



## Atuação do enfermeiro diante dos casos de Tumores do Sistema Linfático e das Leucemias

*Nurses acting on cases of tumors of the lymphatic system and leukemias*

Adriana Maria Oliveira<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Mestre em Enfermagem Pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), RJ-Brasil.

**Resumo:** Estudo descritivo, qualitativo e de caráter retrospectivo. O estudo foi realizado através de um levantamento de dados que abordassem as informações referentes aos tumores de tecido linfático e leucemias consultadas no banco de dados do Ministério da Saúde no recorte temporal de 1980-2006. Objetivou-se analisar os casos dos tumores de tecido linfático e das leucemias no Estado do Rio de Janeiro, examinar as faixas etárias para cada tipo de câncer e discutir a importância da atuação do enfermeiro no diagnóstico precoce. Os resultados apontam que as leucemias são o tipo de câncer mais frequente, seguidas pelo linfoma e osteossarcoma, respectivamente. O estudo permitiu observar que, segundo os dados, as leucemias e os tumores de tecido linfático são prevalentes em todas as faixas etárias, no entanto, as leucemias permaneceram constantes. Evidenciou-se que seria de grande valia estudos constantes e apurados sobre o perfil epidemiológico desses cânceres diagnosticados na população para traçarmos as mudanças marcantes que são possíveis de ocorrer, fazendo a diferença para as orientações prestadas pelo enfermeiro.

**Palavras-chave:** Atuação, Enfermeiro, Tumores Linfáticos, Leucemias.

**Abstract:** This is a descriptive and qualitative study, with retrospective nature. The study was held through a survey of data that addressed information with regard to tumors of lymphatic tissue and leukemias queried in the database of the Brazilian Ministry of Health on the time cutting of 1980-2006. It was aimed to analyze cases of tumors of lymphatic tissue and of leukemias in the State of Rio de Janeiro, examine age groups for each type of cancer and discuss the importance the nurse's role in early diagnosis. The results point out that leukemia is the most frequent type of cancer, followed by lymphoma and osteosarcoma, respectively. This study has allowed us to observe that, according to data, leukemias and tumors of lymphatic tissue are prevalent in all age groups; however, leukemias remained constant. One should emphasize that constant and accurate studies on the epidemiology of these cancers diagnosed in the population would be very feasible to outline the striking changes that are reachable, making a difference to the guidelines provided by the nursing professional.

**Keywords:** Acting, Nurse, Lymphatic Tumors; Leukemias.

### 1. Introdução

Estudos recentes verificam as neoplasias como sendo a segunda causa de morte entre a população brasileira<sup>1</sup>. Neoplasia é uma proliferação anormal do tecido de crescimento não controlado e na prática são denominados de tumores<sup>2</sup>.

No organismo, verificam-se formas de crescimento celular controlada e não controladas. A hiperplasia, a metaplasia e a displasia são exemplos de crescimento controlados, enquanto as neoplasias é a forma não controlada<sup>2</sup>.

Entre os mais variados tipos de neoplasias, destacam-se as principais doenças do sistema leucocitário que são os cânceres do sistema hematopoiéticos ou leucemias. Exemplificando, temos a leucemia mielocítica aguda (LMA), leucemia mielocítica crônica (LMC); leucemia linfocítica aguda (LLA) e leucemia linfocítica crônica (LLC) os linfomas malignos (linfoma de Hodgkin, linfoma não Hodgkin e linfoma cutâneo de células T); e o mieloma múltiplo<sup>3,4</sup>. A LMA é uma doença que ocorre cerca de cinco a seis casos em um milhão de crianças em torno de 14 anos de idade. A LLA ocorre em uma taxa de três casos em 100.000 indivíduos de até 15 anos representando 75-80% de todos os casos de leucemia contrastando com o mesmo tipo de leucemia no adulto que verifica 1% de todas as leucemias malignas nesta faixa etária. A LMA representa de 18-20% das leucemias no grupo pediátrico. A LMA é relativamente constante na infância e adolescência, porém mostra um pequeno pico no primeiro ano devido. A leucemia crônica que é muito comum no adulto representa 1% das leucemias da criança<sup>5,6</sup>.

Para que o câncer ocorra independe da exposição à carcinógenos, as células podem sofrer processos de mutação espontânea que não alteram o desenvolvimento normal da população celular como um todo<sup>7,8</sup>. A subcategorização é importante para o estabelecimento da terapêutica apropriada<sup>9</sup>.

A sobrevida em longo prazo (mais de 10 anos) é comumente alcançada em grau baixo nos linfomas localizados. É a terceira neoplasia mais frequente na infância e representa 10% das doenças malignas nesta faixa etária<sup>8,9,10,11</sup>. Daí surge a necessidade de estudos mais apurados e detalhados sobre estas doenças e com isto os estudos epidemiológicos. Esta estuda os determinantes do processo saúde-doença em grupos populacionais<sup>12</sup>. O perfil epidemiológico da população brasileira permanece como na última década com predominância das doenças da modernidade, porém, sem ter-se libertado da elevada morbidade por doenças do desenvolvimento<sup>13</sup>.

Atualmente o Brasil tem sido alterado pelo envelhecimento populacional fazendo com que haja uma menor incidência de doenças infecciosas e o desenvolvimento de diversos tipos de tumores<sup>14</sup>, desta forma fica evidente a importância das orientações dadas à população, haja vista que o diagnóstico precoce está diretamente ligado ao bom prognóstico<sup>6</sup>.

É muito comum, assistir pacientes que são encaminhados aos serviços especializados quando a doença está em estágio avançado, o que se deve a vários fatores: desinformação dos pacientes, medo do diagnóstico de câncer (podendo levar a negação dos sinais e sintomas), desinformação dos médicos. Também contribuem para esses, atrasos, problemas de organização da rede de serviços e o acesso desigual às tecnologias diagnósticas<sup>15</sup>.

Os objetivos do estudo foram analisar os casos dos tumores de tecido linfático e das leucemias no período compreendido entre 1980 e 2006; examinar as faixas etárias envolvidas nestes tipos de cânceres e discutir a importância da atuação do enfermeiro no diagnóstico precoce.

O tratamento do câncer começa com o diagnóstico correto, em que há necessidade da participação de um laboratório confiável e do estudo de imagens. Pela sua complexidade, o tratamento deve ser efetuado em centro especializado, e compreende três modalidades principais (quimioterapia, cirurgia e radioterapia), sendo aplicada de forma racional e individualizada para cada tumor específico e de acordo com a extensão da doença.

O trabalho coordenado de vários especialistas também é fator determinante para o êxito do tratamento (oncologistas, cirurgiões, radioterapeutas, patologistas, radiologistas), assim como de outros membros da equipe médica (enfermeiros, assistentes sociais, psicólogos, nutricionistas, farmacêuticos)<sup>15</sup>.

## 2. Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, qualitativo e de caráter retrospectivo. O estudo foi realizado através de um levantamento de dados que abordassem as informações referentes aos tumores de tecido linfático e leucemias consultadas em suas determinadas faixas etárias, no banco de dados do Ministério da Saúde, objetivando um enriquecimento de dados, foi utilizado um recorte de tempo compreendido entre os anos de 1980 a 2006 com a finalidade de apreendemos o maior número de casos possíveis, envolvendo as duas neoplasias.

Os dados considerados foram os casos de leucemias e de tumores de tecido linfático situados no Estado do Rio de Janeiro. A coleta foi efetuada durante os meses de Janeiro-Julho de 2011 e organizadas em quadros. Após o agrupamento das informações, houve a pré-análise sistemática e aproveitamento dos informes conforme os objetivos em interesse.

Os dados foram submetidos à análise rigorosa e discutidos com a finalidade de atender os objetivos propostos, sendo utilizada bibliografia para efeito de suporte teórico-analítico.

## 3. Resultados E Discussão:

Após coletados os dados foram categorizados e organizados em quadros, segundo faixa etária.

**QUADRO 1:** Prevalência dos tumores do sistema linfático por faixa etária no Estado do Rio de Janeiro entre os anos de 1980 e 2006:

Ano	0--4	5--9	10 14	15 19	20 29	30 39	40 49	50 59	60 69	70 79	80 ou +	Taxa bruta	Taxa padronizada	
													Pop. Mundial	Brasil
1980	0,56	1,48	0,97	1,24	1,24	1,86	3,06	6,91	8,8	18,48	21,67	2,7	3,21	2,93
1981	0,32	0,61	0,79	0,75	1,69	1,22	2,59	6,35	12,07	19,46	23,03	2,64	3,2	2,84
1982	0,73	0,78	0,78	0,75	1,45	2,12	3,76	5,69	8,29	17,98	24,04	2,72	3,12	2,86
1983	0,41	0,77	0,43	0,92	1,08	2,11	2,88	5,49	11	22,27	21,88	2,69	3,17	2,85
1984	0,58	0,85	0,34	0,42	1,39	2,05	2,43	6,59	9,75	18,97	27,42	2,69	3,1	2,8
1985	0,58	1,44	1,01	0,76	1,34	2,04	3,85	5,43	7,44	16,94	19,9	2,7	3,01	2,78
1986	0,42	1,1	0,91	0,76	1,25	2,15	2,5	5,77	10,39	19,15	21,05	2,76	3,1	2,81
1987	0,67	0,5	0,74	1,02	0,8	1,93	2,15	4,85	7,9	13,94	22,12	2,3	2,54	2,32
1988	0,51	0,25	0,24	0,43	0,75	1,1	2,19	5,7	10,37	13,87	16,65	2,19	2,48	2,16
1989	0,43	0,83	0,24	1,03	0,79	1,84	3,09	4,82	8,47	11,93	24,97	2,39	2,6	2,37

1990	0,43	0,58	0,32	0,6	1,05	1,35	2,61	5,65	11,79	14,38	14,65	2,49	2,75	2,4
1991	0,17	0,82	0,55	1,03	0,91	1,5	2,22	5,86	9,51	18,43	21,57	2,6	2,8	2,51
1992	0,09	0,31	0,97	0,59	0,57	1,86	2,31	5,36	8,74	19,07	19,67	2,51	2,64	02,38
1993	0,26	0,34	0	0,84	0,68	2,05	2,11	4,79	8,39	16,06	33,42	2,42	2,59	2,36
1994	0,51	0,16	0,31	0,75	1,27	1,41	3,03	5,99	11,8	15,33	20,19	2,69	2,94	2,59
1995	0,25	0,32	0,3	0,83	0,75	1,73	3,07	5,09	11,83	23,52	33,63	2,94	3,2	2,86
1996	0,36	0	0,49	1,11	1,18	1,5	3,17	4,54	9,21	22,57	26,11	2,93	2,96	2,68
1997	1,06	0,52	0,32	0,47	0,87	1,12	2,44	4,86	10,5	19,1	26,56	2,71	2,83	2,49
1998	0,09	0,34	0,8	0,85	1,2	1,07	2,01	5,35	10,67	20,71	21,64	2,73	2,82	2,51
1999	0,26	0,6	1,39	0,38	0,85	1,5	2,45	6,46	10,58	18,32	30,21	2,86	2,95	2,62
2000	0,41	0,33	0,25	0,53	1,3	1,15	2,08	4,42	8,84	19,25	26,68	2,74	2,61	2,34
2001	0	0,33	0,33	0,6	0,88	1,33	2,06	5,31	9,44	21,86	20,6	2,77	2,65	2,35
2002	0,32	0,08	0,16	0,45	0,83	1,13	2,54	5,17	9,79	16,28	19,88	2,6	2,51	2,21
2003	0,16	0,48	0,4	0,22	1,25	1,37	2,37	5,5	8,01	21,25	28,51	2,92	2,75	2,49
2004	0,08	0,24	0,16	0,36	1,16	0,93	1,54	4,62	10,05	19,1	26,2	2,62	2,52	2,22
2005	0,15	0,08	0,23	0,14	0,61	0,99	1,71	4,44	9,95	18,91	29,71	2,55	2,44	2,14
2006	0,15	0,46	0,31	0,63	1,05	1,11	2,55	5,13	11,25	19,85	28,92	2,99	2,89	2,56

Fonte: **Data Sus/Inca, 2010.**

Os tumores linfáticos na faixa etária compreendida entre a idade de 0 a 39 anos sofreram poucas variações entre o período analisado de 1980 a 2006, chegando à taxa de incidência zero nos anos de 2001 (idade de 0-4 anos), no ano de 1996 (idade de 5-9 anos) e em 1993(10-14 anos). Entretanto na faixa etária compreendida entre 30-39 anos apesar de ter havido pouca oscilação, é importante chamar atenção para uma média de casos de 19,3 entre os anos de 1980 a 1986, havendo uma redução nos demais anos, retornando a subir o número de casos apenas nos anos de 1993 e 2003, demonstrando que não houve persistência da elevação deste tipo de tumor na população. Já na população com idade entre 40 a 79 anos foram percebidas oscilações significativas entre todo o período analisado com decréscimo em alguns anos e acréscimo em outros.

Na idade de 80 anos ou mais foi à faixa etária que mais sofreu alternância das taxas em relação à prevalência deste tipo de tumor. Isto é reforçado pela predominância dos tumores linfáticos na população adulta e do fato deste cursar normalmente com respostas limitadas ao tratamento, principalmente em indivíduos acima de 60 anos, podendo estar associada às diversas co-morbidades já existentes antes do aparecimento da doença, restringindo o uso de algumas drogas que poderiam atuar de maneira afetiva, mas que são contra indicadas nestes casos por suas complicações nesta faixa de idade<sup>3,5</sup>.

A taxa bruta apresentou variações discretas entre todas as idades estudadas, assim como a taxa padronizada entre a população mundial e a do Brasil.

A análise citada anteriormente reafirma a necessidade de um estilo de vida saudável, haja vista que muitas doenças crônicas são mais prevalentes no envelhecimento, podendo contribuir para o agravamento de algumas neoplasias. Desta forma, ficam evidentes as ações educativas em saúde em que o enfermeiro costuma demonstrar grande domínio.

As ações educativas precisam ser dinâmicas e interativas, realizadas por meio de estratégias pedagógicas participativas adequadas à educação de adultos e que possam ir ao encontro de suas necessidades de saúde. Pressupõe-se que essas ações sejam traçadas de acordo com a capacidade de compreensão dos sujeitos, seu nível educacional, formas de percepção de risco, história pessoal e familiar de neoplasias, com consideração às suas crenças e hábitos culturais<sup>17</sup>.

O enfermeiro é um profissional que presta uma assistência ininterrupta, necessitando de conhecimentos múltiplos acerca da sua assistência direta e a maneira de se relacionar com o outro, pois são conhecimentos que se agregam para gerar resultados positivos, seja no tratamento da doença, seja na qualidade de vida do paciente.

Os profissionais enfermeiros, voltados para o ensino, têm uma ampla gama de habilidades, o que é necessário para o desempenho de suas funções. Aponta ainda que se destacam a inteligência Interpessoal e Intrapessoal<sup>18</sup>.

**QUADRO 2:** Prevalência das leucemias por faixa etária no Estado do Rio de Janeiro entre os anos de 1980 e 2006:

Ano	0-4	5-9	10 14	15 19	20 29	30 39	40 49	50 59	60 69	70 79	80 Ou +	Taxa bruta	Taxa padronizada	
													Pop. Mundial	Brasil
1980	2,73	2,62	1,94	1,82	1,84	2,39	3,57	5,29	9	22,68	18,96	3,41	3,91	3,63
1981	2,74	2,34	1,75	2,57	2,1	1,87	3,17	4,76	9,58	16,63	20,47	3,28	3,7	3,43
1982	2,73	3,37	2,08	2,33	1,64	1,74	2,62	5,36	7	16,81	33,94	3,33	3,71	3,48
1983	2,95	2,83	1,8	2,42	1,54	2,59	2,72	5,82	8,69	18,11	32,24	3,49	3,9	3,64
1984	2,31	3,24	2,03	2,35	1,71	1,87	2,83	4,65	6,5	16,05	30,71	3,19	3,5	3,31
1985	1,83	2,12	2,1	1,6	1,48	2,27	2,47	4,58	6,45	18	29,33	2,99	3,27	3,09
1986	3,35	3,37	1,99	1,86	1,56	2,1	3,02	5,77	9,59	17,79	37,09	3,65	4,04	3,74
1987	2,36	2,43	2,06	1,95	1,33	1,66	2,67	5,68	9,13	15,83	20,2	3,15	3,45	3,17
1988	1,7	1,58	1,63	2,38	1,85	1,88	2,34	4,79	7,96	14,19	12,95	2,87	3,07	3,86
1989	2,57	2,74	2,02	2,31	1,58	2,5	2,51	3,92	6,72	13,81	30,32	3,18	3,37	3,21
1990	2,24	1,73	2,08	2,14	1,7	1,89	2,75	6,25	8,81	14,07	25,85	3,29	3,51	3,26
1991	2,17	2,05	1,9	2,41	1,56	1,84	3,26	5,18	6,62	15,45	22,4	3,16	3,33	3,13
1992	1,32	2,36	1,69	2,36	1,18	2,19	2,51	4,88	8,2	15,94	21,42	3,08	3,22	3,01
1993	2,3	1,45	2,09	2,11	1,66	2	2,72	3,93	10,42	19,56	39,12	3,46	3,69	3,43
1994	2,02	1,51	1,77	1,75	1,43	1,7	2,83	4,56	8,05	17,36	36,35	3,13	3,34	3,11
1995	2,09	2,21	1,52	2,49	1,51	1,59	3,01	4,33	11,4	18,36	29,63	3,37	3,63	3,34
1996	1,79	1,67	1,87	1,98	1,49	2,28	2,11	3,64	7,7	19,78	28,86	3,19	3,24	3,05
1997	2,29	2,09	2,17	2,19	1,78	2,03	2,	4,86	9,75	17,09	24,52	3,47	3,59	3,33
							55							
1998	2,79	2,32	2,23	1,63	1,46	1,96	2,3	4,73	9,67	19,71	31,11	3,52	3,67	3,38
1999	1,99	1,45	1,5	1,15	1,4	1,9	2,51	4,87	8,49	21,05	31,55	3,26	3,36	3,09
2000	1,47	1,59	1,5	2,58	1,18	2,21	2,7	5,37	8,03	19,86	33,09	3,6	3,45	3,23

2001	1,38	1,4	1,4	1,35	1,8	1,75	3,5	5,39	9,55	21,66	28	3,67	3,55	3,27
2002	0,96	1,22	1,38	2,08	1,15	1,56	2,19	3,63	9,45	20,65	32,44	3,32	3,11	2,88
2003	1,5	1,62	1,04	1,69	1,65	2,01	2,4 7	5,12	9,7	20,07	31,11	3,55	3,44	3,17
2004	1,33	1,12	1,51	1,74	1,59	1,19	2,69	4,47	8,49	22,42	33,91	3,41	3,29	3,04
2005	1,37	1,17	1,71	1,42	1,25	1,82	2,58	3,78	8,86	19,1	33,24	3,28	3,16	2,93
2006	1,28	2,31	1,61	1,33	1,35	1,84	2,26	5,27	8,87	18,15	40,38	3,51	3,4	3,16

Fonte: **Data Sus/Inca, 2010.**

Fazendo uma breve comparação entre os dados estatísticos dos tumores linfáticos e das leucemias, é notório que os casos de leucemias sofreram mais variações e são mais significativos que os tumores linfáticos. O câncer na faixa etária pediátrica foi bem significativo na idade entre 0-4 anos, onde não sofrera variações. Nas faixas etárias de 40-49 e 50-59 anos as taxas sobem drasticamente, chegando a decrescer nas idades compreendidas entre 60-69 anos e retornando a subir de forma assustadora dos 70 aos 80 anos ou mais, podendo ser atribuído ao crescimento das leucemias crônicas, muito mais comum nesta faixa etária. Em relação à taxa padronizada da população mundial e do Brasil, assim com os dados dos tumores do tecido linfático, não houve diferenças significativas se aproximando muito uma da outra.

As leucemias crônicas são muito comuns nos adultos, constituindo 14% de todas as leucemias e sua incidência é de 1,6 casos por 100.000 habitantes. A mediana da distribuição da idade localiza-se entre a quinta e sexta década de vida hipoteticamente, este fato pode estar atribuído aos dados analisados, já que não houve separação dos tipos de leucemias, visto que um dos objetivos propostos é fazer um levantamento das leucemias nos anos decorridos entre 1980 a 2006.

Finalmente não houve nenhum ano com taxa zerada de casos com nas informações analisadas dos tumores de tecido linfático, levando-nos a certificar que as leucemias foram o tipo de neoplasia mais incidente na população estudada que os tumores linfáticos nos período de tempo analisado.

Os dados demonstram que as leucemias agudas são mais prevalentes na faixa etária mais jovem, enquanto as crônicas se mantêm na faixa adulta. Fato que corrobora para a atuação do enfermeiro em todas as etapas da doença, que envolve o descobrimento do câncer até o tratamento/ qualidade de vida.

É preciso avançar e assumir papéis de liderança nas iniciativas voltadas para a integração dessas ciências ao cuidado oncológico, com foco no indivíduo e na sua família. Portanto, conclui-se que, o profissional de enfermagem pode atuar como referência para os demais membros da equipe de saúde, com potencial para aplicar seus conhecimentos na assistência, no ensino e na pesquisa oncológica<sup>19</sup>.

Durante as ações em saúde, o enfermeiro não consegue mudar, nem determinar o aparecimento da doença oncológica, visto que esse evento envolve não só o estilo de vida que o indivíduo adota, mas sim a predisposição que este tem a doença, pois cada paciente é singular em suas respostas ao meio em que vive.

No entanto, independentemente do fato, ele é um profissional comprometido com as orientações/informação que deve ser prestada ao paciente acometido por uma neoplasia, visando um tratamento de tratamento com êxito ou aumentando a qualidade de vida de todos àqueles que se encontram sob seus cuidados.

#### 4. Conclusão

Em uma breve comparação com os achados do estudo, as informações encontradas foram ratificadas por alguns autores que afirma a leucemia como o tipo de câncer mais freqüente, seguidos pelo linfoma e osteossarcoma, respectivamente. Fato este que estão de acordo com os dados estatísticos do Estado Rio de Janeiro e que coincide com outros Estados. Ainda referenciando o estudo citado anteriormente as leucemias agudas é a que mais levam às taxas de óbitos, principalmente na população infantil.

Os linfomas e osteossarcomas, embora em alguns casos sejam bem agressivos, mas que o diagnóstico precoce oferece melhor resposta no tratamento corresponde a uma taxa bem menor que as leucemias comparativamente, vindas ao encontro dos estudos analisados que nos países em desenvolvimento este tipo de câncer ocupa o segundo lugar nas estatísticas, perdendo apenas para as leucemias.

Com este estudo podemos observar que segundo os dados as leucemias e os tumores de tecido linfático são prevalentes em todas as faixas etárias, no entanto, as leucemias permaneceram constantes, tampouco foram zeradas em algum momento como no caso dos tumores linfáticos. Concluí-se que há necessidade de estudos constantes e apurados sobre o perfil desses cânceres para traçarmos as mudanças marcantes que poderão ocorrer, fazendo a diferença para às orientações para a população, ratificando a importância do papel deste profissional da atenção primária à quaternária.

#### Referências Bibliográficas

1. Dados Estatísticos sobre o Câncer. [www.datasus.gov.br](http://www.datasus.gov.br). Acesso em 05-08-2009.
2. Portal da Saúde baseada em Evidências. <http://portal.saude.gov.br/portal/>. Atualizado em 24-11-2008. Acesso em 03-09-09.
3. Souza MHL, Rego MMS. Princípios de Hematologia e Hemoterapia. Coleção Moderna. Rio de Janeiro: Alfa Rio, 1996.
4. Oliveira MRAA. Hematologia Básica: princípios da fisiopatologia, aspectos clínicos e estudo laboratorial. São Paulo: American Méd. 1ª edição, 1991.
5. Zago, MA, Falcão RP, Pasquini R. Hematologia: fundamentos e prática são Paulo: Atheneu, 2004.
6. Braga PE, Latorre MRDO, Curado MP. Câncer na infância: análise comparativa da incidência, mortalidade e sobrevida em Goiânia (Brasil) e outros países. Cad. Saúde Pública, 2002; 18(1): 33-38.
7. BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional I de Câncer. Ações de enfermagem para o controle do câncer: uma proposta de integração ensino, serviço. 2ª. ed. Rio de Janeiro: INCA, 2002.
8. Smeltzer SC, Bare BG. Tratado de enfermagem Médico-cirúrgica, 9ª ed. Rio de Janeiro: Gunabara Koogan, 2002.
9. Brasil, MS. Estimativa 2008: incidência do câncer no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2007.
10. Medronho RA. Epidemiologia. São Paulo: Atheneu, 2004.
11. Rouquayrol MZ, Almeida NF. Epidemiologia e saúde, 5ªed. Rio de Janeiro: Medsi, 1999.
12. Barreto ML, Carmo EH. Situação de saúde da população brasileira: tendências históricas, determinantes e implicações para as políticas de saúde. Inf Epidemiol SUS, v.3, p.7-34, 1994.

13. Spector N. Linfoma de Hodking-aspectos atuais. Revista Brasileira de Hematologia/Hemoterapia 2009; 31 (supl.2): 3-6.
14. Alves RCS. Análise de pacientes com leucemia mielóide crônica com resistência primária ou secundária ao mesilato de imatinibe. Publicado na revista brasileira de Hematologia/Hemoterapia 2009; 31 (3): 166-177.
15. Particularidades do Câncer Infantil. Disponível em: [http://www.inca.gov.br/conteudo\\_view.asp?id=343](http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=343) Acesso em 06-07-2015.
16. Diniz AB; Regis CA; Brito NP; Conceição LS; Moreira LMA. Perfil epidemiológico do câncer infantil na população atendida por uma unidade de oncologia pediátrica em Salvador-Bahia. Revista de Ciências Médicas e Biológicas. Salvador. v. 4,nº2, p.131-139, mai/ago, 2005.
17. Jenkins J. Essential genetic and genomic nursing competencies for the oncology nurse. Semin Oncol Nurs. 2011 Feb; 27(1):64-71. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3059123/> Acesso em 05-07-2015.
18. Esteves RB; Sigaki LHJ; Gonçalves MFC. Enfermeiros educadores no ensino superior: as especialidades à luz das Inteligências Múltiplas (IM). Rev. Sau. & Transf. Soc., ISSN 2178-7085, Florianópolis, v. 3, n. 3, p. 77-83, 2012.
19. Santos MF; Santos EMM; Nascimento LC; Silva GP; Ferreira BR; Miranda DO; Pinto OS. Atuação do enfermeiro em oncologia na perspectiva da genética e genômica. Texto contexto - enferm. vol. 22 nº. 2. Florianópolis apr./june 2013. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072013000200031](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072013000200031) Acesso em 06-07-2015.

---

Artigo Recebido: 2015.07.06

Aprovado para publicação: 2015.09.22

**Adriana Maria Oliveira**

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro –UNIRIO- RJ

Avenida Pasteur, 296-Urca Rio de Janeiro-RJ CEP 22290-240.

Departamento de Pós-graduação-Mestrado

Email: [dicaoliveira.1177@gmail.com](mailto:dicaoliveira.1177@gmail.com)

Telefones: 21-3156-4423/ 21-997394281

---