

## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA POPULAÇÃO DE SANTO ANTÔNIO DO AVENTUREIRO (MG) NOS ANOS DE 2010 E 2011

**Flávia Resende Cunha**

Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora – HU/UFJF

**Lourival Batista Oliveira Júnior**

Faculdade de Economia da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF

### RESUMO

O trabalho objetiva descrever o perfil epidemiológico da população de Santo Antônio do Aventureiro (MG) nos anos de 2010 e 2011. Trata-se de um estudo descritivo de delineamento transversal que utilizou o *software* Excel® para o processamento dos dados e propiciou o cálculo dos indicadores de mortalidade por causa e por idade. Os resultados evidenciaram que as maiores causas de internações foram por doenças cardiovasculares, a maior causa de óbitos foi por doenças respiratórias e os idosos corresponderam ao maior número de mortes. Espera-se com este trabalho fornecer subsídios para o planejamento de ações de promoção e prevenção da saúde.

**Palavras-chave:** Epidemiologia; Estudos Transversais; Morbidade; Mortalidade; Indicadores de saúde.

**Área Temática:** 3. Demografia.

## 1 Introdução

Este artigo descreve uma pesquisa epidemiológica com a população da cidade de Santo Antônio do Aventureiro (MG); uma pequena cidade do interior do estado que conta com aproximadamente 3.600 habitantes na zona urbana e rural.

### 1.1 Epidemiologia

Segundo Soares *et al.* (2010) a Epidemiologia estuda o processo de ocorrência de doenças, mortes, agravos ou situações de risco da comunidade ou de um grupo da mesma, com o objetivo de propor estratégias que melhorem o nível de saúde das pessoas.

Os dados de importância para a análise de situação de saúde são muitos e de diversas fontes. Pode-se destacar, por exemplo, dados sobre a população, sócio-econômicos, ambientais, sobre os serviços de saúde, morbidade e de eventos vitais (SOARES *et al.*, 2010).

Um dos delineamentos mais utilizados na pesquisa epidemiológica é o estudo transversal, pois nele, pode-se investigar a causa e o efeito de maneira simultânea e verificar a associação existente entre a exposição e a doença (SITTA *et al.*, 2010).

O estudo transversal tem sido muito utilizado na pesquisa epidemiológica nacional, pois busca embasar políticas públicas voltadas para a justiça social. Também tem sido adotado como estratégia de produção de dados para dissertações e teses e muito utilizado para investigar populações selecionadas, como os usuários dos serviços de saúde, aumentando a viabilidade da pesquisa, pois o acesso às informações relativas à população estudada é mais fácil (AQUINO, 2008).

Os inquéritos domiciliares, que possuem amostra representativa da população são muito utilizados neste tipo de estudo e apresentam vantagens para a produção de conhecimentos (AQUINO, 2008).

De acordo com Bastos e Duquia (2007) pode-se assegurar que os estudos transversais são aconselhados quando se deseja estimar a frequência com que um evento de saúde se manifesta em uma população específica, além dos fatores associados a ela.

Os estudos transversais consistem em uma ferramenta de grande utilidade para a descrição de características da população, para a identificação de grupos de risco e para a ação e o planejamento em saúde. Quando utilizados de acordo com suas indicações, vantagens e limitações, podem oferecer valiosas informações para o avanço do conhecimento científico. (BASTOS; DUQUIA, 2007, p. 231-232)

Desde o final do século XX pode-se observar a mudança do perfil epidemiológico da população como um todo, com a redução da mortalidade por doenças infecto-contagiosas e o aumento da mortalidade por doenças crônico-degenerativas e causas externas, o reaparecimento da dengue, tuberculose e cólera e o surgimento das enfermidades infecto-contagiosas, como a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), hantavirose, entre outras. Este novo perfil epidemiológico acarreta uma maior demanda por serviços de saúde cada vez mais complexos (VECINA NETO; MALIK, 2007).

A Transição Epidemiológica resulta das variações comportamentais de morbimortalidade e fecundidade, determinando transformações na estrutura populacional ao se conferirem mudanças na maneira de adoecer e morrer (PINHEIRO *et al.*, 2004).

Para melhor entendimento do estudo realizado e das mudanças epidemiológicas ocorridas no município seguem breves informações relativas ao município de Santo Antônio do Aventureiro.

## **1.2 Santo Antônio do Aventureiro**

O município de Santo Antônio do Aventureiro é pleno da Atenção Básica. As internações de nível secundário são encaminhadas para o Hospital São Salvador, em Além Paraíba. As internações de nível terciário são encaminhadas para Juiz de Fora, pólo da Macrorregião Sudeste. A maioria dos casos de oncologia é encaminhada para a Fundação Cristiano Varella em Muriaé e a cardiologia de alta complexidade para o Hospital Pronto Cor também em Muriaé (SANTO ANTÔNIO DO AVENTUREIRO, 2010).

O atendimento do SUS conta com a farmácia básica municipal tendo como financiamento para desenvolver sua finalidade os recursos do Programa Farmácia de Minas e o complemento de recursos do Fundo Municipal de Saúde e Fundo de Participação dos Municípios (FPM) comprando medicamentos através de licitação pública (SANTO ANTÔNIO DO AVENTUREIRO, 2010).

As atividades que compõem a Vigilância Epidemiológica do município são realizadas por uma equipe formada por enfermeiro, auxiliar de enfermagem, médico e agentes de saúde. As ações que envolvem este programa são: notificação e investigação de agravos, imunizações, controle de vetores, Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), programas de tuberculose e hanseníase, entre outros. O treinamento dos funcionários é realizado através da Gerência Regional de Saúde e também pelo canal Minas Saúde (SANTO ANTÔNIO DO AVENTUREIRO, 2010).

O município possui a lei nº 108/94 publicada em 17 de novembro de 1994, que instituiu normas de saúde em Vigilância Sanitária. As principais funções da Vigilância Sanitária no município são fiscalização dos alimentos, meio ambiente, saneamento básico. As demais funções complementares ao serviço de Vigilância Sanitária de Ações de Média Complexidade são desenvolvidas pela 27ª Gerência Regional de Saúde (SANTO ANTÔNIO DO AVENTUREIRO, 2010).

Feitas estas considerações iniciais, cumpre registrar que o objetivo geral deste artigo é descrever o perfil epidemiológico da população do município de Santo Antônio do Aventureiro, as causas de internações hospitalares dos pacientes e os óbitos da população nos anos de 2010 e 2011. Já os objetivos específicos são identificar todas as internações dos anos de 2010 e 2011, analisar as causas de morte no município, calcular os indicadores de mortalidade por causa e por idade e comparar os dados de 2010 com 2011.

Sendo assim, o artigo descreve uma pesquisa epidemiológica com a população de Santo Antônio do Aventureiro no intuito de auxiliar a criação e o desenvolvimento de políticas públicas de saúde que visem melhorar a saúde da população da cidade.

## **2 Metodologia**

A seguir será apresentada a metodologia utilizada para desenvolver o artigo, descrevendo o desenho do estudo, as características da área, a população e a coleta e análise dos dados.

## **2.1 Desenho do estudo**

O trabalho desenvolvido é um estudo descritivo de delineamento transversal no qual foi pesquisado o perfil da população de acordo com os dados da Secretaria Municipal de Saúde do município, as Certidões de Óbito que constam no arquivo da Prefeitura Municipal e as Autorizações de Internações Hospitalares (AIH's) do Hospital São Salvador de Além Paraíba, hospital de referência em internações secundárias do município.

## **2.2 Características da área de estudo**

Santo Antônio do Aventureiro é um município brasileiro localizado na Zona da Mata Mineira, possui o distrito de São Domingos e os povoados do Alto da Conceição e do Rio Angu. Sua população total estimada em 2011 é de 3.538 habitantes (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

A economia do município baseia-se principalmente na agricultura e pecuária leiteira. Na agricultura destacam-se as culturas de arroz, feijão, milho, verduras e legumes. As atividades comerciais oscilam entre pequenos e médios estabelecimentos (supermercados, bares, lojas de vestuário, eletrodomésticos e móveis) (SANTO ANTÔNIO DO AVENTUREIRO, 2010).

O município apresenta uma altitude média de 650m e uma área de 201,93 Km<sup>2</sup> constituindo uma densidade populacional de 17,97 hab/km<sup>2</sup> (SANTO ANTÔNIO DO AVENTUREIRO, 2010).

## **2.3 População do estudo**

A população alvo da pesquisa são os habitantes de Santo Antônio do Aventureiro. O trabalho concentra seu foco naqueles indivíduos que utilizaram os serviços da Unidade Básica de Saúde de Santo Antônio do Aventureiro e os pacientes do município que foram internados no Hospital São Salvador, na cidade de Além Paraíba, que é o hospital de referência em internações de nível secundário para o município, nos anos de 2010 e 2011.

## **2.4 Coleta e análise dos dados**

Os dados foram obtidos no Plano Municipal de Saúde (PMS) 2010-2013 confeccionado pela Secretária de Saúde do Município, as Certidões de Óbitos (CO) pertencentes à Prefeitura Municipal de Santo Antônio do Aventureiro e as Autorizações de Internações Hospitalares do Hospital São Salvador. Para a obtenção do PMS, das Certidões de Óbitos e das AIH's foi tirada uma cópia dos mesmos.

Os dados foram processados com o auxílio do software Excel®. Logo após foi realizada uma análise das Certidões de Óbitos e das AIH's. A partir daí, pode ser organizado o gráfico com todas as causas de internações e a tabela com os óbitos do município nos anos de 2010 e 2011. Posteriormente foram calculados os indicadores Mortalidade por Idade e Mortalidade por Causas e a representação gráfica da Curva de Mortalidade Proporcional, que pode auxiliar numa melhor visualização do perfil epidemiológico da população estudada.

Os resultados encontrados na pesquisa realizada com a população de Santo Antônio do Aventureiro foram comparados com alguns dados do Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003 (INCA, 2004).

A pesquisa foi autorizada pela Secretaria de Saúde do município onde foi desenvolvida.

### 3 Resultados

Após a obtenção e organização da base de dados, o passo seguinte foi o detalhamento dos resultados obtidos com a pesquisa.

A Tabela 1 mostra a distribuição da população aventureirense por faixa etária e sexo para fins de comparação com os achados na pesquisa. Nela, pode-se perceber que as pessoas acima de 50 anos representam 1/3 da população total.

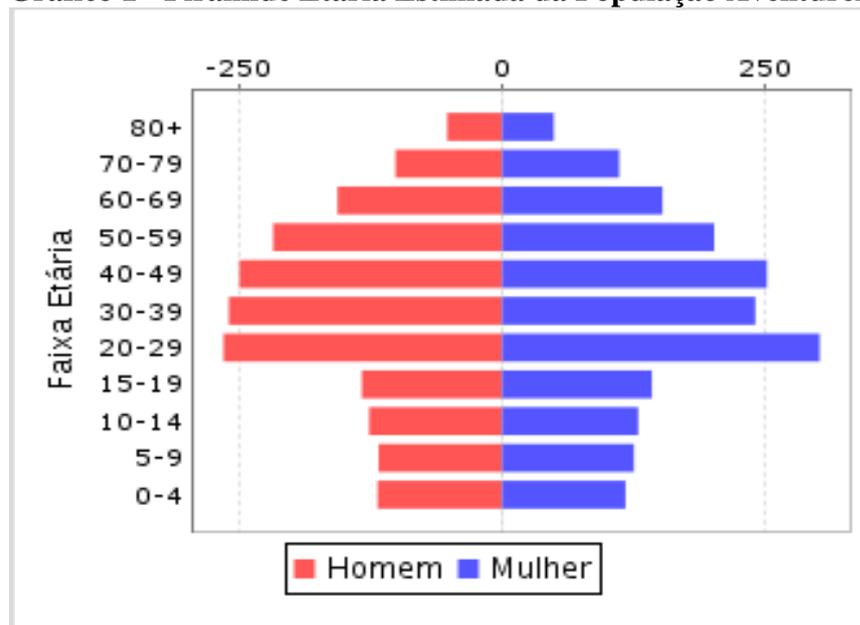
**Tabela 1 - População Estimada Residente por Faixa Etária e Sexo - 2011**

Faixa Etária	Homem	Mulher	Total
0-4	118	117	235
5-9	117	125	242
10-14	126	129	255
15-19	133	142	275
20-29	264	301	565
30-39	259	240	499
40-49	249	251	500
50-59	217	201	418
60-69	156	152	308
70-79	101	111	212
80+	52	49	101
<b>Total</b>	<b>1.792</b>	<b>1.818</b>	<b>3.610</b>

Fonte: BRASIL (2012).

A partir da Tabela 1 pode-se confeccionar o Gráfico 1, que representa essa distribuição da população numa pirâmide etária.

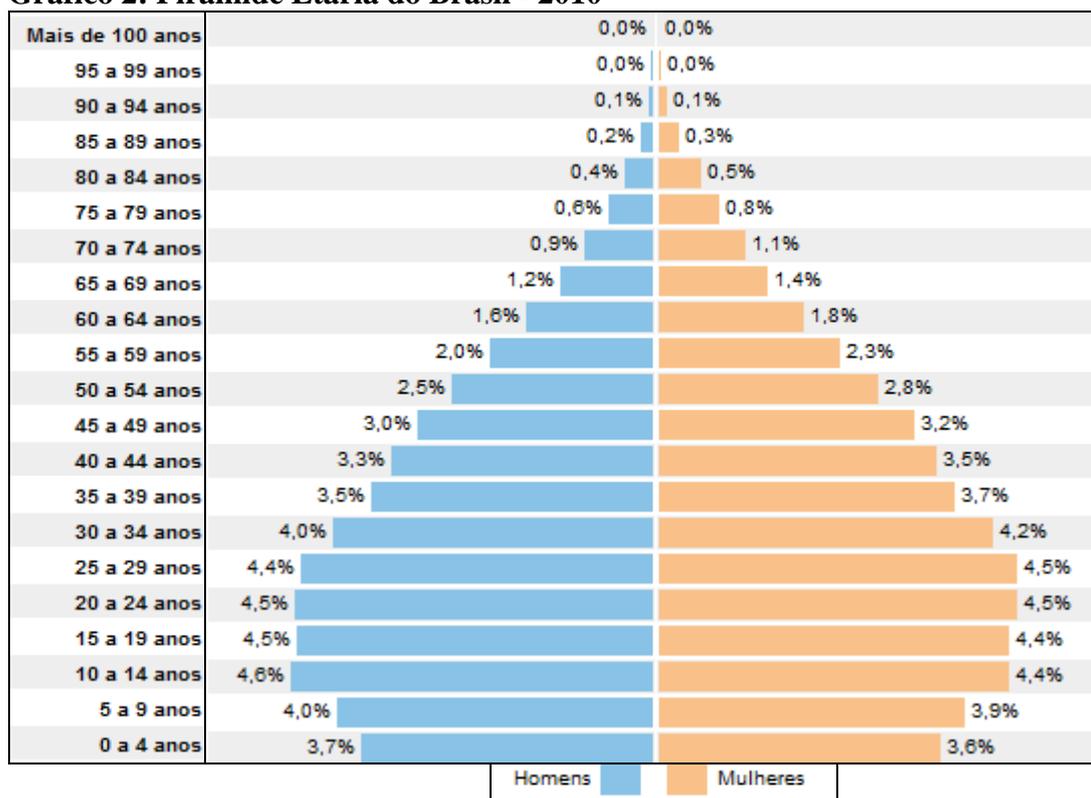
**Gráfico 1 - Pirâmide Etária Estimada da População Aventureirense – 2011**



Fonte: BRASIL (2012).

Tendo-se como referência a Pirâmide Etária Brasileira, percebe-se uma forte diferença em relação à pirâmide de Santo Antônio do Aventureiro, visto que as faixas etárias predominantes em Santo Antônio do Aventureiro situam-se entre os 20 e os 59 anos, enquanto que na população brasileira a faixa predominante é de 10 a 29 anos, mostrando que a população aventureirense é mais velha que a população brasileira, como um todo. Observa-se também que os idosos representam 10% da população nacional enquanto a população idosa aventureirense apresenta-se na faixa dos 33%.

**Gráfico 2: Pirâmide Etária do Brasil - 2010**



Fonte: IBGE (2012).

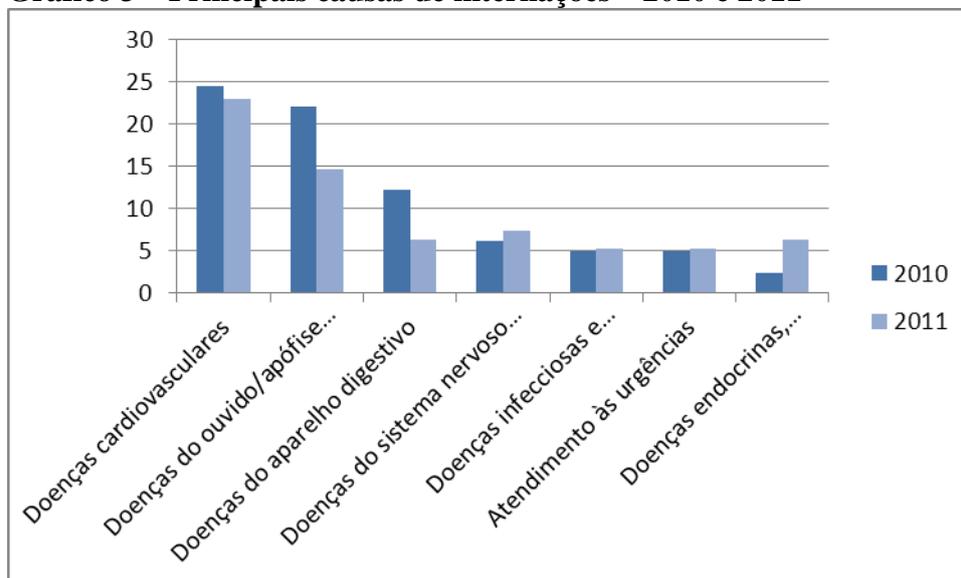
No Gráfico 3 foram analisadas as maiores causas de internações nos anos de 2010 e 2011. Das 82 internações do ano de 2010, pode-se observar que a maioria, representando 24,4%, foi de doenças cardiovasculares, dentre elas, as mais relevantes foram a insuficiência cardíaca e síndrome coronariana aguda. A segunda maior causa de internações foram as doenças do ouvido/apófise mastóide e vias aéreas, 22% das internações, representadas em sua maioria por doenças crônicas das vias aéreas inferiores com 9 (nove) internações e pneumonia ou Influenza (Gripe) com 7 (sete) internações e em terceiro lugar estão as doenças do aparelho digestivo, com 12,2% das internações, representadas em sua maioria por transtornos das vias biliares e pancreáticas.

Em 2011, das 109 AIH's tabuladas, 13 não tinham o procedimento descrito, portanto, foram utilizadas para a realização do Gráfico 3, 96 AIH's que estavam corretamente preenchidas. As outras 13 AIH's foram utilizadas para a tabulação da Tabela 2 que mostra a distribuição dos enfermos por idade e sexo.

Das 96 AIH's analisadas, as doenças cardiovasculares e as doenças do ouvido/apófise mastóide e vias aéreas (Pneumonia ou Influenza (Gripe)) continuam sendo as maiores causas de internações no ano de 2011, com 22,9% e 14,6%, respectivamente, assim como aconteceu

em 2010. A terceira causa mais frequente foram as doenças do sistema nervoso central e periférico, com a maior parte das internações por Acidente Vascular Cerebral.

**Gráfico 3 – Principais causas de internações – 2010 e 2011**



Fonte: Elaboração própria com base na pesquisa.

Das 82 AIH's analisadas no ano de 2010, em 1 (uma) AIH não estava preenchida a idade do paciente, portanto, para a faixa etária foram analisadas 81 AIH's.

A Tabela 2 apresenta os enfermos por sexo e faixa etária. Pode-se verificar que o número de pacientes do sexo masculino e feminino foi praticamente o mesmo para o ano de 2010, com uma pequena variação percentual de 2,4% a mais de mulheres. Na faixa etária, observa-se que as pessoas com idade superior a 50 anos foram mais internadas neste período e que os enfermos que tem entre 71 e 80 anos tiveram a maior porcentagem de internação, com 19,7%.

No ano de 2011 foram analisadas 109 AIH's. No entanto, 2 (duas) AIH's não estavam preenchidas com a idade do paciente, portanto, para a faixa etária foram analisadas 107 AIH's. Como ocorrido no ano de 2010, o percentual de pacientes do sexo masculino e feminino foi praticamente o mesmo, com apenas um homem a mais internado no período.

Entretanto, houve muitas internações nas faixas etárias de 21 a 40 anos, representando 29% das internações para o ano de 2011 o que não ocorreu em 2010, mas a maior faixa etária de internação continua sendo dos 71 aos 80 anos com 18,7%.

A Tabela 3 apresenta as maiores causas de morte no município nos anos de 2010 e 2011.

Em 2010 ocorreram 42 mortes, das quais, 19 foram por Doenças do Aparelho Respiratório, 13 foram por Doenças do Aparelho Cardiovascular e 3 (três) por Neoplasias.

Dentre as causas dos óbitos por Doenças do Aparelho Respiratório que estavam descritas nas Certidões de Óbitos estão presentes a insuficiência respiratória (17), edema agudo pulmonar (1), embolia pulmonar (1). Nas Doenças do Aparelho Cardiovascular estão o infarto agudo do miocárdio (3), insuficiência cardíaca (3), parada cardiorrespiratória (3). Na Neoplasia está o CA de Pulmão, neoplasia cerebral e neoplasia metastática.

De acordo com Pádua *et al.* (2003) a Insuficiência Respiratória (IR) compreende a dificuldade encontrada pelo Sistema Respiratório em desempenhar adequadamente sua

principal função, a promoção de trocas gasosas. Por ser uma enfermidade decorrente de várias condições, pode apresentar-se de forma bastante variada.

No ano de 2011 ocorreram 34 mortes. Assim como no ano de 2010 as três principais causas de óbitos se repetiram, mudando apenas a quantidade de óbitos por cada causa.

**Tabela 2 – Distribuição dos enfermos por sexo e faixa etária – 2010 e 2011**

Característica	2010		2011	
	n	%	n	%
<b>Sexo</b>				
Masculino	40	48,78	55	50,46
Feminino	42	51,22	54	49,54
<b>Faixa etária (anos)</b>				
0 - 1	1	1,23	0	0,00
1 - 10	6	7,41	4	3,74
11 -20	4	4,94	7	6,54
21 -30	8	9,88	18	16,82
31 -40	5	6,17	13	12,15
41 -50	8	9,88	9	8,41
51 - 60	10	12,35	15	14,02
61 - 70	10	12,35	14	13,08
71 - 80	16	19,75	20	18,69
81 - 90	10	12,35	7	6,54
90 OU +	3	3,70	0	0,00

Fonte: Elaboração própria com base na pesquisa.

**Tabela 3 – Maiores causas de morte – 2010 e 2011**

Característica	2010	2011
Doenças do Aparelho Respiratório	19	12
Doenças do Aparelho Cardiovascular	13	12
Neoplasias	3	6
Doenças Endócrinas e Metabólicas	1	0
Doenças do Sistema Nervoso	0	1
Causas Externas	0	2
Causa Indeterminada	6	1
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>34</b>

Fonte: Elaboração própria com base na pesquisa.

A Tabela 4 apresenta a distribuição dos óbitos por sexo e faixa etária. Nela, pode-se observar que morreram mais homens no ano de 2010 do que mulheres, representando 57% dos óbitos. Em relação à faixa etária, contata-se que a faixa de 80 a 89 anos teve o maior percentual de óbitos, representando 13 mortes no ano.

Observa-se que, no ano de 2011, ao contrário do ano de 2010, morreram mais mulheres neste período, apesar da quantidade de óbitos femininos ter se mantido a mesma, o que ocorreu foi um menor número de óbitos masculinos.

Na distribuição da faixa etária, continua se mantendo a faixa de 80 a 89 anos com maior número de óbitos, mas o que se pode perceber é que este valor caiu de 2010 para 2011, agora sendo representado por 29,4% ou 10 óbitos.

**Tabela 4 – Distribuição dos óbitos por sexo e faixa etária – 2010 e 2011**

Característica	2010		2011		Média	
	n	%	n	%	n	%
<b>Sexo</b>						
Masculino	24	57,14	16	47,06	40	52,63
Feminino	18	42,86	18	52,94	36	47,37
<b>Faixa etária (anos)</b>						
20 A 29	0	0,0	1	2,94	0,00	1,32
30 A 39	0	0,0	0	0,00	0,00	0,00
40 A 49	4	9,52	2	5,88	5,26	2,63
50 A 59	2	4,76	5	14,71	2,63	6,58
60 A 69	11	26,19	5	14,71	14,47	6,58
70 A 79	11	26,19	6	17,65	14,47	7,89
80 A 89	13	30,95	10	29,41	17,11	13,16
90 OU +	1	2,38	5	14,71	1,32	6,58

Fonte: Elaboração própria com base na pesquisa.

A partir dos dados da Tabela 4, pôde-se confeccionar o Gráfico 4, que apresenta a Curva de Mortalidade Proporcional (ou Curva de Nelson Moraes)<sup>1</sup>.

De acordo com Soares *et al.* (2010) primeiro deve-se calcular os percentuais correspondentes às seguintes faixas etárias: menor de 1 ano, de 1 a 4 anos, de 5 a 19 anos, de 20 a 49 anos e de 50 anos e mais.

O presente estudo contou com uma variável a mais, os maiores de 60 anos, para o cálculo da proporção de idosos entre os óbitos. Com isso, as variáveis foram organizadas da seguinte forma: < de 1 ano, de 1 a 4 anos, de 5 a 19 anos, de 20 a 49 anos, de 50 a 59 anos e de 60 anos e mais.

A Curva evidencia, para os dois anos, que a mortalidade aumentou junto com a idade, pois a maioria dos óbitos foi de pessoas idosas do município, representando 85,71% no ano de 2010 e 76,48% no ano de 2011.

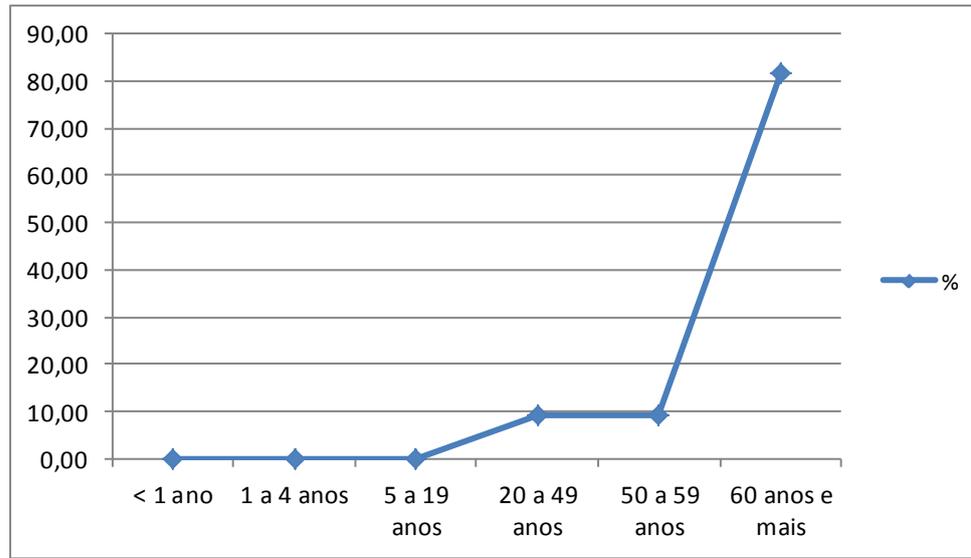
Segundo Laurenti *et al.* (1987 *apud* SOARES *et al.*, 2010) a curva pode ser classificada no Tipo IV – nível de saúde elevado, pois mais de 75% dos óbitos ocorreram com a população com 50 anos ou mais de idade.

Essa curva é típica de países desenvolvidos, mas no caso em questão, a cidade está situada em um país em desenvolvimento. A Curva de Mortalidade Proporcional com as características apresentadas pelo município de Santo Antônio do Aventureiro pode ser entendida pela dinâmica econômica. O município apresenta poucas oportunidades de ocupações formais. Isto pode ser observado a partir dos dados colhidos no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2012) que mostrou que o pessoal ocupado total do município atinge 409 pessoas, representando 11,6% da população total, o pessoal ocupado assalariado chega a 339 pessoas, 9,6% do total e o salário médio mensal é de 1,6 salários mínimos,

<sup>1</sup> A curva de Nelson Moraes apresenta formatos similares a um N invertido na curva tipo 1, a um L (ou J) na curva tipo 2, de um V (ou U) na curva tipo 3 e de um J na curva tipo 4. Os formatos reproduzem condições de vida e saúde “muito baixas” (N invertido), “baixas” (L ou J invertido), “regulares” (V ou U) e “elevadas” (J).

enquanto que Juiz de Fora, município mineiro polo da microrregião, o pessoal ocupado total atinge 151.120 pessoas, 29,3% da população total, o pessoal ocupado assalariado chega a 123.651, 24% do total e o salário médio mensal é de 2,6 salários mínimos. As poucas oportunidades de mercado de trabalho local podem ser os fatores explicativos da maior migração dos jovens do município para cidades maiores, buscando estudo e trabalho, fazendo com que a população seja constituída por pessoas mais velhas (Tabela 1), e consequentemente, tornado o número de óbitos dessa faixa etária maior.

**Gráfico 4 – Curva de Mortalidade Proporcional – Média de 2010 e 2011**



Fonte: Elaboração própria com base na pesquisa.

Segundo Soares *et al.* (2010) é preciso transformar os dados em indicadores, para que se possa comparar o observado em diferentes períodos. Os indicadores auxiliam os estudos epidemiológicos, pois podem analisar a situação atual de saúde de determinada população.

Os indicadores de saúde são construídos por meio de razões, em forma de proporções ou coeficientes. As proporções representam uma parte do total de casos ou mortes, indicando a importância deles no conjunto total. Os coeficientes (ou taxas) representam o risco de um evento acontecer na população. Sendo assim, o denominador do coeficiente representa a população exposta ao risco de sofrer o evento que está no numerador (SOARES *et al.*, 2010).

Portanto, neste estudo serão utilizados alguns indicadores de saúde que possam descrever as condições de saúde da população estudada.

Como pode ser observado na Tabela 3, a maior causa de óbitos no município nos anos de 2010 e 2011 foi por Doenças do Aparelho Respiratório. Com esse dado pode-se calcular a Mortalidade Proporcional por Causas, que está descrita na sequência.

MPC:  $\frac{\text{N}^\circ \text{ de } \acute{\text{o}}\text{bitos por determinada causa (ou grupo de causas) no período}}{\text{Todos os } \acute{\text{o}}\text{bitos, no período}} \times 100$

MPC:  $\frac{31}{76} \times 100 = 40,8\%$

Portanto, as Doenças do Aparelho Respiratório representaram 40,8% dos óbitos nos anos de 2010 e 2011.

De acordo com a Tabela 4 pode-se calcular o indicador de Mortalidade Proporcional de 50 anos ou mais. Abaixo está descrito o cálculo para os anos de 2010 e 2011.

MP 50 anos ou mais:  $\frac{\text{N}^\circ \text{ de } \acute{\text{o}}\text{bitos de maiores de 50 anos, no per}{\acute{\text{o}}\text{do}}}{\text{Todos os } \acute{\text{o}}\text{bitos, no per}{\acute{\text{o}}\text{do}}} \times 100$

MP 50 anos ou mais:  $\frac{69}{76} \times 100 = 90,8\%$

De acordo com o indicador, nos dois anos estudados ocorreram mais de 90% dos óbitos na população acima de 50 anos, assim como ficou evidenciado no Gráfico de Mortalidade Proporcional.

No presente estudo não foi calculada a Mortalidade Infantil Proporcional por não ter havido nenhum óbito infantil no período.

#### 4 Discussão

O primeiro ponto a ser discutido no estudo é o preenchimento inadequado das AIH's do Hospital São Salvador, o que fez com que 13 AIH's não fossem analisadas no ano de 2011. Partindo da premissa que o município é pequeno, as AIH's que não foram analisadas provavelmente poderiam ter mudado algum resultado do estudo.

O estudo evidenciou que a maioria das internações nos anos de 2010 e 2011 foram por doenças cardiovasculares, principalmente, a insuficiência cardíaca e a síndrome coronariana aguda. De acordo com dados do Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003 (INCA, 2004) as doenças cardiovasculares são responsáveis por 18 milhões de mortes ao ano no mundo e a morbidade por doenças isquêmicas do coração também representa grande responsabilidade para o país, pois, de 1993 a 1997, as internações por essas doenças representaram 1,0% de todas as internações do país e 3,3% dos gastos do Sistema Único de Saúde (SUS).

De acordo com Pesaro *et al.* (2004) as doenças cardiovasculares são a terceira maior causa de internações no Brasil, sendo o infarto agudo do miocárdio uma das maiores causas de morbidade e mortalidade.

Estudos epidemiológicos sugerem que, dentre os fatores de risco para doenças cardiovasculares, existem alguns hábitos relacionados ao estilo de vida da pessoa, como por exemplo, dieta rica em energia, sedentarismo, gorduras saturadas, sal e colesterol, consumo de bebida alcoólica e tabagismo (LIMA *et al.*, 2000).

Para Neumann *et al.* (2006) atualmente pode-se admitir que a exposição a fatores de risco como sedentarismo, sobrepeso/obesidade, tabagismo e doenças do aparelho circulatório está associada às doenças cardiovasculares e vários estudos epidemiológicos demonstram estreita relação entre a causalidade de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e fatores dietéticos.

Esses fatores podem contribuir para que as doenças cardiovasculares sejam a maior causa de internações no município.

De 2010 para 2011 as internações aumentaram 75%, representando 27 enfermos a mais no período, aumentando a preocupação dos gestores do município com aspectos relacionados à saúde da população.

A porcentagem de pacientes internados por gênero no período foi praticamente a mesma e a idade dos enfermos não variou muito, continuando com o maior número de internações entre os idosos.

Segundo Góis e Veras (2010) o idoso utiliza mais os serviços de saúde, as internações hospitalares são mais frequentes e o tempo de ocupação do leito é maior do que nas outras faixas etárias. O comprometimento respiratório do idoso aumenta com o tempo, por isso, quando eles são internados o seu quadro de saúde tende a se agravar.

Com isso, o seu tempo médio de internação é, na maioria dos casos maior e ele pode voltar a se internar mais vezes num mesmo período.

Existem no município 640 pessoas cadastradas no Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB) com Hipertensão Arterial e Diabetes. Desse total, 84,4% são hipertensos e 15,6% são diabéticos (DATASUS, 2012).

Para melhorar esta situação de saúde, existem na Secretaria de Saúde diversos projetos voltados para a Assistência Social, dentre eles, está o Plano de Saúde do Idoso. Das 615 pessoas estimadas nesta faixa etária, 65% estão inseridos em algum projeto de atenção ao idoso, que tem como foco a atividade física que ajuda a manter uma boa saúde e qualidade de vida; e os programas de imunização que alcançaram uma cobertura de 88,4% dessa clientela, superando a meta proposta pelo Ministério da Saúde (SANTO ANTÔNIO DO AVENTUREIRO, 2010).

A Secretaria de Saúde também conta o Programa Estratégia de Saúde da Família que auxilia no monitoramento das doenças crônicas dos pacientes que utilizam os serviços da Unidade Básica e com a investigação de casos de tuberculose e hanseníase no município.

Nos anos de 2010 e 2011 o trabalho de prevenção e investigação dessas doenças cobriu 100% da população atendida e não houve nenhum relato de caso positivo para tuberculose e hanseníase.

O município também não apresentou em seu quadro de doenças e agravos um número expressivo de notificações. Não houve relatos de doenças como febre amarela, doença de chagas, leptospirose, raiva humana, entre outros da lista de doenças de notificação compulsória. Também não registrou-se nenhum caso de dengue na população no período estudado (SANTO ANTÔNIO DO AVENTUREIRO, 2010).

Mesmo com o aumento das internações de um ano para o outro o número de óbitos foi menor de 2011 para 2010, caindo 23,5%. A maior causa de óbitos nos dois anos foi por Doenças do Aparelho Respiratório, com 31 mortes no total.

Em relação aos óbitos por gênero, percebe-se que os anos divergiram entre si, pois em 2010 morreram mais homens, com 24 mortes e em 2011 morreram mais mulheres com 18 mortes, mas no somatório dos anos morreram mais homens, representando 52,63% dos 76 óbitos.

De acordo com Laurenti *et al.* (2005) várias doenças acometem mais os homens do que as mulheres, por isso, a mortalidade para eles é maior. Essa é uma questão que precisa ser repensada no âmbito de uma comunidade saudável e levada em conta algumas questões específicas para melhorar a saúde do homem.

No período estudado não ocorreu nenhum óbito infantil como pode ser observado no Plano Municipal de Saúde 2010-2013 (SANTO ANTÔNIO DO AVENTUREIRO, 2010). Este documento mostra que em relação à mortalidade infantil neonatal (crianças menores de 28 dias), o valor alcançado foi de 0 (zero) óbitos por 1.000 nascidos vivos, resultado inferior ao pactuado (1/1.000NV).

A expectativa de sobrevida nas idades mais avançadas no Brasil é bastante elevada, aproximando-se da expectativa observada nos países desenvolvidos. As pessoas que

conseguem sobreviver às más condições de vida nas primeiras idades têm esperança de uma maior sobrevida nas idades mais avançadas (CAMARANO, 2002).

Isso explica porque a maior porcentagem de óbitos da população estudada está na faixa etária de 80 a 89 anos, pois, até mesmo os idosos estão envelhecendo mais e morrendo mais velhos.

Nos dois anos estudados, a Curva de Mortalidade Proporcional foi classificada no Nível 4, indicando que grande parte da população do município é composta por pessoas acima de 50 anos, por isso a maior porcentagem de óbitos nessa faixa etária.

Os indicadores calculados só vieram confirmar o achado na Curva de Mortalidade Proporcional, que os idosos foram os que mais morreram no período e a maior causa desses óbitos foi por Doenças do Aparelho Respiratório.

Para Francisco *et al.* (2005) as doenças respiratórias, principalmente as infecciosas, tem se revelado importante causa de morbimortalidade na população idosa mundial. No Brasil, existe um crescente número de internações e óbitos por doenças respiratórias entre os idosos. Isso mostra que os óbitos da população idosa aventureirense seguem o padrão dos óbitos da população idosa brasileira.

## 5 Conclusão

Pelo estudo realizado, constatou-se a importância de um planejamento de ações de promoção da saúde e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) na população, visto que essas doenças representaram a maior parcela de internações e óbitos no município.

É preciso desenvolver ações voltadas para a promoção e prevenção da DCNT, com campanhas de conscientização sobre as doenças, o que pode causá-las e como preveni-las; atenção à saúde do idoso, como o Projeto Pró-idoso<sup>2</sup>, que já está em funcionamento com a população do município; fortalecimento da atenção básica, com a capacitação dos agentes comunitários; saúde do trabalhador, promovendo o bem-estar e o cuidado do trabalhador; saúde do homem, visando estimular o auto-cuidado e diminuir os agravos evitáveis como álcool e tabagismo.

É importante ressaltar também que o trabalho desenvolvido pela Estratégia de Saúde da Família, na Secretaria Municipal de Saúde, contribui para o monitoramento e tratamento das pessoas que já tem as DCNT em seu histórico de saúde.

Por fim, conclui-se que a gestão de saúde do município precisa evoluir no sentido de adotar um modelo que tenha como prioridade de sustentação a vigilância à saúde das pessoas, com ênfase no cuidado individual sem desconsiderar as ações voltadas para a coletividade.

---

<sup>2</sup> Nome dado pela Secretaria de Saúde de Santo Antônio do Aventureiro para o projeto do Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome denominado Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos para Idosos, financiado pela Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social de Minas Gerais, que tem como foco o desenvolvimento de atividades que contribuam no processo de envelhecimento saudável, no desenvolvimento da autonomia e de sociabilidades, no fortalecimento dos vínculos familiares e do convívio comunitário e na prevenção de situações de risco social.

## Referências

AQUINO, E. M. Epidemiologia e Saúde Coletiva no Brasil: desafios para a formação em pesquisa. **Rev Bras Epidemiol.** 2008, vol 11(supl 1), p. 151-158.

BASTOS, J. L. D.; DUQUIA, R. P. Um dos delineamentos mais empregados em epidemiologia. **Scientia Medica.** 2007, vol 17, no. 4, p. 229-232.

BRASIL. 2012. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos para Idosos.** Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/assistenciasocial/protecaobasica/servicos/convivencia-e-fortalecimento-de-vinculos/servico-para-idosos>>. Acesso em: 26 abr 2012.

\_\_\_\_\_. **Sistema de Apoio ao Relatório de Gestão – SARGSUS.** Disponível em: <<http://aplicacao.saude.gov.br/sargsus/manterDemografiaDadosSocioeconomicos!carregarPagina.action>>. Acesso em: 28 mar 2012.

CAMARANO, A. A. Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica. **Instituto de Pesquisa Econômica aplicada - IPEA.** 2002. Disponível em: <[http://desafios2.ipea.gov.br/pub/td/2002/td\\_0858.pdf](http://desafios2.ipea.gov.br/pub/td/2002/td_0858.pdf)>. Acesso em: 10 mar 2012.

DATASUS. 2012. **Sistema de Informação da Atenção Básica – SIAB.** Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?siab/cnv/siabfMG.def>>. Acesso em 28 mar 2012.

FRANCISCO, P. M. S. B.; DONALISIO, M. R. C.; LATORRE, M. R. D. O. Impacto da vacinação contra influenza na mortalidade por doenças respiratórias em idosos. **Rev Saúde Pública.** 2005, vol. 39, no. 1, p. 75-81.

GÓIS, A. L. B.; VERAS, R. P. Informações sobre a morbidade hospitalar em idosos nas internações do Sistema Único de Saúde do Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva.** 2010, vol 15, no. 6, p. 2859-2869.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. 2012. **IBGE – CIDADES.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm>>. Acesso em 28 mar 2012.

\_\_\_\_\_. **Pirâmide Etária Brasileira.** Disponível em: <[http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/webservice/frm\\_piramide.php?codigo=0](http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/webservice/frm_piramide.php?codigo=0)>. Acesso em 28 mar 2012.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. **Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003.** Rio de Janeiro: INCA, 2004.

LAURENTI, R.; JORGE, M. H. P. M.; GOTLIEB, S. L. D. Perfil epidemiológico da morbimortalidade masculina. **Ciência e Saúde Coletiva.** 2005, vol 10, no. 1, p. 35-46.

LIMA, F. E. L.; MENEZES, T. N.; TAVARES, M. P.; SZARFARC, S. C.; FISBERG, R. M. Ácidos graxos e doenças cardiovasculares: uma revisão. **Rev Nutr.** 2000, vol 13, no. 2, p. 73-80.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Datasus. 2010. **Pacto pela Saúde - 2010/2011 - Minas Gerais.** Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabnet.exe?pacto/2010/cnv/pactmg.def>>. Acesso em: 14 mar 2011.

NEUMANN, A. I. C. P.; SHIRASSU, M. M.; FISBERG, R. M. Consumo de alimentos de risco e proteção para doenças cardiovasculares entre funcionários públicos. **Rev Nutr.** 2006, vol 19, no. 1, p. 19-18.

PADUA, A. I.; ALVARES, F.; MARTINEZ, J. A. B. Insuficiência respiratória. **Medicina,** Ribeirão Preto, 36. 2003, p. 205-213.

PESARO, A. E. P.; SERRANO JÚNIOR, C. V.; NICOLAU, J. C. Infarto agudo do miocárdio – Síndrome coronariana aguda com supradesnível do segmento ST. **Rev Assoc Med Bras.** 2004, vol 50, no. 2, p. 214-220.

PESQUISA, INFORMAÇÃO E DESENVOLVIMENTO EM EPIDEMIOLOGIA – E-PID. 2012. **Curva de Nelson Moraes.** Disponível em: <<http://www.uff.br/e-pid/curvadenelsonmoraes.htm>>. Acesso em: 26 abr 2012.

PINHEIRO, A. R.; FREITAS, S. F. T.; CORSO, A. C. T. Uma abordagem epidemiológica da obesidade. **Rev Nutr.** 2004, vol.17, no.4, p.523-533.

SANTO ANTÔNIO DO AVENTUREIRO. 2010. **Plano Municipal de Saúde 2010-2013.** Santo Antônio do Aventureiro. Secretaria Municipal de Saúde. 2010.

SITTA, É. I.; ARAKAWA, A. M.; CALDANA, M. L.; PERES, S. H. C. S. A contribuição de estudos transversais na área da linguagem com enfoque em afasia. **Rev CEFAC.** 2010, vol.12, no.6, p.1059-1066.

SOARES, D. A.; ANDRADE, S. M.; CAMPOS, J. J. B. **Capítulo 10: Epidemiologia e Indicadores de Saúde.** 2010, p. 183-210. Disponível em:<[www.ccs.uel.br/nesco/regesus/arquivos/Cap%C3%ADtulo%2010.pdf](http://www.ccs.uel.br/nesco/regesus/arquivos/Cap%C3%ADtulo%2010.pdf)>. Acesso em: 14 mar 2011.

VECINA NETO, G.; MALIK, A.M. Tendências na assistência hospitalar. **Ciência e Saúde Coletiva.** 2007, vol.12, no.4, p.825-839.