

PREVALÊNCIA DAS DOENÇAS CARDIOVASCULARES NO BRASIL – UM ESTUDO DESCRITIVO E RETROSPECTIVO

PREVALENCE OF CARDIOVASCULAR DISEASES IN BRAZIL - A DESCRIPTIVE AND RETROSPECTIVE STUDY

GRAYCE ARIANE CHAVES DE **CARVALHO**¹, SUELLEN ALVES DOS **REIS**¹, SUSANNE AJURIMÁ AVELINO **KAPITZKY**¹, TAYNAH PINHEIRO **FRANCO**¹, LAMARA LAGUARDIA VALENTE **ROCHA**^{2*}

1. Graduandas do curso de Bacharel em Medicina, UNEC; 2. Professora Doutora em Biologia Celular e Estrutural pela Universidade Federal de Viçosa. Docente do curso de Medicina e Pesquisadora do Instituto de Ciências da Saúde do Centro Universitário de Caratinga.

* Vila Onze, 36, Centro, Caratinga, Minas Gerais, Brasil. CEP: 35300-100. lamara.laguardia@gmail.com

Recebido em 15/08/2016. Aceito para publicação em 17/10/2016

RESUMO

Este artigo é um estudo descritivo e retrospectivo de abordagem objetiva e qualitativa, executado de forma a descrever a prevalência de doenças cardiovasculares no Brasil, relacionando-as à taxa de mortalidade e óbitos por sexo e faixa etária. Dentre elas, foi analisado o infarto agudo do miocárdio (IAM), as doenças isquêmicas do coração e a insuficiência cardíaca congestiva (ICC). Para a coleta de informações foram utilizados dados do DATASUS. Os respectivos dados são referentes ao período entre 2010 e 2014. Através dos dados apresentados, observaram-se maiores valores da taxa de mortalidade por essas patologias em indivíduos do sexo masculino e em idades avançadas. Dessa forma, com o passar dos anos, a relevância dos fatores de risco, como obesidade, tabagismo, sedentarismo e pressão arterial alta, associados aos perfis analisados, conferem a necessidade de observar a prevalência das doenças cardiovasculares.

PALAVRAS-CHAVE: Mortalidade, óbito, doença cardiovascular, epidemiologia.

ABSTRACT

This article is a descriptive and retrospective study of objective and qualitative approach, performed in order to describe the prevalence of cardiovascular diseases in Brazil, relating to the mortality, rate and deaths by sex and age group. Among them was analyzed acute myocardial infarction (AMI), ischemic heart disease and congestive heart failure (CHF). To collect information DATASUS data were used. The data is for the period between 2010 and 2014. Through the data presented, we observed higher mortality rate values for these diseases in males and ages. Thus, over the years, the relevance of risk factors such as obesity, smoking, physical inactivity and high blood pressure associated with the analyzed profiles, giving the need to observe the prevalence of cardiovascular disease.

KEYWORDS: Mortality, death, cardiovascular disease, epidemiology.

1. INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares representam 20% das mortes no mundo, correspondendo a mais ou menos 14 milhões por ano e ocupando o terceiro lugar das causas de mortes no Brasil, tendendo a ocupar o primeiro. O Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), as doenças isquêmicas, a insuficiência cardíaca congestiva (ICC), entre outras doenças cardiovasculares, destacam-se como as principais causas de mortalidade¹.

O Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) é uma síndrome clínica resultante do fluxo arterial coronariano deficiente para uma área do miocárdio, ocasionando morte celular e necrose. O IAM clássico é caracterizado por dor torácica intensa e em aperto que pode irradiar para o pescoço ou braço esquerdo. A dor pode durar de minutos a horas. Apresenta alterações eletrocardiográficas e aumento da concentração enzimática e proteica das células miocárdicas, denominadas marcadores bioquímicos do infarto agudo do miocárdio².

Por sua vez, as doenças isquêmicas afetam as artérias coronárias diminuindo a circulação sanguínea do coração. A isquemia, se prolongada, pode provocar a morte do tecido, gerando o infarto. Na doença coronariana, há a formação de placas de ateroma, que são placas de tecido fibroso e colesterol, as quais crescem e acumulam-se na parede dos vasos dificultando a passagem do sangue. O fumo, o colesterol sanguíneo elevado, a pressão alta e o diabetes, podem acelerar o desenvolvimento desta lesão. Torna-se frequente no envelhecimento, e normalmente nas mulheres após a menopausa, devido à proteção conferida pelos hormônios femininos. Além disso, uma história familiar de doença coronariana aumenta a predisposição.

Por sua morbidade e mortalidade, a doença arterial coronária permanece sendo uma das principais doenças

do século 21. De acordo com as estimativas, a angina prevalece em 12 a 14% dos homens, e em 10 a 12% das mulheres entre 65 a 84 anos. Nos Estados Unidos, um a cada três adultos (em torno de 81 milhões de pessoas) tem alguma forma de doença cardiovascular³.

Por fim, a insuficiência cardíaca se dá pela formação de um trombo sobre uma placa de ateroma vulnerável, havendo um espasmo coronário ou vasoconstricção, com isso ocorre a progressão dessa placa, acarretando desequilíbrio da oferta e consumo de oxigênio. Sendo assim, a insuficiência cardíaca é uma condição ou um conjunto de sintomas em que o coração não bombeia sangue suficiente para satisfazer as necessidades do seu corpo. Geralmente se desenvolve gradativamente após uma lesão no coração, que pode incluir um ataque cardíaco, esforço cardíaco excessivo devido a anos de pressão arterial alta e não tratada ou uma válvula cardíaca doente¹.

Atualmente, cerca de 80% dos casos de morte por doenças cardiovasculares estão associados a fatores de risco já conhecidos. Dentre eles, a hipertensão arterial é considerada o mais importante para as doenças isquêmicas, além do tabagismo, inatividade física, obesidade e o sobrepeso. Estima-se que o sedentarismo seja responsável por 22% das doenças isquêmicas do coração e que a obesidade e o sobrepeso já atinjam 1 bilhão de pessoas no mundo⁴.

Diante disso, torna-se relevante o desenvolvimento de estudos de prevalência das taxas de mortalidade para as doenças cardiovasculares, assim como determinar as associações com os fatores de risco, tornam possíveis o planejamento de medidas preventivas que visem ao aumento da qualidade e expectativa de vida.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Delineamento do Estudo

Foi realizado um estudo epidemiológico descritivo e retrospectivo da taxa de mortalidade referente às doenças cardíacas no Brasil, período de 2010 a 2014.

De acordo com Rouquayrol (1993), a epidemiologia é uma ciência que estuda o processo saúde-doença na sociedade, analisando a distribuição populacional e os fatores determinantes das doenças, danos à saúde e eventos associados à saúde coletiva, propondo medidas específicas de prevenção, controle ou erradicação de doenças e fornecendo indicadores que sirvam de suporte

ao planejamento, administração, e avaliação das ações de saúde.

Os estudos descritivos e retrospectivos determinam a distribuição de doenças ou condições relacionadas à saúde, de acordo com um determinado tempo passado, lugar, faixa etária, ou outras condições relacionadas aos indivíduos. A epidemiologia descritiva usa dados secundários e primários. Examina a incidência e prevalência de uma condição relacionada à saúde, as quais variam de acordo com as condições escolhidas⁷.

Dessa forma, este tipo de estudo auxilia na avaliação e interpretação dos valores, sendo possível identificar grupos de alto risco para prevenções e medidas que minimizem os fatores desencadeantes, objetivando tornar os resultados mais próximos da normalidade.

Coleta de dados

As informações foram retiradas de registros de dados oficiais, provenientes do DATASUS - Departamento de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde (2015), incluindo a taxa de mortalidade na população em geral. Para construção dos resultados, a amostra será dividida conforme o sexo e a idade, onde se considerou o Brasil, e informações dos anos de 2010 e 2014.

Os dados foram apresentados em tabelas de frequência absoluta e percentual. Foi calculada também a taxa de ocorrência considerando a razão entre o número de pessoas acometidas pela doença e a população brasileira naquele ano. O resultado desta divisão foi, então, multiplicado por 100. As médias para as taxas de mortalidade conforme o sexo e a faixa etária foram comparados pelo teste t e consideradas significativas as diferenças para $p < 0,05$.

Análise de dados e considerações éticas

O projeto foi encaminhado para a Plataforma Brasil para a aprovação junto ao comitê de ética na pesquisa com humanos do Centro Universitário de Caratinga.

3. RESULTADOS

A partir dos dados obtidos no DATASUS foi possível compreender a variação da taxa de mortalidade por doenças cardiovasculares no Brasil em uma série histórica onde se considerou os dados de 2010 a 2014. Estes resultados foram registrados na Figura 1.

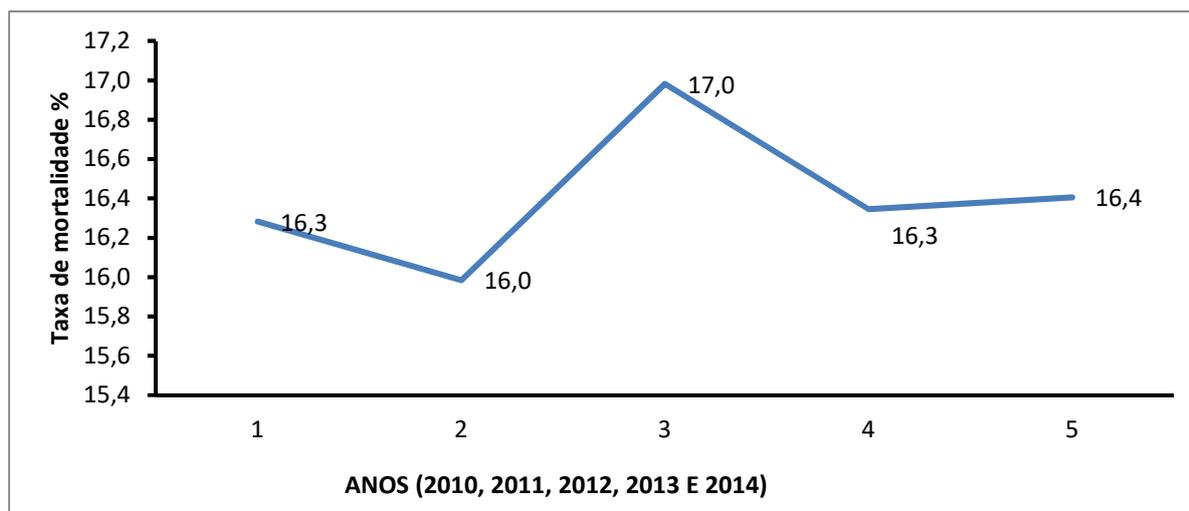


Figura 1. Variação da taxa de mortalidade por doenças cardiovasculares no Brasil no período de 2010 a 2014.

Percebe-se pelos registros da Figura 1, que a taxa de mortalidade para doenças cardiovasculares no Brasil sofre variações para mais e para menos, com o maior registro observado em 2012 (17,0%) e menores valores em 2011 (16%).

Partindo da avaliação dos resultados da taxa de mortalidade das doenças cardíacas e do impacto destes na população brasileira, pode-se concluir que houve um

aumento de 1,3% entre 2010 e 2014 na população em geral. Além disso, o avanço da idade também favorece o aumento desta taxa, visto que, a partir dos 60 anos há uma elevação significativa da taxa. Ressalta-se que, com a elevação da taxa de mortalidade a partir desta faixa etária, há consequente elevação do número de óbitos, visto que, tais valores correlacionam-se. Isto é evidenciado a partir da observação das Tabelas 1 e 2.

Tabela 1. Valores da taxa de mortalidade na população brasileira no período de 2010 a 2014 conforme a faixa etária.

	1- 9 Anos	10-19 Anos	20-39 Anos	40-59 Anos	60 a mais	Total
2010	20,39	10,44	10,49	9,18	30,91	16,28
2011	19,17	10,74	10,43	8,83	30,75	15,98
2012	19,94	13,33	11,23	9,17	31,24	16,98
2013	19,03	12,56	10,43	8,5	31,21	16,35
2014	19,52	12,16	10,65	8,95	30,75	16,41

Tabela 2. Frequência absoluta e relativa de óbitos por doenças cardiovasculares na população brasileira no período de 2010 a 2014 conforme a faixa etária.

	1- 9 Anos		10-19 Anos		20-39 Anos		40-59 Anos		60 a mais		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
2010	243	0,65	145	0,38	980	2,63	7004	18,8	28870	77,52	37242	100
2011	239	0,61	115	0,29	975	2,51	7165	18,49	30253	78,07	38747	100
2012	225	0,59	100	0,26	947	2,51	6854	18,17	29583	78,45	37709	100
2013	240	0,63	120	0,31	926	2,43	6875	18,08	29849	78,52	38010	100
2014	212	0,57	109	0,29	886	2,39	6358	17,15	29506	79,59	37071	100
Total	1159	-	589	-	4714	-	34256	-	148061	-	188779	-

Foi possível observar por meio dos dados da Tabela 3, que o sexo masculino apresenta valores mais elevados de óbitos por doenças cardiovasculares quando comparado

ao sexo feminino. Segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2008)⁸, este fato pode ser explicado pela proteção estrogênica que as mulheres recebem, perce-

bendo-se que a doença ocorre duas a três vezes mais em mulheres após a menopausa.

Vale destacar também que, os níveis de mortalidade na população feminina apresentam-se maiores quando

comparados à população masculina. Um fato que pode ser considerado neste caso é o grau de hereditariedade diferente entre homens e mulheres. Isto pode ser comprovado através da análise da Tabela 4.

Tabela 3. Frequência absoluta e relativa de óbitos por doenças cardiovasculares na população brasileira no período de 2010 a 2014 conforme o sexo.

	Masc		Fem		Total	
	N	%	n	%	N	%
2010	19306	51,83	17936	48,16	37242	100
2011	20153	52,01	18594	47,98	38747	100
2012	19669	52,15	18040	47,84	37709	100
2013	19875	52,28	18135	47,71	38010	100
2014	19247	51,91	17824	48,08	37071	100
Total	98250	-	90529	-	188779	-

Tabela 4. Valores da taxa de mortalidade na população brasileira no período de 2010 a 2014 conforme o sexo.

	Masc	Fem	Total
2010	7,19	8,23	7,65
2011	7,39	8,44	7,86
2012	7,25	8,36	7,74
2013	7,39	8,6	7,92
2014	7,18	8,49	7,75
Total	7,28	8,42	7,79

4. DISCUSSÃO

Pesquisadores observam que o aumento de óbitos até 2006 vai diminuindo até 2009, momento em que atinge a sua incidência mínima. O comparativo nos anos de 2000 e 2009 revela a tendência de queda da taxa de mortalidade tanto do sexo masculino quanto do feminino que assinala uma tendência de queda na taxa padronizada de mortalidade em ambos os sexos⁹.

As pesquisas confirmam que no decorrer da segunda metade do século XX, o Brasil experimentou profundas transformações em seu perfil populacional, que culminaram com modificação no padrão de morbimortalidade, queda das taxas de natalidade bem maiores que às taxas de mortalidade, aliado ao aumento na expectativa de vida de sua população que saltou de 45,9 anos em 1950 para 73,0 anos em 2008. O quadro caracterizou o processo de envelhecimento populacional brasileiro com aumentos contínuos de idosos e queda cada vez mais acentuada do número de nascimentos. A modificação do perfil epidemiológico foi acompanhada pelo aumento das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNTs),

com maior incidência na medida em que se aproxima de faixas etárias da população de 60 anos de idade em diante, conforme as Tabelas 1 e 2, com avanço proporcio-

nal ao processo de envelhecimento¹⁰.

A análise de causa básica demonstra que o padrão de mortalidade seguindo uma tendência mundial, tem acompanhado as modificações do perfil epidemiológico no mundo, o que faz as DCNTs responsáveis por 58,5% de todas as mortes ocorridas e por 45,9% da carga mundial de doença. No Brasil, a análise da causa básica do padrão de mortalidade, vem substituindo gradativamente as ocorrências relacionadas às doenças infecciosas por doenças crônicas degenerativas não transmissíveis como consequência do envelhecimento. O acompanhamento das séries históricas mostra que as DCNTs em 2007, respondiam por 72,0% do total de mortes por causas conhecidas. Nas décadas de 1930 e 1990 nas capitais brasileiras, as mortes por DCNTs aumentaram em três vezes¹¹.

Estimativas desenvolvidas pela OMS em 2008 registraram em 36 milhões as mortes globais (63%) por DCNTs, com destaque para as doenças do aparelho circulatório. São essas doenças as que atingem indivíduos em todas as camadas socioeconômicas, com maior probabilidade de agravos aos grupos vulneráveis, como os idosos, os de baixa escolaridade e de baixa renda. No Brasil as DCNTs são responsáveis por 72% das mortes e por grande parte do custo econômico com internações

hospitalares longas e de alta complexidade, e que também geram ônus socioeconômicos por consequência do processo de aumento da expectativa de vida e do envelhecimento populacional, que não pode ser dissociado da qualidade de vida¹².

Segundo os dados da OMS, a mortalidade por doenças cardiovasculares no Brasil em 2004 (286 por 100.000 pessoas), só é ultrapassada entre os países sul-americanos, isto é, Guiana e Suriname. Na Argentina foram 207 por 100.000, 209 por 100.000 na Venezuela e 160 por 100.000 no Chile. Em comparação com os países norte-americanos e europeus, a taxa do Brasil foi maior (por exemplo, 179 por 100.000 para os EUA, 175 por 100.000 para o Reino Unido e 200 por 100.000 para Portugal)¹³.

Os níveis de mortalidade no Brasil assemelham-se aos dos países do Leste Europeu e China, sendo superior a maioria dos encontrados nos países latino-americanos. As taxas de morte entre os norte-americanos são significativamente menores que as do Brasil. Apesar da redução da mortalidade por doenças cardiovasculares no Brasil, as taxas permanecem elevadas, o que pode ser justificado pela alta prevalência dos fatores de risco para essas doenças. A hipertensão arterial e as baixas taxas de controle pressóricos nos hipertensos são uma das principais causas¹⁴.

O avanço da idade torna o sistema cardiovascular mais suscetível a alterações, como a aterosclerose, diminuição da capacidade elástica da aorta e outras grandes artérias, comprometimento da condução cardíaca e redução na função barorreceptora¹⁵. Sendo assim, pode ser uma das justificativas para a prevalência dessas doenças com o passar dos anos, na população mais idosa.

Segundo as estatísticas, a maior causa de mortalidade e morbidade é a doença cardiovascular. A doença coronariana é a causa de 70 a 80% de mortes em homens e mulheres, por sua vez, a insuficiência cardíaca congestiva, é mais comum de internação hospitalar, de morbidade e mortalidade na população idosa¹⁵.

Na população feminina o fator genético apresenta-se mais influente na determinação do respectivo fenótipo, somam-se a isso, os fatores de risco praticados durante um longo período que ajudam a agravar ainda mais o quadro, além de tornar a doença inevitável e mais precoce. Em contrapartida, a população masculina apresenta maior influência ambiental no respectivo genótipo, o que justifica uma necessidade maior de adequação dos hábitos alimentares e práticas que minimizem os fatores de risco, podendo tornar a doença mais tardia, caso contrário, ela poderá se manifestar antes do período esperado por determinação do fator genético nas mulheres.

Em conformidade com o panorama epidemiológico (Tabela 4) e econômico das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil, alinhado às diretrizes da OMS, o Ministério da Saúde coordenou a elaboração do

‘Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das DCNT no Brasil, 2011-2022’. Em sintonia com a complexidade das questões preventivas relativas aos índices de mortalidade (como demonstrado na Tabela 4), foi criado um grupo multidisciplinar com a colaboração e envolvimento dos ministérios, instituições acadêmicas, secretarias de estado e municipais, sociedades científicas e organizações não governamentais, em um esforço coletivo para inclusão de ações da Saúde. No que diz respeito às doenças cardiovasculares, os fatores relacionados como medidas preventivas foram: o combate à obesidade desde a infância; ao uso abusivo do álcool por adultos; a redução ao tabagismo; prevalência de atividades físicas envolvendo também o lazer; práticas alimentares saudáveis com ingestão de frutas; redução no consumo de sal em no máximo 5 gramas diárias por pessoa, e; medidas para adesão ao tratamento e diagnóstico precoce¹².

5. CONCLUSÃO

As características do perfil de morbidade da população brasileira se caracterizam e englobam a prevalência e incidência de DCNTs, persistência de doenças transmissíveis e pela coexistência com doenças emergentes e reemergentes, assim também como por acidentes e violências. E como o próprio Ministério da Saúde admite, muitas dessas doenças já poderiam ter sido eliminadas¹⁶.

As doenças cardiovasculares tendem a ocupar o primeiro lugar de morte no Brasil, sendo assim, a preocupação maior é com elas, abandonando outras doenças ou medidas preventivas tão importantes, que talvez contribuam para evitar os problemas no coração¹⁵.

A insuficiência cardíaca, quando não tratada e mesmo com os tratamentos existentes, é uma doença progressiva e letal. Sendo assim, a qualidade de vida é comprometida e os índices de mortalidade permanecem altos. O comprometimento da capacidade funcional, gerando limitações nas atividades habituais do dia a dia, incapacidade para o trabalho e estabelecimento de relações sociais, além da relevante perda da independência, revelam um dos fatores que reduzem a qualidade de vida¹⁷.

Diante disso, pode-se concluir que é preciso reconhecer os fatores de risco associados às doenças cardiovasculares, e sua prevalência mediante sexo e faixa etária, a fim de melhorar a abordagem do tema através de programas de educação permanente, voltados para avaliação de adesão ao tratamento e busca ativa de casos na atenção primária, bem como do diagnóstico de insuficiência cardíaca e seu manejo adequado.

REFERÊNCIAS

- [01] Alves SRP, Silva JM, Freitas FB, Andrade FB, Silva GNS, Virgínio NA. Perfil epidemiológico das doenças cardíacas

- no estado da Paraíba: uma análise de 2008-2009. *Rev Ciência Saúde Nova Esperança*. 2013; 11(2):40-54.
- [02] KATZUNG, B. G. *Farmacologia básica e clínica*. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, Koogan. 2003.
- [03] Diretriz de doença coronária estável. *Sociedade Brasileira de Cardiologia • ISSN-0066-782X*. 2014; 103(2): Supl. 2.
- [04] Sociedade de Cardiologia do Estado do Rio de Janeiro. *Doenças Coronarianas*. (Internet) 2015 (acesso em 18 nov.2015). Disponível em: <http://socerj.org.br/doenca-coronariana/>
- [05] Eyken EBOV, Moraes CL. Prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares entre homens de uma população urbana do Sudeste do Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2009; 25(1):111-123.
- [06] Goldbaum, M. *Epidemiologia e serviços de saúde*. Cad. Saúde Pública. 1996; 112:suppl. 2.
- [07] Costa MFL, Barreto SM. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. *Rev Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2003; 12(4):189-201.
- [08] Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz Brasileira sobre Prevenção de Doenças Cardiovasculares em Mulheres Climatéricas e a Influência da Terapia de Reposição Hormonal da Sociedade Brasileira de Cardiologia e da Associação Brasileira do Climatério. 2008 (acesso em 19mnov.2015). Disponível em: http://projetoami.com/diretrizes/diretriz_dev_mulheres.pdf.
- [09] Carritano CR, *et al.* Análise da Tendência da Mortalidade por Acidente Vascular Cerebral no Brasil no Século XXI. *Arq Bras Cardiol*. 2012; 98(6):519-527.
- [10] Barreto ML. Esboços para um cenário das condições de saúde da população brasileira 2022/2030. In FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. *A saúde no Brasil em 2030 - prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro: população e perfil sanitário* [online]. Rio de Janeiro: Fiocruz/Ipea/Ministério da Saúde/Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República. ISBN 978-85-8110-016-6. 2013; 2:97-120.
- [11] Barrero ACP, Ramires AF. Insuficiência Cardíaca. *Arq Brasil Cardiologia*. 1998; 71(4).
- [12] Malta DC, Silva Junior. Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil após três anos de implantação, 2011-2013. *Epidemiol Serv Saúde* [online]. ISSN 1679-4974. 2014; 23(4):599-608.
- [13] Schmidt MI, Ducan BB, Silva GA, Menezes AM, Monteiro CA, Barreto SM, Chor D, Menezes PR. Data: mai, 2011. Texto: Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais. Acesso: 19 de nov, 2015. Disponível em: <http://www.uniad.org.br/desenvolvimento/images/stories/pdf/brazilpor41.pdf>.
- [14] Mansur P, Favarato D. Mortalidade por Doenças Cardiovasculares no Brasil e na Região Metropolitana de São Paulo: Atualização 2011. *Arq Bras Cardiol*. 2012; 99(2):755-761.
- [15] Zaslavsky C, Gus I. Idoso. *Doença Cardíaca e Comorbidades*. *Arq. Brasileiro de Cardiologia*. 2002; 79(6).
- [16] Brasil. Plano Nacional de Saúde – PNS 2012-2015. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva Subsecretaria de Planejamento e Orçamento, Série B. *Textos Básicos de Saúde*. 2011.
- [17] Dias AI, Ferreira NL. Perfil epidemiológico das doenças cardíacas no estado da Paraíba: uma análise de 2008-2009. *Rev Ciência Saúde Nova Esperança*. 2013; 11(2):40-54.