências pela Escola Nacional de Saúde Pública - FIOCRUZ. Professora Adjunta III do Departamento de Enfermagem de Saúde Pública da Escola de Enfermagem Alfredo Pinto da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro.

INTRODUÇÃO

No Brasil, as neoplasias respondem pela terceira causa de morte na população, entre as mulheres ocupam a segunda posição. O câncer de mama constitui-se na primeira causa de morte por câncer entre as mulheres, registrando-se uma variação percentual relativa de mais de 80% em pouco mais de duas décadas. No Brasil, diferentemente de países desenvolvidos o aumento da incidência vem acompanhado do aumento da mortalidade por câncer de mama atribuída em parte ao retardamento no processo diagnóstico e a qualidade do tratamento oferecido¹.

Até o momento, o câncer de mama não pode ser evitado. Todavia, algumas das etapas da história natural da doença são conhecidas, bem como seus fatores de risco e de proteção. Fatores como sexo feminino, avanço da idade, menarca precoce, menopausa tardia, primeira gestação tardia, obesidade, exposição à radiação ionizante em altas doses, tabagismo, mutações genéticas (BRCA1 e BRCA2) e história familiar de câncer de mama, são considerados fatores de risco².

A questão da prevenção do câncer de mama é bastante complexa, em virtude da multiplicidade de fatores envolvidos, porém a capacidade de intervenção nesses fatores é limitada tornando difícil o controle. A preferência é a detecção precoce, porém a grande maioria dos casos, ainda é diagnosticado em estágios mais avançados.

O câncer do colo do útero é o segundo tipo de câncer mais comum entre as mulheres, sendo responsável pelo óbito de, aproximadamente, 230 mil mulheres por ano. Uma característica marcante do câncer do colo do útero é a sua consistente associação, em todas as regiões do mundo, com o baixo nível socioeconômico, ou

seja, com os grupos que têm maior vulnerabilidade social. Nesses grupos que se concentram as maiores barreiras de acesso à rede de serviços para detecção e tratamento precoce da doença e de suas lesões precursoras, advindas de dificuldades econômicas e geográficas, insuficiência de serviços e questões culturais. Dos casos novos, 80 % do câncer do colo do útero ocorrem em países em desenvolvimento³. O Brasil, apesar de ter sido um dos primeiros países a utilizar a colposcopia associada ao exame citopatológico para a detecção precoce do câncer do colo do útero ou de suas lesões precursoras, ainda tem uma das mais altas taxas de mortalidade por esse tipo de câncer⁴.

Os principais fatores de riscos para o câncer do colo do útero estão associados às baixas condições sócio-econômicas, ao início precoce da atividade sexual, à multiplicidade de parceiros sexuais, baixa ingestão de vitaminas, ao tabagismo, à higiene íntima inadequada, ao uso prolongado de contraceptivos orais e ao vírus do papiloma humano (HPV), que possui papel importante no desenvolvimento da neoplasia das células cervicais e na sua transformação em células cancerosas, sendo que este vírus está presente em mais de 90% dos casos de câncer do colo do útero⁵.

Tanto o câncer de mama quanto o do colo do útero são considerados de bom prognóstico, se diagnosticados e tratados precocemente. Porém, o diagnóstico realizado em fase avançada da doença pode ser o maior responsável pela manutenção das taxas de mortalidade elevadas⁶. Para melhores resultados nos programas de rastreamento é preciso analisar a utilização dos serviços de saúde, que está ligada a características da oferta e à conduta das pessoas frente à morbidade e aos serviços.

O contexto social e geográfico reflete e condiciona a estratificação social e os diferenciais de risco. O estudo da ocorrência de doenças a partir de sua localização espacial é bastante difundido, particularmente para explorar possíveis relações causais, sejam estas relacionadas à ambiente, utilização de serviços de saúde ou análise comportamental dos usuários.

Objetivos: Analisar a distribuição espacial e o fluxo de óbitos por câncer de mama e câncer do colo uterino no Brasil em 2004.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo de base populacional que considera como unidade de análise as unidades da federação. Foi realizada uma análise descritiva da mortalidade para o ano de 2004, baseada nos dados secundários do Sistema de Informação sobre Mortalidade, que tem como documento padrão a Declaração de Óbito (DO). Para classificação dos óbitos utilizou-se a Décima Revisão da Classificação Internacional de Doenças - CID 10, código C50 (câncer de mama) e código C53 (colo do útero). O processamento e mapeamento dos dados foram feitos através do programa de código aberto TabWin, desenvolvido pelo DATASUS.

O georeferenciamento dos óbitos foi feito com base nas variáveis Unidade de Federação de residência e de ocorrência do óbito, através do programa de código aberto TAB para Windows - TabWin, desenvolvido pelo DATASUS. A utilização desse programa só se tornou possível porque os sistemas de informações do SUS dispõem de definição nacional, permitindo assim a geração imediata das tabulações mais comuns a partir de arquivos pré-definidos.

Os mapas de fluxos com flechas permitem identificar o volume de “tráfego” entre local de residência e de assistência, desde que identificados nos Sistemas de Informação em Saúde (SIS). A largura de cada flecha é proporcional ao fluxo. O padrão das setas permite verificar as dinâmicas percorridas em linha reta pela população na busca pela assistência, bem como identificar anomalias e particularidades neste fluxo, áreas que concentram os serviços de saúde e áreas com vazios sanitários. Neste estudo trabalhou-se somente origem e destino finais, uma vez que o percurso não está disponível nos SIS.

O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz (Parecer N°: 133/06, Caae: 0131.0.031.000-06).

RESULTADOS

As neoplasias destacam-se como a segunda causa de óbito no Brasil (14%), ficando atrás apenas das doenças do aparelho circulatório (28%), no ano de 2004. Relacionando todos os tipos de neoplasias, o câncer de mama é terceiro em número de óbitos no Brasil e o câncer do colo uterino está em sétimo lugar.

A distribuição espacial da taxa de mortalidade por câncer de mama revelou uma alta concentração no Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Sul. Na Região Sudeste o câncer de mama é o mais incidente entre as mulheres com um risco estimado de 68 casos novos por 100 mil. Na Região Norte é o segundo tumor mais incidente (16/100.000). Verifica-se uma expressiva concentração de óbitos por esta causa específica nas Regiões Sul e Sudeste (Figura 1).

O câncer de colo do útero é o mais incidente entre as mulheres na região Norte, que

possui a maior taxa de mortalidade por este tipo de câncer em relação às demais regiões, seguida da região Nordeste e Centro-Oeste. A distribuição espacial da taxa de mortalidade por câncer do

colo do útero revelou-se alta no Rio de Janeiro, Amazonas, Pará, Rio Grande do Sul e Sergipe (Figura 1).

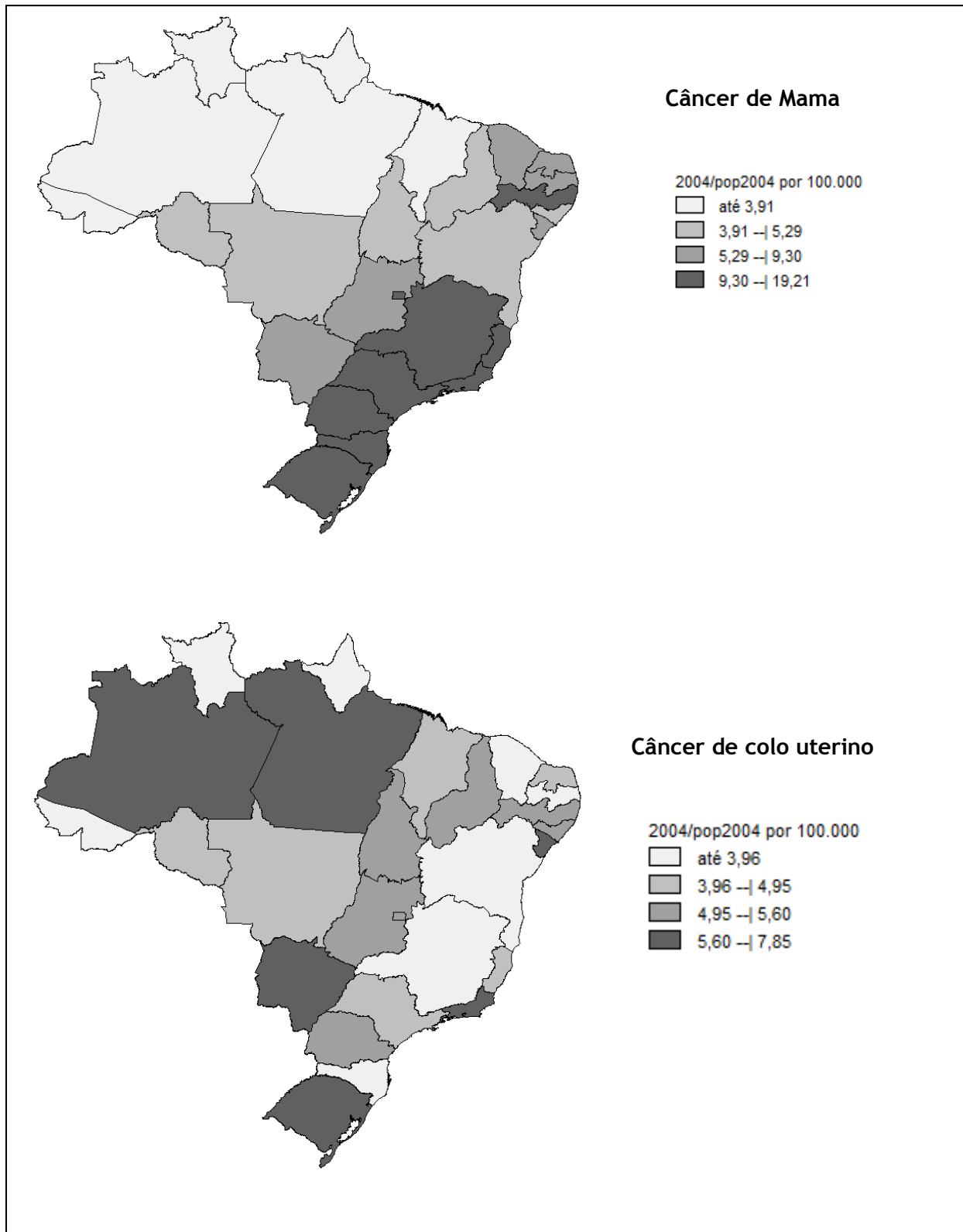


Figura 1 - Distribuição espacial de óbitos por câncer de mama e colo uterino no ano de 2004

A distribuição de óbitos por câncer de mama é caracterizada por um intenso fluxo de casos do estado de Minas Gerais em direção a São Paulo, que reúne grandes centros de atenção oncológica.

Para o câncer do colo uterino o fluxo maior se dá do estado do Maranhão em direção ao Piauí. Em relação aos demais estados, observa-se que uma alta proporção de fluxos locais (Figura 2).

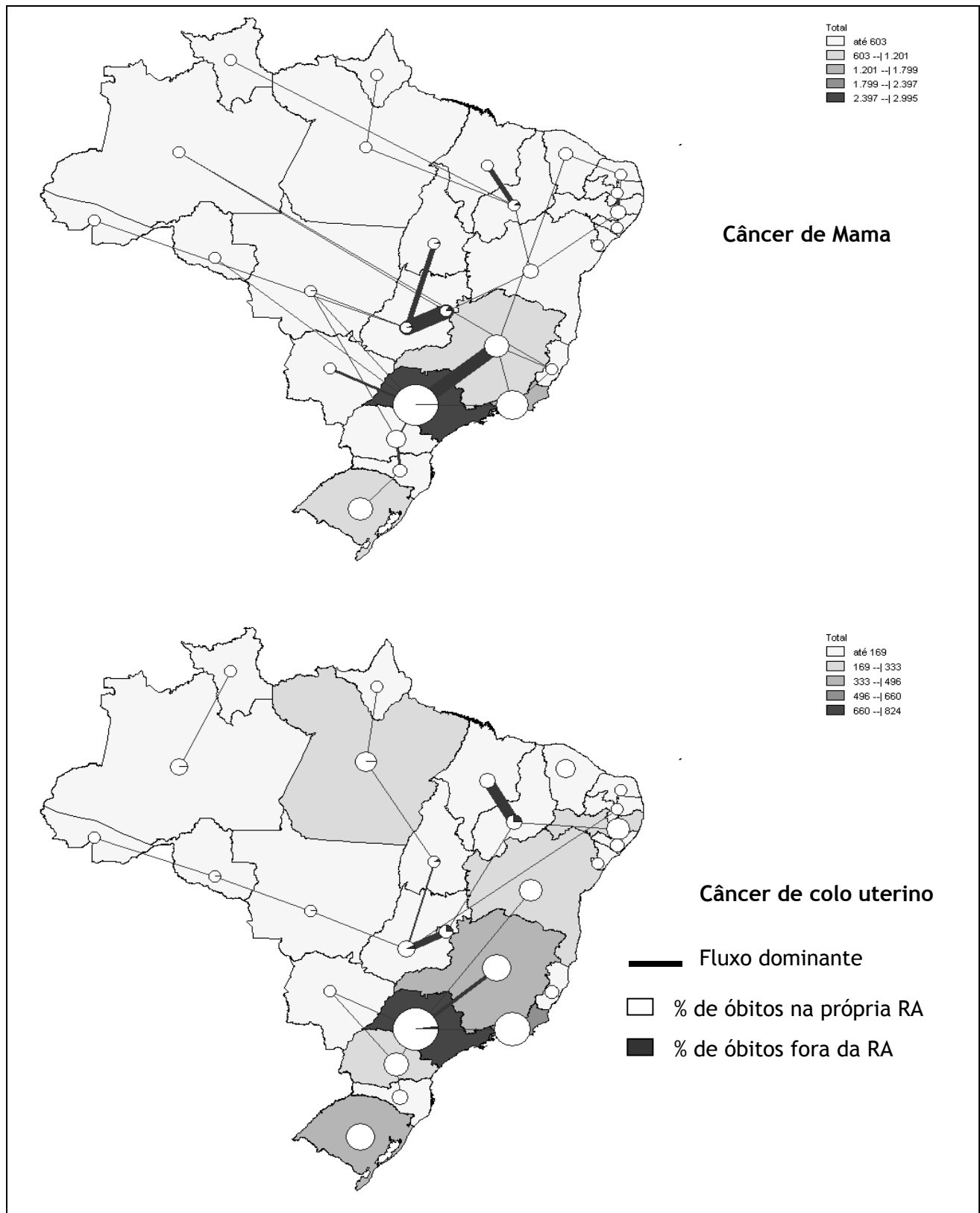


Figura 2 - Distribuição do fluxo de óbitos por câncer de mama e colo uterino no ano de 2004

DISCUSSÃO

A mortalidade por câncer de mama e colo do útero mostrou grande variação entre as regiões brasileiras, como reflexo da incidência, do acesso aos serviços de saúde e da qualidade dos registros. A análise da base de dados, do Sistema de Informação sobre Mortalidade permite avaliar o perfil das mulheres atingidas pelo câncer de mama e câncer do colo uterino observar as distâncias percorridas do local de origem dessas mulheres (residência) até seu destino final, pois avaliamos o óbito.

O Brasil apresenta um padrão extremamente heterogêneo no que se refere à distribuição geográfica da população e dos estabelecimentos de saúde. Esse processo interfere na distribuição espacial do câncer nos estados, por agregar áreas densamente povoadas com verdadeiros vazios populacionais. Além disso, a existência desses vazios, com necessidades reais de saúde co-existem com os vazios sanitários⁷.

A elevada mortalidade por câncer de mama nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Sul, pode estar relacionada em parte à qualidade do registro do óbito e à detecção tardia do tumor maligno. A incidência desse agravo é maior entre as mulheres nulíparas, que atuam no mercado de trabalho. O câncer de mama apresenta suas maiores taxas em áreas com melhores condições socioeconômicas. Apesar disso, a mortalidade permanece elevada nesses estados, o que pode estar relacionado à qualidade do registro do óbito e à detecção tardia do tumor maligno.

Verifica-se um aumento expressivo no volume de óbitos por câncer de mama nas unidades federativas, principalmente na Região Sudeste, relacionados aos grandes centros de atenção oncológica, principalmente nos

municípios do Rio de Janeiro e São Paulo. A cidade do Rio de Janeiro foi observada, por concentrar grandes taxas de mortalidade tanto no câncer de mama como no câncer do colo uterino. O Instituto Nacional do Câncer - INCA concentra a maior parte dos atendimentos graves que evoluem para o óbito, com uma maior concentração para o câncer de mama.

A incorporação do elemento geográfico, através da sua importante contribuição na identificação de áreas e situações de risco, abre a possibilidade do redirecionamento de ações de saúde, principalmente em áreas onde se verifica maior exclusão social.

É através de técnicas de geoprocessamento, que podemos localizar e visualizar na organização espacial dos territórios a reprodução dessas assimetrias, revelando particularidades de grupos sociais nas formas de adoecer e morrer, correlacionando eventos de saúde e condições de vida das pessoas.

CONCLUSÃO

O câncer de mama e o câncer do colo de útero continuam representando um desafio para o setor de saúde devido às grandes lacunas nos programas de rastreamento, detecção precoce e pela crescente mortalidade, que atinge a cada ano uma parcela significativa de mulheres.

O estudo apontou para a necessidade de adoção de um conjunto de políticas de saúde pública voltadas para a mulher, de forma a viabilizar o seu acesso aos serviços de saúde, melhorar a qualidade da assistência, bem como, a prevenção do câncer de mama e do colo de útero, visando à identificação precoce destas neoplasias, fator fundamental para um tratamento com êxito. Identificou-se que alguns territórios concentram os atendimentos, essa preferência pode ser

justificada pela qualidade do atendimento e a busca de melhores tratamentos, que não são encontrados próximos de suas residências.

A Enfermagem tem um olhar para além dos aspectos de caráter individual, observa padrões populacionais e relaciona riscos inseridos no contexto populacional. Compreender como um contexto afeta a saúde de grupos populacionais, para os quais medidas de atributos individuais não podem dar conta isoladamente, favorece a visualização dos processos de seleção, distribuição, interação e adaptação que afetam a saúde das pessoas e grupos⁸. Torna-se necessário, portanto, medir efeitos, ações/intervenções no nível do grupo, uma vez que medidas em nível individual não podem dar conta, como é o caso da atenção oncológica. A estruturação do cuidado pode minimizar tais lacunas presentes nos serviços de saúde e suprir as necessidades dos grupos de risco ao favorecer a acessibilidade.

REFERÊNCIAS

1. Tyczinsky JE, Hill TD, Berkel HJ. "Why do postmenopausal Afro-American women do not benefit from overall breast cancer mortality decline?" *Ann Epidemiol.* Mar 2006; 16(3): 180-90
2. Thuler L C. Considerações sobre a prevenção do câncer de mama feminino. *Rev Bras de Cancerol.* 2003, 49(4): 227-238
3. Ministério da Saúde, INCA (Instituto Nacional do Câncer), Falando sobre câncer do colo do útero. Rio de Janeiro:MS/INCA, 2002.
4. Ministério da Saúde, INCA (Instituto Nacional do Câncer), Controle do câncer de Mama. Rio de Janeiro: MS/INCA, 2004.
5. Ministério da Saúde, INCA (Instituto Nacional do Câncer). Normas e Recomendações do INCA: Prevenção do câncer do colo do útero. *Rev Bras de Cancerol,* 2003, 49(4): 2005.
6. World Health Organization. National Cancer Control Programmes. Policies and managerial guidelines. 2nd ed. Geneva: WHO; 2002.
7. Melo E C P. Infarto Agudo do Miocárdio no Município do Rio de Janeiro: qualidades dos dados, sobrevida e distribuição espacial. [tese submetida ao programa de doutorado]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública. Fundação Oswaldo Cruz. Ministério da Saúde, abril de 2004.
8. Susser M. The logic in ecological: I. The logic of analysis. *American Journal of Public Health,* 1994, 84 (5): 825 - 829.

Recebido em: 08/10/2009

Aprovado em: 09/10/2009