



## ÍNDICE DE MORBIMORTALIDADE EM HOMENS DO NORDESTE BRASILEIRO POR ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

Geane Sara de Holanda<sup>(1)</sup>; Letícia de Sousa Eduardo<sup>(2)</sup>; Fernanda Formiga Flavio<sup>(3)</sup>

1. *Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal de Campina Grande-UFCG, campus Cajazeiras, PB-Brasil. E-mail: sarholanda@gmail.com*
2. *Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal de Campina Grande. Cajazeiras, Paraíba. Brasil. Voluntária do projeto de iniciação científica PIVIC/CNPQ. E-mail: leticialivesousa@gmail.com*
3. *Orientadora. Enfermeira. Especialista em Urgência e Emergência/Unidade de Terapia Intensiva pela Faculdade Santa Maria e docente do Curso de Bacharelado em Enfermagem na Universidade Federal de Campina Grande, Cajazeiras-PB, Brasil. E-mail: ff.flavio@hotmail.com*

**Introdução:** O Acidente Vascular Cerebral (AVC) decorre de distúrbios focais (por vezes global) da função neurológica com uma evolução rápida, que subdivide-se em isquêmico e hemorrágico. Possuindo caráter mais incapacitante que fatal. Sendo assim, o gênero masculino, devido uma postura machista incorporada ao longo de toda história, se mantém mais afastado dos serviços de saúde e cuida-se menos que o feminino, essa condição faz com que os homens ocupem elevados índices de morbimortalidade. **Objetivo:** objetiva-se investigar a ocorrência de internações e óbitos hospitalares causados por AVC na Região Nordeste e no Brasil. **Métodos:** Trata-se de um estudo exploratório, de cunho epidemiológico, de abordagem quantitativa, com análise descritiva. A pesquisa foi realizada através do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde - DATASUS, utilizando os dados da Região Nordeste e de todo território Nacional, nos períodos de 2006 a 2012. A amostra foi composta dos registros de internações e óbitos dos homens da faixa etária compreendida entre 20 e 59 anos com o diagnóstico de AVC, constante no DATASUS. **Resultados:** Observa que no âmbito nacional houve uma oscilação no índice total de internações e óbitos por AVC nas faixas etárias no período analisado, excetuando-se o grupo de 30-39 anos que apresentou uma redução de 2010 a 2012. Observa-se uma média de 2.416 internações e de 514 óbitos anos, com regressão percentual média de 0,2% nas internações e 6,9% nos óbitos. O grupo de 50-59 anos foi o que mais se destacou no número de internações e óbitos, com 9.988 e 1.828 notificações respectivamente. O AVC neste estudo permaneceu como a terceira causa de internações e a segunda de óbitos no Brasil. Na região Nordeste, apontam uma redução do número total de internações nos anos de 2007 e 2008, seguido de um aumento nos anos posteriores. Nos grupos etários, excluindo-se o grupo de 40-49 anos, todos se mantiveram oscilantes. Além disso, comportamento semelhante teve o número de óbitos, só que em todas as faixas etárias. Anualmente observou-se uma média de 298 internações e de 76 óbitos, com um aumento percentual médio de 2,6% nas internações e 5,1% nos óbitos. Analisando as faixas etárias destaca-se o grupo de 50-59 anos, que apresentou maior índice de internações e óbitos, sendo respectivamente 1.126 (53,9%) e 225 notificações. As demais faixas etárias juntas pontuaram 961 internações e 306 óbitos. **Conclusão:** As doenças cardiovasculares são as principais causas de morte e internações hospitalares na modernidade. Para se mudar essa realidade é necessário uma melhor aplicação dos recursos públicos para esta clientela. O Nordeste brasileiro por se tratar de uma região pobre, apresenta dificuldades nos três níveis de atenção, principalmente pelo fato de ter uma boa parcela de sua população residindo em zona rural ou em pequenos municípios que não dispõem de unidade de suporte à vida rápido e adequado.

**Palavras-chave:** Homem, Nordeste, Doenças Cardiovasculares.



## INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares são as principais causas de morte e internações hospitalares na modernidade. Dentre estas, a hipertensão arterial sistêmica (HAS) é a mais frequente, sendo considerada um dos principais problemas de saúde pública, tanto por apresentar alta prevalência quanto por estar intimamente ligada a eventos cardiovasculares fatais e não fatais. Por ser uma condição multifatorial é considerada um fator de risco para eventos como o infarto agudo do miocárdio (IAM) e o acidente vascular cerebral (AVC). (SÃO PAULO, 2011; VIEIRA et al., 2011).

O AVC decorre de distúrbios focais (por vezes global) da função neurológica com uma evolução rápida. Subdivide-se em isquêmico, causado, geralmente, pelo deslocamento de um trombo em vaso do pescoço ou cabeça impedindo o suprimento sanguíneo do cérebro de forma parcial ou total, e hemorrágico caracterizado pela ruptura de um aneurisma que leva ao extravasamento de fluídos em regiões cerebrais. Tem caráter mais incapacitante que fatal. (MANSUR et al., 2009; ROWLAND, 2012).

Várias condições favorecem o acometimento dos pacientes por AVC como alimentação, doenças de base (principalmente HAS/Diabetes Mellitus (DM)), fatores econômicos e socioculturais, sendo esse último o que possui mais influência, pela incorporação de hábitos e costumes, nocivos ou não, independente da raça ou gênero.

O gênero masculino, por uma postura machista incorporada ao longo de toda história, se mantém mais afastado dos serviços e cuida-se menos que o feminino. Essa realidade despertou o interesse para se trabalhar com homens entre 20 e 59 anos, grupo alvo da Política Nacional de Atenção Integral a Saúde do Homem (PNAISH). Escosteguy et al. (2011); Aguiar e Almeida (2011); Vieira et al. (2011) corroboram afirmando que a saúde para esse grupo é colocada em segundo plano sendo enfatizada apenas quando esta os impossibilita de desenvolver suas atividades cotidianas.

Essa condição faz com que os homens ocupem elevados índices de morbi-mortalidade, dados disponibilizados no sistema de informação do DATASUS. Surge então o interesse em realizar este trabalho analisando o número de homens que adentraram a rede hospitalar no período de 2006 a 2012 com diagnóstico de AVC, fazendo uma relação com óbitos hospitalares. Para tanto se optou por trabalhar os dados da região nordeste comparando-os com a totalidade nacional.

Diante do exposto, espera-se ampliar as informações acerca do predomínio dessa enfermidade, caracterizando a de maior incidência e mortalidade entre os homens nordestinos e do território brasileiro. Além disso, que ele possa constituir-se elemento para a



operacionalização de políticas e estratégias adequadas a esses problemas de saúde. Portanto, justifica-se a necessidade de investigação sobre uma das principais Doenças Cardiovasculares (DCV) – AVC, para que seus resultados possam ajudar na tomada de decisões em prol da qualidade da assistência a saúde.

## **METODOLOGIA**

### **Tipo de estudo**

Estudo exploratório, de cunho epidemiológico, de abordagem quantitativa, com análise descritiva. A pesquisa epidemiológica é empírica, baseada na coleta sistemática de informações sobre eventos relacionados à saúde de uma população a fim de quantificar esses eventos possibilitando à construção de hipóteses. (KAUARK; MANHÃES; MEDEIROS, 2010).

As pesquisas de natureza exploratória possuem como finalidade esclarecer, desenvolver e modificar conceitos através da formulação de hipóteses ou problemas pesquisáveis. Como possui menor rigidez no planejamento o produto final deste processo é um problema mais esclarecido podendo ser investigado posteriormente mediante procedimentos sistematizados. (KAUARK; MANHÃES; MEDEIROS, 2010; GIL, 2008).

### **Local da Pesquisa**

A referida pesquisa foi realizada através do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde – DATASUS , utilizando os dados da Região Nordeste e de todo território Nacional, nos períodos de 2006 a 2012, do Sistema de Informação Hospitalar.

### **População e Amostra**

A a população estudada foi o registro de todos os homens que foram internados e os óbitos na rede hospitalar cujos dados estão disponibilizados no Sistema de Informação Hospitalar (SIH), entre os anos de 2006 a 2012, em todo território nacional enfatizando a região Nordeste.

A amostra é composta dos registros de internações e óbitos dos homens da faixa etária compreendida entre 20 e 59 anos com o diagnóstico de AVC, constante no DATASUS.



A escolha se faz em decorrência das características demográficas, sociais, culturais e econômicas da Região nordeste, que a coloca no enfrentamento de sérios problemas não somente de saúde pública, apontando a necessidade de políticas mais elaboradas para as dificuldades enfrentadas pela região.

### **Fonte e Método de Coleta de Dados**

Os dados foram coletados através das informações contidas no Sistema de Informação Hospitalar (SIH), através do site <http://www.datasus.gov.br>: “informação de saúde”, “informações epidemiológicas e morbidade”, “geral, por local de residência”, “Brasil por região e unidade de federação”, “sexo”, “faixa etária”.

O acesso ocorreu em dois momentos distintos um acessando-se a Região Nordeste e o outro todo o território Nacional, selecionando-se como linha as internações e posteriormente os óbitos, uma das doenças pesquisadas e as variáveis que se queira correlacionar, ano a ano investigado cuidadosamente.

### **Análise de Dados**

Para análise dos dados foi utilizado estatística simples descritiva, com proporção, com o qual se alcançou os dados percentuais. De posse dos dados coletados no sítio do DATASUS foram reconstruídas manualmente tabelas agrupando os dados por ano.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Na tabela abaixo se observa que houve uma oscilação no índice total de internações e óbitos por AVC nas faixas etárias no período analisado, excetuando-se o grupo de 30-39 anos que apresentou uma redução de 2010 a 2012. Observa-se uma média de 2.416 internações e de 514 óbitos anos, com regressão percentual média de 0,2% nas internações e 6,9% nos óbitos.

O grupo de 50-59 anos foi o que mais se destacou no número de internações e óbitos, com 9.988 e 1.828 notificações respectivamente.

O AVC neste estudo permaneceu como a terceira causa de internações e a segunda de óbitos no Brasil, encontrando-se os resultados dentro do esperado concordando com os argumentos de Brasil (2013) e Pereira et al.(2013) ao afirmarem que os AVCs são mais



incapacitantes do que fatais, acarretando elevados custos financeiros medidos não somente em cuidados de saúde mas também em produtividade perdida.

**Tabela 1 – Distribuição das internações e óbitos por AVC ocorridas no Brasil segundo a faixa etária - 2006 a 2012**

Ano	Idade	20 – 29		30 – 39		40 - 49		50 – 59		Total
		n	%	N	%	N	%	N	%	
2006	Internações	182	7,75	246	10,46	623	26,50	1300	55,29	2351
	Óbitos	116	16,52	102	14,53	185	26,35	299	42,60	702
2007	Internações	191	7,28	271	10,32	706	26,88	1458	55,52	2626
	Óbitos	129	13,45	138	14,39	256	26,69	436	45,46	959
2008	Internações	100	4,40	215	9,47	615	27,08	1341	59,05	2271
	Óbitos	33	7,90	47	11,24	123	29,43	215	51,43	418
2009	Internações	97	4,02	237	9,82	654	27,09	1426	59,07	2414
	Óbitos	35	7,45	58	12,34	127	27,02	250	53,19	470
2010	Internações	127	4,88	223	8,56	675	25,91	1580	60,65	2605
	Óbitos	38	7,79	51	10,45	131	26,84	268	54,92	488
2011	Internações	118	4,95	212	8,90	616	25,86	1436	60,29	2382
	Óbitos	7	2,58	25	9,23	71	26,20	168	61,99	271
2012	Internações	117	5,17	180	7,95	531	23,45	1436	63,43	2264
	Óbitos	14	4,83	22	7,59	62	21,38	192	66,20	290

Fonte: DATASUS, Sistema de Informação de Internação Hospitalar (SIH). (2006-2012).

Verificou-se uma queda nos padrões médios de incidência de internações e óbitos a nível nacional, o que pode ser justificado pela elaboração do Plano de Reorganização da Atenção aos Portadores de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Melito (DM) com ênfase a rede de Atenção Primária em 2001. Esta política oferta aos cidadãos uma assistência de monitoramento da pressão arterial, controle da DM, terapia farmacológica com anti-hipertensivos de ação diurética, de canais de cálcio e autonômicas assim como ações que visem à promoção de hábitos saudáveis de vida.

Outra Justificativa para a redução destes índices é a atuação em conjunto da rede hospitalar com as equipes de Serviço Atendimento Móvel as Urgências-SAMU nos grandes centros, que conta no momento com 114 Serviços de Atendimento Móvel de Urgência no Brasil, estando em atividade em 926 municípios no Brasil, atingindo 92.7 milhões de pessoas, Segundo a Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina (2012)<sup>1</sup>.

Demonstrando em seus dados a necessidade de ações que visem o controle dos fatores de risco, sendo a HAS considerada diretamente responsável por até metade dos casos de AVCs fazendo com que o indivíduo tenha um risco aumentado em quatro vezes como argumenta Lopes et al.(2013), colocando a UBS em destaque sendo ela a porta de entrada do



serviço de saúde, postulando uma atenção interativa e criativa, pois a atenção/reabilitação desses pacientes deve acontecer a fim de se melhorar a qualidade de vida e possíveis sequelas.

**Tabela 2 – Distribuição das internações e óbitos por AVC ocorridas na Região Nordeste segundo a faixa etária - 2006 a 2012**

Ano	Idade	20 – 29		30 – 39		40 - 49		50 – 59		Total
		N	%	N	%	N	%	N	%	
2006	Internações	62	14,94	52	14,21	76	20,77	176	48,08	366
	Óbitos	44	34,65	26	20,47	21	16,54	36	28,34	127
2007	Internações	40	13,70	38	13,02	78	26,71	136	46,57	292
	Óbitos	35	26,72	23	17,55	34	25,96	39	29,77	131
2008	Internações	13	6,40	31	15,25	44	21,68	115	56,65	203
	Óbitos	3	9,68	5	16,13	9	29,03	14	45,16	31
2009	Internações	10	4,02	22	8,83	74	29,72	143	57,43	249
	Óbitos	2	3,45	5	8,62	17	29,31	34	58,62	58
2010	Internações	16	5,30	28	9,27	83	27,48	175	57,95	302
	Óbitos	6	9,37	8	12,5	20	31,25	30	46,88	64
2011	Internações	19	6,23	38	12,46	94	30,82	154	50,49	305
	Óbitos	2	3,70	6	11,11	15	27,78	31	57,41	54
2012	Internações	24	6,49	46	12,43	73	19,73	227	61,35	370
	Óbitos	6	9,10	7	10,60	12	18,18	41	62,12	66

Fonte: DATASUS, Sistema de Informação de Internação Hospitalar (SIH). (2006-2012)

Os dados expressos na tabela 2 apontam uma redução do número total de internações nos anos de 2007 e 2008, seguido de um aumento nos anos posteriores. Nos grupos etários, excluindo-se o grupo de 40-49 anos, todos se mantiveram oscilantes. Comportamento semelhante teve o número de óbitos, só que em todas as faixas etárias. Anualmente observou-se uma média de 298 internações e de 76 óbitos, com um aumento percentual médio de 2,6% nas internações e 5,1% nos óbitos.

Analisando as faixas etárias destaca-se o grupo de 50-59 anos, que apresentou maior índice de internações e óbitos, sendo respectivamente 1.126 (53,9%) e 225 notificações. As demais faixas etárias juntas pontuaram 961 internações e 306 óbitos.

O cenário aponta a necessidade urgente de ações que busquem a prevenção desse agravo, pois isso reflete na resolutividade dos serviços, já que os mesmos não estão preparados para lidar com as incapacidades geradas pelo AVC. Dessa realidade o indivíduo incapacitado fica impossibilitado de alcançar um padrão de vida satisfatório.

Cancela (2008) corrobora afirmando ser necessário à prevenção do primeiro AVC ou sua recorrência, tendo como base o controle dos fatores de risco, para que se possam minimizar os danos secundários desencadeados pelo evento. Para tanto é imprescindível à



atuação de uma equipe de saúde multidisciplinar, uma vez que o AVC afeta diversos aspectos da vida de uma pessoa.

## CONCLUSÃO

As doenças cardiovasculares são as principais causas de morte e internações hospitalares na modernidade. Varias condições favorecem seu aparecimento como fatores socioeconômicos, alimentação e doenças de base principalmente HAS/*Diabetes Mellitus* (DM).

Verificou-se que o AVC apareceu como segunda causa de óbitos no Brasil, e a primeira entre o grupo etário de 20-29 anos. Essa realidade leva ao questionamento sobre a forma de condução do tratamento da HAS e de suas formas de controle no Brasil.

Esse resultado confirma as dificuldades de se trabalhar com a primeira linha de cuidado no nordeste brasileiro. O déficit a assistência preventiva acaba por colaborar para o surgimento das DCVs. A realidade da região desenha um cenário que necessita da elaboração e implementação de políticas públicas que supram as necessidades desta população.

Dentre as faixas etárias estudadas a de maior ocorrência dos três agravos analisados foi a de 50-59 anos, seguindo-se de pequenas oscilações nos demais grupos etários. Diante dos dados pode-se concluir que a política de manuseio e controle da hipertensão acaba por não contemplar satisfatoriamente os grupos de homens em idades mais jovens, refletindo de maneira negativa nas faixas etárias mais avançadas, em decorrência da somatização dos problemas de saúde desenvolvidos ao longo dos anos. Haja que é um gênero que coloca a saúde em segundo plano propiciando espaço para o surgimento de doenças predisponentes e instalação de AVC.

Os resultados desta pesquisa possibilitaram a comparação do índice das principais AVC na Região Nordeste e no Brasil, caracterizando os homens acometidos por estes agravos permitindo identificar o agravo de maior frequência no grupo masculino no tocante a internação e óbito.

Sendo excluído de forma não declarada o homem acaba por não participar das ações destinadas a sua saúde, articulando aquela visão clássica do homem como parte do problema isto acaba por implicar em uma resistência na adesão desse grupo as políticas públicas interferindo assim, de maneira direta nos seus indicadores de saúde.

Para se mudar essa realidade é necessário melhor aplicação dos recursos públicos para esta clientela, já que as diferenças entre as regiões acabam promovendo mudanças no que diz respeito aos hábitos de vida e acesso a serviços de saúde. O Nordeste brasileiro por se tratar



de uma região pobre, apresenta dificuldades nos três níveis de atenção, principalmente pelo fato de ter uma boa parcela de sua população residindo em zona rural ou em pequenos municípios que não dispõem de unidade de suporte à vida rápido e adequado. Acrescenta-se ainda que a infraestrutura das redes hospitalares não ofereça profissional capacitado, insumos e recursos humanos para ação imediata diante de um caso de IAM e AVC, enfatizando a necessidade do controle dos fatores de risco da HAS por meio da assistência preventiva nas UBS ofertando um serviço de qualidade e resolutivo.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, M.C.; ALMEIDA, O.S. A implementação da política nacional de atenção integral à saúde do homem no Brasil: um desafio para a saúde pública. In.: **Revista Diálogos & Ciência**. v. 30, p.144-147, Jun. 2012. Disponível em: <[http://dialogos.ftc.br/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=317&Itemid=15](http://dialogos.ftc.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=317&Itemid=15)>. Acesso em: 24 jul. 2013.

ALVES, T.E. et al. Atuação do enfermeiro no atendimento emergencial aos usuários acometidos de infarto agudo do miocárdio. In.: **Revista de Enfermagem da UFPE**. online. v. 07, n.01, p.176-183, Jan 2013. Disponível em: <<http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/download/3464/5471>>. Acesso em: 13 set. 2013.

AZAMBUJA, M.R. et al. Impacto econômico dos casos de doenças cardiovascular grave no Brasil: uma estimativa baseada em dados secundários. In.: **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. v. 91, n.3, p. 163-71, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abc/v91n3/05.pdf>>. Acesso em: 12 out. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Atenção especializada. **Manual de rotinas para atenção ao AVC**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção a Saúde, Departamento de Atenção Especializada— Brasília: Ed.do Ministério da Saúde, (2013). Disponível em: <[http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_rotinas\\_para\\_atencao\\_avc.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_rotinas_para_atencao_avc.pdf)>. Acesso em: 06 set. 2013.

\_\_\_\_\_. Departamento de Informática do SUS. DATASUS. **Home**. Disponível em:<<http://www.datasus.gov.br>>. Acesso em: 30 out. 2013.

\_\_\_\_\_. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem: princípios e diretrizes**. Brasília: Ministério da Saúde, Ago. (2009). Disponível em: <<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2008/PT-09-CONS.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2013.

CANCELA, D.M.G. Acidente Vascular Cerebral – Classificação, principais consequências e reabilitação. In.: **Psicologia.com.pt**. O Portal dos Psicólogos. 2008. Disponível em: <<http://www.psicologia.pt/artigos/textos/TL0095.pdf>>. Acesso em: 01 set. 2013.



CIPULLO, J.P. et al. Prevalência e Fatores de Risco para Hipertensão em uma População Urbana Brasileira. In.: **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abc/v94n4/aop00810.pdf>>. Acessado em: 04 dez. 2013

ESCOSTEGUY, C.C. et al. Implementando diretrizes clínicas na atenção ao infarto agudo do miocárdio em uma emergência pública. In.: **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. v. 96, n. 01, p. 18-25, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abc/2010nahead/aop13810.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2013.

FRANCO, B. et al. Pacientes com infarto agudo do miocárdio e os fatores que interferem na procura por serviços emergências: implicações para educação em saúde. In.: **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. v.16, n3, Maio- Jun. 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n3/pt\\_13.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n3/pt_13.pdf)>. Acesso em: 15 set. 2013.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas da pesquisa social**. 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIL, G.P. et al. Evolução clínica de pacientes internados em decorrência do primeiro episódio da síndrome coronariana aguda. In.: **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. v. 20, n. 05, p. 01-08, 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n5/pt\\_03.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n5/pt_03.pdf)>. Acesso em: 10 set. 2013.

GIROTTO, E. et al. Prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares em hipertensos cadastrados em unidade de saúde da família. In.: **Revista Acta Scientiarum. Health Sciences**. Maringá, v. 31, n. 1, p. 77-82, 2009. Disponível em: <<http://eduem.uem.br/ojs/index.php/ActaSciHealthSci/article/view/4492/4492>>. Acessado em: 04 dez. 2013.

GOMES, R. **Sexualidade masculina, gênero e saúde**. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2008.

KAUARK, F.; MANHÃES F.C.; MEDEIROS C.H. **Metodologia da pesquisa: guia prático**. Bahia: via Litterarum, 2010. Disponível em: <<http://www.pgcl.uenf.br/2013/download/LivrodeMetodologiadaPesquisa2010.pdf>>. Acesso em: 02 nov.2013.

LEAL, A.F.; FIGUEIREDO, W.S.; SILVA, G.S.N. O percurso da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde dos Homens (PNAISH), desde a sua formulação até sua implementação nos serviços públicos locais de atenção à saúde. In.: **Revista Ciência & Saúde**. v. 17, n. 10, p. 2607-2616, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v17n10/10.pdf>>. Acesso em: 03 ago. 2013.

LEE, H. et al. Infarction in territory of anterior inferior cerebellar artery: spectrum of audiovestibular loss stroke. In.: **Stroke - Journal of the American Heart Association**. v. 40, n. 12, p. 3745-3751, 2009. Disponível em: <<http://stroke.ahajournals.org/content/40/12/3745.full.pdf+html>>. Acesso em: 04 set. 2013.

LOPES, J.M. et al. Acidente vascular cerebral isquêmico no Nordeste brasileiro: uma análise temporal de 13 anos de casos de hospitalização. In.: **ConScientiae Saúde**. v. 12, n. 2, p. 321-328, Abr-Jun.2013. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/929/92928018019.pdf>>. Acesso em: 13 mar.2014



MANSUR, A.P. et al. Transição epidemiológica da mortalidade por doenças circulatórias no Brasil. In.: **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. v. 93, n. 5, p. 506-510, nov. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abc/v93n5/a11v93n5.pdf>>. Acesso em: 12 out.2013.

MARQUES, R. et al. Custo da cadeia de procedimentos no tratamento do infarto agudo do miocárdio em hospitais brasileiros de excelência e especializados. In.: **Revista da Associação Médica Brasileira**. v. 58, n. 01, p. 104-111, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ramb/v58n1/v58n1a22.pdf>>. Acesso em: 19 set. 2013.

MENEZES JUNIOR, J.E. et al. Educação em saúde como estratégia para melhoria da qualidade de vida dos usuários hipertensos. In.: **Revista da Rede de enfermagem do Nordeste**. v.12 (esp), p. 1045-1051, 2011. Disponível em: <<http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/334/pdf>>. Acesso em: 12 jul. 2013.

PEREIRA, R.A. et al. Sobrecarga dos cuidadores de idosos com acidente vascular cerebral. In.: **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. v. 47, n. 01, p. 185-192, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n1/a23v47n1.pdf>>. Acesso em: 06 set. 2013.

PIRES, A.P.A.B. et al. Vestibular function in carotid territory stroke patients. In.: **Brazilian Journal of Otorhinolaryngol.** v. 79, n. 01, p. 22-27, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/bjorl/v79n1/v79n1a05.pdf>>. Acesso em: 01 set. 2013.

ROWLAND, L.P.; PEDLEY, T.A. Merrit. **Tratado de Neurologia**. Revisão Técnica José Luiz de Sá Cavalcante; Tradução Fernando Diniz Mundim 12. Ed.– Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

SANTA CATARINA. (Estado). Secretaria de Estado da Saúde. **SAMU**. (2012). Disponível em: <<http://samu.saude.sc.gov.br/index.php/samu-br/abrangencia-do-samu-no-brasil>>. Acesso em: 14 jan. 2014.

SÃO PAULO. (Estado). Secretaria Estadual de Saúde. Gabinete do Secretário. Acessória Técnica. **Manual de orientações clínicas: hipertensão arterial sistêmica (HAS)**. São Paulo: SES/SP, 2011.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (SBC). VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. In.: **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. v. 95 (1 supl.1), p. 01-57, 2010. Disponível em: <[http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2010/Diretriz\\_hipertensao\\_associados.pdf](http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2010/Diretriz_hipertensao_associados.pdf)>. Acesso em: 18 jul. 2013.

VIEIRA, L.C.S. et al. A política nacional de saúde do homem: uma reflexão sobre a questão de gênero. In.: **Revista Enfermagem em Foco**. v. 2, n. 4, p. 215-217, 2011. Disponível em: <<http://revista.portalcofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/186/122>>. Acesso em: 20 jul.2013.