

## **Desenho e Execução da Avaliação de Impacto do Projeto de Fortalecimento da Gestão Estadual da Saúde**

### **Relatório de Linha de Base da Avaliação do Impacto**

#### **[Produto-3]**

1

**11 de novembro de 2016**

#### **Equipe:**

**Sergio Firpo (coordenador)**

**Renan Pieri**

**Isabela Furtado**

**Vitor Possebom**

**Carolina Marinho**

## Sumário

1.	Introdução .....	4
2.	Apresentação e contextualização .....	4
3.	Resultados esperados – Teoria da Mudança .....	5
4.	Metodologia de avaliação de impacto .....	6
5.	Plano de coleta de dados .....	10
6.	Evolução dos indicadores no período pré-tratamento .....	22

## Índice de Tabelas

Tabela 1 – Descrição dos indicadores de impacto .....	10
Tabela 2 – Descrição dos indicadores de resultado .....	13
Tabela 3 - População residente .....	23
Tabela 4 - Distribuição da população residente masculina .....	23
Tabela 5 - População residente por sexo .....	24
Tabela 6 - Siglas.....	30

### Ficha Técnica - Indicadores de Impacto

Tabela 7 .....	31
Tabela 8 .....	32
Tabela 9 .....	33
Tabela 10 .....	34
Tabela 11 .....	35
Tabela 12 .....	36
Tabela 13 .....	37
Tabela 14 .....	38
Tabela 15 .....	39

### Ficha Técnica - Indicadores de Resultado

Tabela 16 .....	40
Tabela 17 .....	41
Tabela 18 .....	42
Tabela 19 .....	43
Tabela 20 .....	44
Tabela 21 .....	45
Tabela 22 .....	46
Tabela 23 .....	47
Tabela 24 .....	48
Tabela 25 .....	49
Tabela 26 .....	50
Tabela 27 .....	50
Tabela 28 .....	51
Tabela 29 .....	52
Tabela 30 .....	53
Tabela 31 .....	54
Tabela 32 .....	55
Tabela 33 .....	57
Tabela 34 .....	58

Tabela 35 .....	61
Tabela 36 .....	62
Tabela 37 .....	65
Tabela 38 .....	66
Tabela 39 .....	67
Tabela 40 .....	67

## 1. Introdução

O presente relatório apresenta as linhas de base da Avaliação de Impacto que será implementada no Projeto de Fortalecimento da Gestão Estadual da Saúde. Na fase inicial de conceituação do projeto, definiu-se 12 indicadores de impacto e 34 indicadores de resultado que deverão servir como termômetro do desempenho do programa ao longo de sua implementação.

Desta forma, este relatório é precedido para além desta introdução por seção de breve contextualização e descrição do projeto. Já na seção 3 discute-se os resultados esperados para os indicadores de impacto e resultado através da Teoria da Mudança. Já na seção 4 descreve-se o estimador de controle sintético, metodologia que será implementada estimação dos impactos do programa. Na seção 5, é demonstrado o plano de coleta e construção dos indicadores utilizados no estudo. Na seção 6, apresenta-se os indicadores construídos e sua evolução no tempo para o período *baseline*, isto é, anterior ao início do programa.

4

## 2. Apresentação e contextualização

Em 2010 o Estado de São Paulo (SP) tinha uma população de aproximadamente cinco milhões de adultos maiores de 60 anos. Não coincidentemente, o perfil epidemiológico de SP mostra que as três principais causas de mortalidade na última década foram doenças cardiovasculares, neoplasias e patologias do sistema respiratório, correspondendo a 57% das mortes em homens e 64% em mulheres nesse grupo etário.

O envelhecimento da população fez com que as causas de mortalidade apresentadas acima aumentassem em números absolutos, mas a mudança demográfica em si não foi o único fator responsável por esse aumento. A piora na atenção básica de saúde, sobretudo no que diz respeito às doenças crônicas não transmissíveis (ECNT), parece ter tido impacto relevante. Houve crescimento na proporção de mortes prematuras por diabetes mellitus (DM) e em algumas regiões do estado na prevalência de hipertensos. Por exemplo, entre adultos menores de 60 anos, a proporção de portadores de DM era de 3,7%, o dobro do indicador nacional.

### 2.1 O Projeto

O Governo do Estado de São Paulo, em resposta a esses desafios, lançou o **Projeto de Fortalecimento da Gestão Estadual da Saúde** (Projeto). O objetivo do Projeto é contribuir para a melhora das condições de saúde da população do Estado de São Paulo por meio da estruturação de serviços segundo o modelo de Redes Regionais da Saúde.

O Projeto planeja substituir paulatinamente o modelo baseado na fragmentação dos serviços e ações de saúde entre municípios por um modelo baseado na promoção e prevenção da saúde, estruturado em redes integrais de saúde, as Redes Regionais.

Desde 2011 a Secretaria de Estado de Saúde de SP (SES-SP) definiu 17 Redes Regionais de Atenção à Saúde (RRAS). A SES-SP se mantém presente nas RRAS e próxima aos municípios através de 17 Departamentos Regionais de Saúde (DRS),

que funcionam como escritórios técnicos operativos descentralizados e que agregam, ao todo, 63 Regiões de Saúde. As RRAS são adaptações organizativas de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas, que integradas por meio de sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão, procuram garantir a continuidade da atenção à saúde num determinado território.

O Projeto deve entrar em plena operacionalização a partir do início de 2017. Ele é na verdade, um piloto, cobrindo cinco das 63 regiões. Com a expertise adquirida com o trabalho nessas cinco regiões, deverá haver disseminação para todas as demais regiões do estado.

5

O Projeto foi lançado para que as RRAS possam cumprir plenamente sua missão. Para tanto, ele deverá: (a) dotar a SES-SP de capacidade de gestão central para executar seu papel coordenador da política no estado; (b) possibilitar a gestão regional das redes de saúde, com maior eficiência na atenção e no uso dos recursos; e (c) promover mudanças nas práticas dos profissionais da saúde nos centros de atenção.

A expectativa é a de que o Projeto capacite a SES-SP a transformar o que antes era uma divisão geográfica do estado em regiões administrativas, em redes estruturadas de fato, permitindo aumentar o acesso, a qualidade e a integralidade dos serviços.

### 3. Resultados esperados – Teoria da Mudança

A “teoria da mudança” do Projeto, ou como se espera que a intervenção gere os resultados, pode ser descrita da seguinte forma. O Projeto, ao fortalecer e integrar as redes dentro das regiões de saúde, deverá aumentar acesso, a qualidade e integralidade dos serviços prestados à população. Esses são **resultados** que poderão ser mensurados por meio de indicadores, sobretudo aqueles que medem cobertura da atenção básica e os procedimentos adotados. Esses resultados ‘intermediários’ deverão afetar indicadores finais de saúde da população, os indicadores de **impacto**. Portanto, espera-se que o Projeto afete primeiramente indicadores de resultado para que no médio prazo, indicadores de impacto sofram melhoras devido ao Projeto.

Uma outra conclusão igualmente provável, embora exploratória, é que os indicadores de resultado mudem de comportamento ao longo do tempo. Isso porque no curto prazo a melhoria do acesso pode aumentar a procura da população a serviços antes ofertados com menor eficiência. Todavia, com o tempo, a melhoria dos indicadores de saúde e com o sistema de saúde funcionando com mais eficiência por um período suficiente de tempo, pode levar a uma redução da demanda da população ou, alternativamente, a um descongestionamento do sistema de saúde.

O Projeto cobrirá cinco regiões de saúde: Vale do Ribeira, Itapeva, Vale do Jurumirim, Litoral Norte e Campinas pertencentes a cinco diferentes RRAS (respectivamente, Registro, Sorocaba, Bauru, Taubaté e Campinas) abrangendo ao todo 71 municípios paulistas e oferecendo dois tipos diferentes de intervenção. O primeiro tipo de intervenção procura garantir a expansão da oferta e uma maior integração entre os

serviços nas regiões de saúde do Vale do Ribeira, Itapeva, Vale do Jurumirim e Litoral Norte. O segundo tipo de intervenção procura reduzir as disparidades intra-regionais por meio da ampliação do acesso e da qualidade dos serviços em áreas populosas e de alta vulnerabilidade social na região metropolitana de Campinas. Em comum, essas duas intervenções visam apoiar a implantação de linhas de cuidado das patologias prevalentes nas áreas de intervenção.

Assim, o Projeto deve afetar de maneira diferente cada uma das regiões selecionadas, pois a ênfase em cada uma delas diferirá. Desta forma, a avaliação do impacto do Projeto deve ser desenhada de tal forma que leve em conta a heterogeneidade de sua implantação.

6

#### **4. Metodologia de avaliação de impacto**

A universalização do programa de fortalecimento da gestão em todo o estado deve ocorrer após o Projeto ser concluído. A avaliação de impacto dessa fase deve levar em conta quatro aspectos importantes de sua implantação. Primeiro, a escolha das regiões selecionadas não foi aleatória. Foi diagnosticado que as regiões de saúde do Vale do Ribeira, Itapeva, Vale do Jurumirim e Litoral Norte apresentavam indicadores de atenção básica que, dentro do Estado de São Paulo eram bastante inferiores ao que se esperava. Ao mesmo tempo, a desigualdade na atenção básica na região metropolitana de Campinas tem sido relativamente elevada, o que levou à sua escolha para implantação do Projeto nesta fase. Em suma, a escolha das regiões foi feita de acordo com a evolução comparativa dessas regiões no que diz respeito a alguns indicadores de cobertura da atenção básica e de saúde.

O segundo aspecto relevante, para além da seleção não-aleatória, é a heterogeneidade da implantação do Projeto. Não há um “único” Projeto e cada uma das cinco regiões inicialmente selecionadas receberá uma versão diferente do receituário. Portanto, não faz sentido do ponto de vista da avaliação do impacto, agregar essas regiões a fim de se estimar um único efeito do Projeto. Dessa forma, a avaliação tem que ser desenhada a se permitir que os efeitos, por serem heterogêneos, sejam calculados para cada uma das regiões selecionadas.

O terceiro aspecto do Projeto importante é que, embora haja microdados ao nível do indivíduo para a construção de alguns indicadores relevantes, a intervenção é sobre a região como um todo. Portanto, o nível adequado de agregação para que se possa avaliar é o da região inteira. A avaliação deve ser tal que utilize informações agregadas para se estimar o efeito do Projeto.

Um quarto aspecto é que essas informações agregadas ao nível das regiões de saúde têm sido disponibilizadas em frequência anual e há uma relativamente longa série que pode ser utilizada para a avaliação. Por exemplo, pode-se facilmente calcular com os dados disponíveis por município em frequência anual alguns indicadores de interesse, como taxa de mortalidade por eventos cardiovasculares e cerebrovasculares, morte prematura por diabetes mellitus, mortes prematuras por

acidentes cardiovasculares, e taxas de internações por hospitalizações sensíveis à atenção primária.

A metodologia de avaliação de impacto que lida com essas quatro restrições é a do “Controle Sintético”, desenvolvida por Alberto Abadie em uma série de recentes artigos científicos. Na seção seguinte, descrevemos essa metodologia em detalhes.

## 4.1 Controle Sintético

7

Nesta fase, o Projeto será implantado nas cinco regiões de saúde acima descritas. O critério para a escolha dessas regiões não seguiu um protocolo de desenho experimental canônico, com aleatorização dos grupos de tratamento e de controle. A avaliação é desenhada “ex-post”, isto é, após a seleção dos grupos de tratamento e de controle. Assim, deve-se escolher um método de avaliação que tente garantir que a diferença na evolução dos indicadores selecionados reflita o impacto do Projeto. Uma forma é fazer com que diferenças prévias entre as regiões de saúde que o Projeto entrará em operação (tratamento) e aquelas que ainda não foram contempladas (controle) sejam o mais parecido possível.

Como os grupos de controle e tratamento já foram escolhidos, a princípio não seria possível fazer com que características observadas e anteriores à implantação do Projeto fossem as mesmas entre esses dois grupos. Ademais, como discutido na seção anterior, o método de avaliação deve respeitar alguns aspectos particulares, como heterogeneidade da implantação, dados agregados e disponibilidade de série histórica de indicadores. O método do controle sintético permite fazer com que as unidades do grupo de controle sejam reponderadas, de modo que a sua agregação final seja tal que novos pesos aplicados aos dados agregados em série histórica produzam médias ponderadas cujas diferenças com cada uma das unidades de tratamento sejam desprezíveis. Assim, dadas as particularidades do problema de avaliação do impacto do Projeto, parece que o método do controle sintético é o que pode produzir os mais críveis resultados de avaliação.

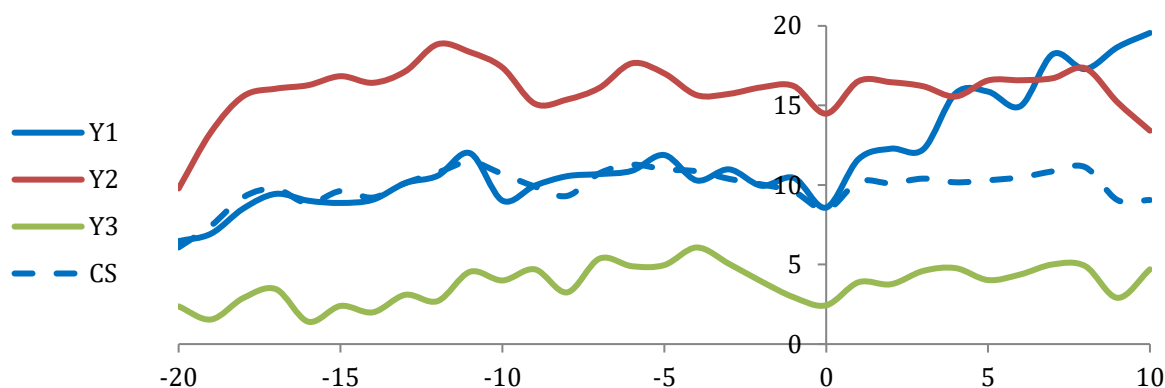
Contudo, como a avaliação é não-experimental é importante impor algumas premissas para que se possa identificar o efeito do Projeto sobre as regiões selecionadas. Em particular, requer-se que duas condições sejam satisfeitas.

Primeiro requer-se que, previamente à intervenção do Projeto, a evolução dos indicadores das regiões tratadas possa, de fato, ser representada como sendo uma média ponderada da evolução dos indicadores nas regiões não tratadas. Essas regiões que não foram tratadas, também chamadas de regiões de controle, quando agregadas sob novos pesos compõem o que a literatura iniciada com os trabalhos de Abadie chama de “controle sintético”.

O segundo requerimento é que nada além da intervenção possa explicar as trajetórias dos indicadores da região tratada e das regiões de controle após a intervenção. Dito de outra forma, a trajetória do indicador da região tratada na ausência do tratamento deveria se comportar exatamente como a trajetória do indicador da média ponderada das regiões de controle (controle sintético). Portanto, a evolução distinta entre os indicadores da região tratada e de seu controle sintético captura o efeito causal da

intervenção. A Figura 1 abaixo ilustra esse problema:

Figura 1: Desenho Ilustrativo do Método de Controle Sintético



8

Na Figura 1, a curva sólida azul (Y1) é a que representa a evolução ao longo do tempo na região afetada pela intervenção. As curvas sólidas em vermelho (Y2) e em verde (Y3) representam a evolução histórica do mesmo indicador, mas em outras regiões que não receberam a intervenção.

A intervenção na Figura 1 ocorre no tempo 0 ou a partir deste momento. Não surpreendentemente, a curva sólida azul reage à intervenção e passa a ter uma evolução diferente do que ocorria naquela região até o momento. Mas quanto dessa nova evolução se deve à intervenção? Podem-se observar trajetórias semelhantes nas duas outras regiões? O problema é que ambas as regiões do grupo de controle têm trajetórias muito diferentes da região tratada desde o início da série histórica. Mas se conseguíssemos agrupar essas duas regiões, calculando uma média ponderada de tal sorte que os pesos fossem tais que a série histórica da média ponderada ficasse próxima da curva sólida azul até o momento do início da intervenção ( $t=0$ )? Assim, conseguiríamos comparar as duas trajetórias, a da região tratada com a da região "sintetizada artificialmente". A evolução dessa região que fora construída de forma a mimetizar a curva sólida azul desde o início da série até  $t=0$  está representada pela curva pontilhada azul (CS). Podemos notar que por construção, a diferença nas curvas azuis é pequena até  $t=0$ , mas que ela abre após esse período. É exatamente essa diferença que captura o efeito do tratamento em qualquer momento no tempo após a intervenção.

Pode-se escrever formalmente o problema da escolha dos pesos associados às regiões de controle como sendo

$$\hat{W}(V) = \arg \min_W (X_1 - X_0 W)' V (X_1 - X_0 W)$$

e escolhendo-se um  $V$  ótimo que satisfaça

$$V^* = \arg \min_V (Y_1 - Y_0 \hat{W}(V))' (Y_1 - Y_0 \hat{W}(V)),$$



onde  $W$  é o vetor de pesos que são usados para sintetizar as regiões de controle e transformá-las em uma só região de controle (controle sintético);  $X_1$  e  $X_0$  são respectivamente um vetor e uma matriz de características pré-intervenção para a região tratada e para as regiões de controle;  $Y_1$  e  $Y_0$  são respectivamente o indicador de interesse para a região tratada e um vetor com esses mesmos indicadores para as regiões de controle; e  $V$  é uma matriz diagonal que atribui importância distinta às características pré-intervenção.

Duas particularidades da aplicação do método em nosso caso. Primeiro, há um vetor de variáveis de interesse, o que torna a escolha dos pesos diferente para cada variável de interesse a ser utilizada. Segundo, há cinco regiões tratadas. Mas como discutido anteriormente, cada região terá recebido um tratamento diferente. Sendo assim, é cabível se fazer cinco análises em separado, para cada uma das cinco regiões tratadas.

Para sermos concretos, nomeemos exatamente o que são essas variáveis  $Y$  e  $X$ . As variáveis  $Y$  são as variáveis de resposta que são afetadas pelo Projeto. Por exemplo,  $Y$  será a taxa da mortalidade precoce por diabetes em uma região, por gênero. Para cada uma das 5 regiões tratadas separadamente, faremos exercícios usando a taxa de mortalidade precoce por diabetes como  $Y_1$ , enquanto as taxas de mortalidade precoce por diabetes nas regiões controle serão empilhadas para compor o vetor  $Y_0$ . As variáveis  $X$  são variáveis determinantes da taxa de mortalidade precoce por diabetes pré-intervenção. Usaremos, havendo disponibilidade nas bases, por exemplo, informação sobre números de médicos endocrinologistas na rede pública, número de leitos, características sociais, econômicas e demográficas como escolaridade média, proporção de pessoas com ensino médio completo, renda familiar, estrutura etária. As características da região tratada serão empilhadas e formarão o vetor  $X_1$ , enquanto o mesmo procedimento para cada uma das regiões de controle nos leva a formar  $X_0$ , uma matriz com 58 colunas, onde cada coluna é uma região não-tratada. As fontes de informação para a construção das variáveis  $X$  e  $Y$  são o DATASUS, dados da Fundação SEADE, Censo Populacional do IBGE e os registros administrativos da SES-SP.

Uma vez que tenhamos obtido  $\hat{W}(V^*)$ , podemos construir o efeito do Projeto em qualquer período  $t$  após a intervenção como sendo  $\Delta_t = Y_{1t} - Y_{0t}\hat{W}(V^*)$ . Poderemos, portanto, acompanhar como o Projeto gerou impacto em diversos indicadores selecionados a cada ano.<sup>[1](#)</sup>

---

<sup>1</sup> Para inferência estatística, isto é, como construir intervalos de confiança e testes de hipóteses, ver Firpo e Possebom (2016).

## 5. Plano de coleta de dados

Nesta seção, apresenta-se o plano de coleta de dados para os indicadores de impacto e resultado. Para cada indicador, especifica-se a fonte dos dados assim como a metodologia de construção de forma reduzida. No apêndice do presente documento, a metodologia de cálculo dos indicadores é apresentada de forma detalhada (bases de dados consideradas, variáveis utilizadas em cada base de dados e filtros aplicados).

**Tabela 1 – Descrição dos indicadores de impacto**

Nbr.	Tipo	Status	Nome	Numerador		Denominador	
				Numerador	Fontes	Denominador	Fontes
1	Impacto	Replicado	Taxa de mortalidade ajustada específica por doenças do aparelho circulatório padronizada por idade	Número de óbitos de residentes por doenças do aparelho circulatório	SIM	População total residente estimada para o meio do ano.	Projeção população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013
2.1	Impacto	Replicado	Mortalidade proporcional por faixa etária (0-60 anos) nos óbitos por doenças isquêmicas do coração	Número de óbitos por doenças isquêmicas do coração ocorridos em residentes na faixa etária 0-60 anos	SIM	Número total de óbitos por doenças isquêmicas do coração na população residente.	SIM
2.2	Impacto	Replicado	Mortalidade proporcional por faixa etária (0-70 anos) nos óbitos por doenças isquêmicas do coração	Número de óbitos por doenças isquêmicas do coração ocorridos em residentes na faixa etária 0-70 anos	SIM	Número total de óbitos por doenças isquêmicas do coração na população residente.	SIM
3	Impacto	Replicado	Taxa de mortalidade ajustada específica por doenças isquêmicas do coração padronizada por idade	Número de óbitos de residentes por doenças isquêmicas do coração	SIM	População total residente estimada para o meio do ano.	Projeção população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013

Nbr.	Tipo	Status	Nome	Numerador		Denominador	
				Numerador	Fontes	Denominador	Fontes
4.1	Impacto	Replicado	Taxas de mortalidade ajustada por doenças isquêmicas do coração na faixa etária ≤60 anos padronizadas por idade	Número de óbitos por doenças isquêmicas do coração ocorridos em residentes na faixa etária 0-60 anos	SIM	População residente na faixa etária 0-60 anos estimada para o meio do ano.	Projeção população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013
4.2	Impacto	Replicado	Taxas de mortalidade ajustada por doenças isquêmicas do coração na faixa etária ≤ 70 anos padronizadas por idade	Número de óbitos por doenças isquêmicas do coração ocorridos em residentes na faixa etária 0-70 anos	SIM	População residente na faixa etária 0-70 anos estimada para o meio do ano.	Projeção população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013
5.1	Impacto	Replicado	Mortalidade proporcional por faixa etária (0-60 anos) nos óbitos por diabetes mellitus	Número de óbitos por diabetes mellitus ocorridos em residentes na faixa etária 0-60 anos	SIM	Número total de óbitos por diabetes mellitus na população residente.	SIM
5.2	Impacto	Replicado	Mortalidade proporcional por faixa etária etárias (0-70 anos) nos óbitos por diabetes mellitus	Número de óbitos por diabetes mellitus ocorridos em residentes na faixa etária 0-70 anos	SIM	Número total de óbitos por diabetes mellitus na população residente.	SIM
6	Impacto	Replicado	Taxa de mortalidade ajustada específica por diabetes mellitus padronizada por idade	Número de óbitos de residentes por diabetes mellitus	SIM	População residente estimada para o meio do ano.	Projeção população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013
7.1	Impacto	Replicado	Taxas de mortalidade ajustada por diabetes mellitus na faixa etária ≤60 anos padronizada por idade	Número de óbitos por diabetes mellitus em residentes na faixa etária 0-60 anos de idade	SIM	População residente na faixa etária 0-60 anos estimada para o meio do ano.	Projeção população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013

Nbr.	Tipo	Status	Nome	Numerador		Denominador	
				Numerador	Fontes	Denominador	Fontes
7.2	Impacto	Replicado	Taxas de mortalidade ajustada por diabetes mellitus na faixa etária ≤70 anos padronizada por idade	Número de óbitos por diabetes mellitus em residentes na faixa etária 0-70 anos de idade	SIM	População residente na faixa etária 0-70 anos estimada para o meio do ano.	Projeção população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013
8.1	Impacto	Replicado	Mortalidade proporcional por faixa etária (0-60 anos) nos óbitos por acidente vascular cerebral	Número de óbitos por acidente vascular cerebral em residentes na faixa etária 0-60 anos de idade	SIM	Número total de óbitos por acidente vascular cerebral na população residente	SIM
8.2	Impacto	Replicado	Mortalidade proporcional por faixa etária (0-70 anos) nos óbitos por acidente vascular cerebral	Número de óbitos por acidente vascular cerebral em residentes na faixa etária 0-70 anos de idade	SIM	Número total de óbitos por acidente vascular cerebral na população residente	SIM
9	Impacto	Replicado	Taxa de mortalidade ajustada específica por acidente vascular cerebral padronizada por idade	Número de óbitos por acidente vascular cerebral na população residente	SIM	População total residente estimada para o meio do ano.	Projeção população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013
10,1	Impacto	Replicado	Taxas de mortalidade ajustada por acidente vascular cerebral na faixa etária ≤60 anos padronizada por idade	Número de óbitos por acidente vascular cerebral ocorridos na faixa etária 0-60 anos de idade	SIM	População total residente na faixa etária 0-60 anos estimada para o meio do ano	Projeção população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013
10,2	Impacto	Replicado	Taxas de mortalidade ajustada por acidente vascular cerebral na faixa etária ≤70 anos padronizada por idade	Número de óbitos por acidente vascular cerebral ocorridos na faixa etária 0-70 anos de idade.	SIM	População total residente na faixa etária 0-70 anos estimada para o meio do ano	Projeção população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013
11	Impacto	Replicado	Proporção de óbitos por causas mal definidas	Número de óbitos de residentes por causas mal definidas	SIM	Número total de óbitos de residentes.	SIM

Nbr.	Tipo	Status	Nome	Numerador		Denominador	
				Numerador	Fontes	Denominador	Fontes
12	Impacto	Replicado	Taxa de mortalidade ajustada específica por causas mal definidas padronizada por idade	Número de óbitos por causas mal definidas	SIM	População total residente estimada para o meio do ano.	Projeção população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013

**Tabela 2 – Descrição dos indicadores de resultado**

Nbr.	Dimensão	Sub	Status	Nome	Numerador		Denominador	
					Descrição	Fontes	Descrição	Fontes
01	Atenção Básica	Acesso	Em construção	Cobertura da atenção básica	População coberta estimada pelas equipes de Atenção Básica (referência 3.000 habitantes por equipe)	CNES	População residente no local, no ano	IBGE/SEADE
02	Atenção Básica	Acesso	Replicado	Consultas médicas por habitante nas especialidades básicas	Número de consultas realizadas por profissional médico na atenção básicas no local, no ano	SIA	População residente no local, no ano	IBGE/SEADE
03	Atenção Básica	Acesso	Replicado	Proporção de consultas de urgência por consulta básica	Número de consultas médicas de urgência realizadas no local, no ano (multiplicadas por 100)	SIA	Número de consultas médicas básicas realizadas no local, no ano	SIA

Nbr.	Dimensão	Sub	Status	Nome	Numerador		Denominador	
					Descrição	Fontes	Descrição	Fontes
04	Atenção Básica	Acesso	Em construção	Cobertura vacinal tetraviral (sarampo, caxumba, rubéola e varicela) em crianças de 12 a 23 meses de idade	Número de doses da vacina tetraviral aplicadas em crianças de 12 a 23 meses de idade no local, no ano (multiplicado por 100)	CVE	Número de nascidos vivos no local e no ano	SINASC
05	Atenção Básica	Acesso	Em construção	Porcentagem de pessoas de 60 e mais anos de idade imunizadas contra influenza	Número de pessoas com 60 e mais anos que foram vacinadas contra a gripe ou influenza (multiplicado por 100)	PNI	Número de pessoas de 60 ou mais anos no local, no ano	IBGE/SEADE
06	Atenção Básica	Acesso	Em construção	Cobertura populacional estimada pelas equipes básicas de Saúde Bucal	Soma da carga horária dos cirurgiões dentistas dividido por 40 e multiplicado por 300.000	SIA	População residente no local, no ano	IBGE/SEADE
07	Atenção Básica	Efetividade	Replicado	Taxa de internação por asma em todas as idades, padronizada por idade	Número de internações por asma no local, no ano (multiplicado por 100.000)	SIH	População residente no local, no ano	IBGE/SEADE
08	Atenção Básica	Efetividade	Replicado	Taxa de internação por acidente vascular cerebral em pessoas de 30 a 59 anos de idade	Número de internações por acidente vascular cerebral em pessoas com 30 a 59 anos de idade no local, no ano (multiplicado por 100.000)	SIH	População de 30 a 59 anos de idade no local, no ano	IBGE/SEADE

Nbr.	Dimensão	Sub	Status	Nome	Numerador		Denominador	
					Descrição	Fontes	Descrição	Fontes
09	Atenção Básica	Efetividade	Replicado	Taxa de internação por infecção respiratória aguda em crianças menores de 5 anos de idade	Número de internações por infecção respiratória aguda em crianças menores de 5 anos de idade no local, no ano (multiplicado por 10.000)	SIH	População menor de 5 anos de idade no local, no ano	IBGE/SEADE
10	Atenção Básica	Efetividade	Replicado	Taxa de mortalidade infantil	Número de óbitos em em crianças menores de 1 ano de idade no local, no ano (multiplicado por 1.000)	SIM	Número de nascidos vivos no local, no ano	SINASC
11	Atenção Básica	Efetividade	Replicado	Taxa de mortalidade neonatal	Número de óbitos em crianças menores de 28 dias de idade no local, no ano (multiplicado por 1.000)	SIM	Número de nascidos vivos no local, no ano	SINASC
12	Atenção Básica	Efetividade	Replicado	Taxa de mortalidade pós-neonatal	Número de óbitos em maiores de 28 dias e menores de um ano de vida no local, no ano (multiplicado por 1.000)	SIM	Número de nascidos vivos no local, no ano	SINASC
13	Atenção Básica	Efetividade	Replicado	Razão de mortalidade materna	Número de óbitos maternos no local, no ano (multiplicado por 100 mil)	SIM	Número de nascidos vivos no local, no ano	SINASC

Nbr.	Dimensão	Sub	Status	Nome	Numerador		Denominador	
					Descrição	Fontes	Descrição	Fontes
14	Atenção Básica	Efetividade	Replicado	Proporção de recém-nascidos filhos de mães adolescentes com menos de 20 anos	Número de nascidos vivos de mães residentes, no grupo etário menor de 20 anos (multiplicado por 100)	SINASC	Número de nascidos vivos de mães residentes	SINASC
15	Atenção Básica	Efetividade	Replicado	Proporção de recém-nascidos com baixo peso ao nascer	Número de nascidos vivos de mães residentes, com peso inferior a 2,5 kg (multiplicado por 100)	SINASC	Número de nascidos vivos de mães residentes	SINASC
16	Atenção Básica	Efetividade	Em construção	Taxa de detecção de sífilis em gestantes	Número de casos de sífilis detectados em gestantes, em um determinado ano de notificação e local (multiplicado por 1.000)	SINAN	Número total de nascidos vivos residentes no mesmo local, no mesmo ano de notificação	SINASC
17	Atenção Básica	Efetividade	Em construção	Proporção de cura de casos novos de tuberculose pulmonar bacilífera	Número de curas de casos novos de tuberculose pulmonar bacilífera no local, no ano (multiplicado por 100)	SINAN	Número de casos novos de tuberculose pulmonar bacilífera no local, no ano.	SINAN
18	Atenção Básica	Adequação	Replicado	Proporção de cesarianas entre os partos	Número de partos cesáreos (multiplicado por 100)	SINASC	Número de nascidos vivos de mães residentes	SINASC
19	Atenção Básica	Adequação	Replicado	Proporção de cesarianas entre os partos pagos pelo Sistema Único de Saúde (SUS)	Número de partos cesáreos (multiplicado por 100)	SIH/SUS	Número total de partos pagos pelo SUS	SIH



Nbr.	Dimensão	Sub	Status	Nome	Numerador		Denominador	
					Descrição	Fontes	Descrição	Fontes
20	Atenção Básica	Adequação	Replicado	Porcentagem de nascidos vivos cujas mães fizeram 7 e mais consultas de pré-natal	Número de nascidos vivos de mães residentes no local e no ano que fizeram sete ou mais consultas de pré-natal x 100	SINASC	Número de nascidos vivos no local, no ano.	SINASC
21	Atenção Básica	Adequação	Replicado	Razão de exames citopatológicos cervicovaginais na faixa etária de 25 a 64 anos	Número de exames citopatológicos cervicovaginais em mulheres na faixa etária de 25 a 64 anos de idade no local, no ano	SIA	População feminina de 25 a 64 anos no local, no ano (dividido por 3)	IBGE/SEADE
22	Atenção Básica	Eficiência	Replicado	Porcentual de internações por condições sensíveis à atenção básica	Número de internações por procedimentos classificados pelo Ministério da Saúde como sensíveis à Atenção Básica no local, no ano (multiplicado por 100)	SIH	Número internações clínicas no local, no ano	SIH
23	Regulação	Acesso	Replicado	Razão entre procedimentos ambulatoriais selecionados de média complexidade para residentes e população de mesma residência	Número total de procedimentos ambulatoriais selecionados de média complexidade	SIA/SIH	População residente no local e ano	IBGE/SEADE

Nbr.	Dimensão	Sub	Status	Nome	Numerador		Denominador	
					Descrição	Fontes	Descrição	Fontes
24	Regulação	Acesso	Replicado	Razão entre procedimentos ambulatoriais selecionados de alta complexidade para residentes e população de mesma residência	Número total de procedimentos ambulatoriais selecionados de alta complexidade realizados nos ambulatorios (multiplicado por 100)	SIA	População residente no mesmo local e ano	IBGE/SEADE
25	Regulação	Acesso	Replicado	Evasão de procedimentos ambulatoriais selecionados de média complexidade	Procedimentos de média complexidade selecionados realizados em residentes de uma região de saúde fora da mesma (multiplicado por 100)	SIA/SIH	Número de procedimentos de média complexidade selecionados realizados em residentes da mesma região	SIA/SIH
26	Regulação	Acesso	Replicado	Evasão de procedimentos ambulatoriais selecionados de alta complexidade	Procedimentos de alta complexidade selecionados realizados em residentes de uma região de saúde fora da mesma x100	SIA	Total de procedimentos de alta complexidade selecionados realizados em residentes da mesma região	SIA

Nbr.	Dimensão	Sub	Status	Nome	Numerador		Denominador	
					Descrição	Fontes	Descrição	Fontes
27	Regulação	Acesso	Replicado	Razão invasão por evasão de procedimentos ambulatoriais selecionados de média complexidade	Número de procedimentos de média complexidade selecionados que ocorreram na região de saúde, subtraído dos referentes à população residente na própria região de saúde, subtraído pelo número de procedimentos de média complexidade, da população residente no município que ocorreram em outras regiões de saúde.	SIA/SIH	Número de procedimentos de média complexidade selecionados realizados em residentes da mesma região	SIA/SIH

Nbr.	Dimensão	Sub	Status	Nome	Numerador		Denominador	
					Descrição	Fontes	Descrição	Fontes
28	Regulação	Acesso	Replicado	Razão invasão por evasão de procedimentos ambulatoriais selecionados de alta complexidade	Número total de procedimentos de alta complexidade selecionados que ocorreram na região de saúde, excluindo-se aqueles referentes à população residente na própria região de saúde (subtrair) – o Número total de procedimentos de alta complexidade, da população residente no município em questão que ocorreram em outras regiões de saúde	SIA	Total de procedimentos de alta complexidade selecionados realizados em residentes da mesma região	SIA
29	Regulação	Adequação	Replicado	Razão de exames de mamografia de rastreamento realizados em mulheres de 50 a 69 anos e população da mesma faixa etária.	Número de mamografias para rastreamento realizadas em mulheres residentes na faixa etária de 50 a 69 anos em determinado local e ano.	SIA	População feminina na mesma faixa etária no mesmo local e ano (dividido por 2)	IBGE/SEADE
30	Regulação	Adequação	Em construção	Atenção ao paciente com acidente vascular cerebral	Número de internações por AVC em que se realizou tomografia computadorizada na internação (multiplicado por 100)	SIH	Número de internações por AVC	SIH

Nbr.	Dimensão	Sub	Status	Nome	Numerador		Denominador	
					Descrição	Fontes	Descrição	Fontes
31	Regulação	Adequação	Replicado	Proporção de óbitos nas internações de residentes por infarto agudo do miocárdio	Número de internações por infarto pagas pelo SUS, efetuadas para residentes maiores de 20 anos no local e ano, cujo motivo de saída foi o óbito (multiplicado por 100)	SIH	Número de internações por infarto agudo do miocárdio, em determinado local e ano.	SIH
32	Saúde Mental	Acesso	Em construção	Cobertura de Centros de Atenção Psicossociais – CAPS	$[(\text{N}^{\circ} \text{ CAPS I} \times 0,5) + (\text{N}^{\circ} \text{ CAPS II}) + (\text{N}^{\circ} \text{ CAPS III} \times 1,5)] \times [(\text{N}^{\circ} \text{ CAPS AD}) + (\text{N}^{\circ} \text{ de CAPS AD III} \times 1,5) \times 100.000]$	CNES	População residente	IBGE/SEADE
33	Saúde Mental	Acesso	Em construção	Proporção de pacientes oriundos da Atenção Básica acolhidos no CAPS	Pacientes atendidos no CAPS encaminhados da Atenção Básica de Saúde (multiplicado por 100)	Registro de ações ambulatoriais em saúde-Atenção Psicossocial	Número de pacientes atendidos no CAPS	Registro de ações ambulatoriais em saúde-Atenção Psicossocial
34	Saúde Mental	Efetividade	Replicado	Taxa de internações psiquiátricas em hospitais	Número total de internações psiquiátricas (multiplicado por 100.000)	SIH	População residente no local	IBGE/SEADE

## 6. Evolução dos indicadores no período pré-tratamento

Nesta seção, apresenta-se a evolução dos 12 indicadores de impacto e de 26 indicadores de resultado coletados e construídos de acordo com as metodologias apresentadas nas tabelas da seção anterior. O período pré-tratamento (ou *baseline*) vai de 2007 a 2013.

Alguns dos indicadores não têm observações para o período todo, como é o caso dos indicadores de saúde mental que utilizam dados do CAPS, disponíveis a partir de 2013.<sup>2</sup> Outros indicadores de resultado (8 no total) ainda se encontram em fase de construção e deverão estar completos para o próximo relatório.

22

Para complementar a análise da evolução dos indicadores e compreender o peso que cada região pode ter nos efeitos globais do programa, apresenta-se na tabela abaixo a população do estado e de cada uma das 5 regiões de saúde tratadas, além das demais regiões que formarão o grupo de controle (a partir dos pesos que serão determinados pela metodologia do Controle Sintético).

Observa-se que as 5 regiões tratadas correspondem a aproximadamente 9% da população do estado, sendo que tal percentual é praticamente estável ao longo do período de tempo analisado. Tal fato reflete a inexistência de grandes movimentos de migração líquida nessas regiões. Evidencia-se também que a população da Região Metropolitana de Campinas corresponde a 70% da subpopulação dos tratados, o que implica que a região tem grande peso nos resultados globais do programa.

---

<sup>2</sup> O período de cálculo de cada indicado está explicitado na seção anterior

**Tabela 3 - População residente**

População Residente (em milhares) por regionais de saúde no Estado de São Paulo								
Grupos	MR	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Regiões tratadas	ITAPEVA	291.59	282.60	283.49	272.68	272.78	272.87	273.91
	LITORAL NORTE	290.13	272.22	276.86	281.78	286.17	290.41	295.14
	REG METRO CAMPINAS	2751.17	2745.74	2784.19	2808.91	2844.29	2878.50	2932.35
	VALE DO JURUMIRIM	284.81	278.16	280.29	277.39	279.11	280.78	282.27
	VALE DO RIBEIRA	303.73	281.65	282.55	273.57	273.82	274.06	274.31
	<b>TRATADOS</b>	3921.42	3860.36	3907.39	3914.31	3956.17	3996.63	4057.97
	<b>CONTROLES</b>	37742.15	37151.27	37476.70	37347.89	37631.01	37904.59	38246.73
	<b>ESTADO DE SÃO PAULO</b>	<b>41663.57</b>	<b>41011.64</b>	<b>41384.09</b>	<b>41262.20</b>	<b>41587.18</b>	<b>41901.22</b>	<b>42304.70</b>

**Tabela 4 - Distribuição da população residente masculina**

Distribuição da População Residente masculina por regionais de saúde no Estado de São Paulo															
Grupos	MR	2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013	
		% na UF	% na MR	% na UF	% na MR	% na UF	% na MR	% na UF	% na MR	% na UF	% na MR	% na UF	% na MR	% na UF	% na MR
Regiões tratadas	ITAPEVA	0.7%	7.4%	0.7%	7.3%	0.7%	7.2%	0.7%	7.0%	0.7%	6.9%	0.7%	6.8%	0.6%	6.7%
	LITORAL NORTE	0.7%	7.4%	0.7%	7.1%	0.7%	7.1%	0.7%	7.2%	0.7%	7.2%	0.7%	7.3%	0.7%	7.3%
	REG METRO CAMPINAS	6.6%	70.2%	6.7%	71.1%	6.7%	71.3%	6.8%	71.8%	6.8%	71.9%	6.9%	72.0%	6.9%	72.3%
	VALE DO JURUMIRIM	0.7%	7.3%	0.7%	7.2%	0.7%	7.2%	0.7%	7.1%	0.7%	7.1%	0.7%	7.0%	0.7%	7.0%
	VALE DO RIBEIRA	0.7%	7.7%	0.7%	7.3%	0.7%	7.3%	0.7%	7.0%	0.7%	6.9%	0.7%	6.9%	0.6%	6.8%
TRATADOS		9%	-	9%	-	9%	-	9%	-	10%	-	10%	-	10%	-
CONTROLES		91%	-	91%	-	91%	-	91%	-	90%	-	90%	-	90%	-

**Tabela 5 - População residente por sexo**

População Residente (em milhares) por regionais de saúde e gênero no Estado de São Paulo															
Grupos	MR	2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013	
		Masc	Fem	Masc	Fem	Masc	Fem	Masc	Fem	Masc	Fem	Masc	Fem	Masc	Fem
Regiões tratadas	ITAPEVA	147.77	143.81	143.22	139.38	143.69	139.81	136.40	136.28	136.43	136.35	136.50	136.37	136.85	137.06
	LITORAL NORTE	145.94	144.19	136.79	135.43	138.97	137.89	140.35	141.43	142.53	143.63	144.66	145.75	146.63	148.51
	REG METRO CAMPINAS	1352.72	1398.45	1349.12	1396.62	1367.00	1417.19	1379.89	1429.02	1397.33	1446.96	1414.24	1464.27	1439.81	1492.54
	VALE DO JURUMIRIM	143.87	140.94	140.65	137.51	141.75	138.54	139.67	137.72	140.55	138.56	141.42	139.36	141.89	140.38
	VALE DO RIBEIRA	155.32	148.41	143.98	137.66	144.47	138.08	137.45	136.11	137.57	136.26	137.71	136.36	137.43	136.88
	<b>TRATADOS</b>	1945.62	1975.80	1913.76	1946.61	1935.88	1971.50	1933.76	1980.56	1954.41	2001.76	1974.52	2022.11	2002.60	2055.37
	<b>CONTROLES</b>	18366.9	19375.0	18063.9	19087.3	18209.1	19267.5	18144.1	19203.7	18282.2	19348.8	18416.4	19488.1	18584.3	19662.3
	<b>ESTADO DE SÃO PAULO</b>	<b>20312.5</b>	<b>21350.8</b>	<b>19977.66</b>	<b>21033.9</b>	<b>21239.0</b>	<b>21239.0</b>	<b>20077.8</b>	<b>21184.3</b>	<b>20236.6</b>	<b>21350.6</b>	<b>20390.9</b>	<b>21510.2</b>	<b>20586.9</b>	<b>21717.7</b>



## 6.1 Indicadores de Impacto

Em relação aos indicadores de impacto, observa-se que a média do Estado de São Paulo apresenta baixa volatilidade, sobretudo quando comparada a regiões com população menor. Os indicadores de impacto tratam de distintas medidas de mortalidade para diferentes grupos de idade e, na média, houve queda dos indicadores entre 2007 e 2013. A menor taxa de mortalidade e menor volatilidade também é observada em Campinas. Já nas outras regiões, tem-se que choques temporários na taxa não parecem tirar as regiões da trajetória de longo prazo.

25

Os gráficos são disponibilizados ao final do relatório na seguinte sequência:

1 - Taxa de mortalidade ajustada específica por doenças do aparelho circulatório padronizada por idade

2.1 - Mortalidade proporcional por faixa etária (0-60 anos) nos óbitos por doenças isquêmicas do coração

2.2 - Mortalidade proporcional por faixa etária (0-70 anos) nos óbitos por doenças isquêmicas do coração

3 - Taxa de mortalidade ajustada específica por doenças isquêmicas do coração padronizada por idade

4.1 - Taxas de mortalidade ajustada por doenças isquêmicas do coração na faixa etária  $\leq 60$  anos padronizadas por idade

4.2 - Taxas de mortalidade ajustada por doenças isquêmicas do coração na faixa etária  $\leq 70$  anos padronizadas por idade

5.1 - Mortalidade proporcional por faixa etária (0-60 anos) nos óbitos por diabetes mellitus

5.2 - Mortalidade proporcional por faixa etária etárias (0-70 anos) nos óbitos por diabetes mellitus

6 - Taxa de mortalidade ajustada específica por diabetes mellitus padronizada por idade

7.1 - Taxas de mortalidade ajustada por diabetes mellitus na faixa etária  $\leq 60$  anos padronizada por idade

7.2 - Taxas de mortalidade ajustada por diabetes mellitus na faixa etária  $\leq 70$  anos padronizada por idade

8.1 - Mortalidade proporcional por faixa etária (0-60 anos) nos óbitos por acidente vascular cerebral

8.2 - Mortalidade proporcional por faixa etária (0-70 anos) nos óbitos por acidente vascular cerebral

9 - Taxa de mortalidade ajustada específica por acidente vascular cerebral padronizada por idade

10.1 – Taxas de mortalidade ajustada por acidente vascular cerebral na faixa etária  $\leq 60$  anos padronizada por idade

10.2 – Taxas de mortalidade ajustada por acidente vascular cerebral na faixa etária  $\leq 70$  anos padronizada por idade

11 – Proporção de óbitos por causas mal definidas

12 – Taxa de mortalidade ajustada específica por causas mal definidas padronizada por idade

26

## 6.2 Indicadores de Resultado

### 6.2.1 Atenção Básica (Acesso)

O número de consultas médicas por habitante permaneceu bastante estável no período de análise. Já a proporção de consultas de urgência por consulta básica apresentou leve queda, com destaque para redução mais acentuada no Litoral Norte.

Ordem dos gráficos ao final do relatório:

02 - Consultas médicas por habitante nas especialidades básicas

03 - Proporção de consultas de urgência por consulta básica

### 6.2.2 Atenção Básica (Efetividade)

Nesse tópico, as regiões apresentam evolução bastante distinta entre si, de modo que os indicadores apresentaram alta volatilidade entre os anos. Entretanto, observa-se que há pouca alteração para a média do estado, exceto para as taxas de mortalidade, que apresentaram queda no período. Curiosamente, a queda da mortalidade infantil pode estar atrelada a uma maior proporção (embora o aumento tenha sido pequeno) dos recém-nascidos com baixo peso ao nascer.

Ordem dos gráficos ao final do relatório:

07 - Taxa de internação por asma em todas as idades, padronizada por idade

08 - Taxa de internação por acidente vascular cerebral em pessoas de 30 a 59 anos de idade

09 - Taxa de internação por infecção respiratória aguda em crianças menores de 5 anos de idade

10 - Taxa de mortalidade infantil

11 - Taxa de mortalidade neonatal

12 - Taxa de mortalidade pós-neonatal

13 - Razão de mortalidade materna

14 - Proporção de recém-nascidos filhos de mães adolescentes com menos de 20 anos

15 - Proporção de recém-nascidos com baixo peso ao nascer

### 6.2.3 Atenção Básica (Adequação)

Neste grupo, os indicadores, na média, apresentaram aumento. Aumento a proporção de cesarianas entre os partos e a proporção de cesarianas entre os partos pagos pelo SUS. A razão de exames citopatológicos cervicovaginais na faixa etária de 25 a 64 anos aumento de 2012 para 2013.

Ordem dos gráficos ao final do relatório:

18 - Proporção de cesarianas entre os partos

19 - Proporção de cesarianas entre os partos pagos pelo Sistema Único de Saúde (SUS)

20- Nascidos vivos – mães fizeram 7 ou mais consultas de pré-natal

21 - Razão de exames citopatológicos cervicovaginais na faixa etária de 25 a 64 anos

27

#### **6.2.4 Atenção Básica (Eficiência)**

O indicador analisado permaneceu estável tanto para a média do estado quanto para as regiões analisadas.

Ordem dos gráficos ao final do relatório:

22- Porcentual de internações por condições sensíveis à atenção básica

#### **6.2.5 Regulação (Acesso)**

Para os indicadores deste tópico houve relativo aumento do acesso. Observa-se isso por meio do aumento de procedimentos ambulatoriais na regiões analisadas.

Ordem dos gráficos ao final do relatório:

23 - Razão entre procedimentos ambulatoriais selecionados de média complexidade para residentes e população de mesma residência

24 - Razão entre procedimentos ambulatoriais selecionados de alta complexidade para residentes e população de mesma residência

25 - Evasão de procedimentos ambulatoriais selecionados de média complexidade

26 - Evasão de procedimentos ambulatoriais selecionados de alta complexidade

27 - Razão invasão por evasão de procedimentos ambulatoriais selecionados de média complexidade

28 - Razão invasão por evasão de procedimentos ambulatoriais selecionados de alta complexidade

#### **6.2.6 Regulação (Adequação)**

Neste tópico, os indicadores tiveram melhorias observáveis. A razão de mamografia de rastreamento realizados em mulheres de 50 a 69 anos e população da mesma faixa etária apresentou alta em todas as regiões analisadas e, inclusive na média do estado. Já a proporção de óbitos nas internações por infarto agudo do miocárdio apresentou leve queda, embora a evolução tenha sido heterogênea entre as regiões analisadas.

Ordem dos gráficos ao final do relatório:

29-Razão de exames de mamografia de rastreamento realizados em mulheres de 50 a 69 anos e população da mesma faixa etária

31-Proporção de óbitos nas internações de residentes por infarto agudo do miocárdio

#### **6.2.7 Saúde Mental (Efetividade)**

Houve queda nas taxas de internações psiquiátricas em hospitais, tanto para a média do estado quanto para as regiões analisadas.

Ordem dos gráficos ao final do relatório:

34-Taxa de internações psiquiátricas em hospitais



## Referências Bibliográficas

Abadie, Alberto e Javier Gardeazabal, 2003. "The Economic Costs of Conflict: A Case Study of the Basque Country ." *American Economic Review*, 93(1): 113-132.

Abadie, Alberto, Diamond, Alexis e Hainmueller, Jens, 2010. "Synthetic Control Methods for Comparative Case Studies: Estimating the Effect of California's Tobacco Control Program," *Journal of the American Statistical Association*, American Statistical Association, vol. 105(490), pages 493-505.

Abadie, Alberto Diamond, Alexis e Hainmueller, Jens, 2015 . "Comparative Politics and the Synthetic Control Method", *American Journal of Political Science*, April 2015, 59(2), 495–510.

Luppi, Carla (2015) PROJETO DE FORTALECIMENTO DA GESTÃO ESTADUAL DA SAÚDE, Relatório apresentado à Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, por meio da Unidade de Coordenação de Projeto. Indicadores de resultado e impacto

## APÊNDICE TABELAS

Tabela 6 - Siglas

Sigla	Nome
APAC	Autorização de Procedimento Ambulatorial de Alta Complexidade
BPAI	Boletim de Produção Ambulatorial Individualizado
CAPs	Cobertura de Centros de Atenção Psicossociais
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
CVE	Centro de Vigilância Epidemiológica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
PNI	Programa Nacional de Imunização
SEADE	Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados
SIA	Sistema de Informações Ambulatoriais
SIH	Sistema de Informações Hospitalares
SIM	Sistema de Informações Sobre Mortalidade
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SINASC	Sistema de Informações Sobre Nascidos Vivos
SUS	Sistema Único de Saúde

## Ficha técnica – Indicadores de Impacto

**Tabela 7**

Metodologia de construção:			
Taxa de mortalidade ajustada específica por doenças do aparelho circulatório padronizada por idade			
Identificação indicador			
Tipo:	Impacto		
Número:	1		
Fonte numerador:	SIM		
Fonte denominador:	IBGE/SEADE		
Numerador: Número de óbitos de residentes por doenças do aparelho circulatório			
Variável	Códigos	Descrição	
CAUSABAS	I00 a I99		
	1	00 a 04 anos	
	2	05 a 09 anos	
	3	10 a 14 anos	
	4	15 a 19 anos	
	5	20 a 24 anos	
	6	25 a 29 anos	
	7	30 a 34 anos	
	8	35 a 39 anos	
	IDADE	9	40 a 44 anos
		10	45 a 49 anos
		11	50 a 54 anos
		12	55 a 59 anos
		13	60 a 64 anos
		14	65 a 69 anos
		15	70 a 74 anos
		16	75 anos e mais
TIPOOBITO	2	Óbito não fetal	
CODMUNRES	exclui município ignorado		
Denominador: População total residente estimada para o meio do ano			
Variável	Códigos	Descrição	
População total	1	00 a 04 anos	
	2	05 a 09 anos	
	3	10 a 14 anos	
	4	15 a 19 anos	
	5	20 a 24 anos	
	6	25 a 29 anos	
	7	30 a 34 anos	
	8	35 a 39 anos	
	9	40 a 44 anos	
	10	45 a 49 anos	
	11	50 a 54 anos	
	12	55 a 59 anos	
	13	60 a 64 anos	
	14	65 a 69 anos	
	15	70 a 74 anos	
	16	75 anos e mais	

Obs: ajuste é realizado utilizando a distribuição da população do estado de São Paulo do Censo Demográfico 2010 (IBGE) nas faixas etárias consideradas

**Tabela 8**

Metodologia de construção:	
Mortalidade proporcional por faixa etária nos óbitos por doenças isquêmicas do coração	
Identificação indicador	
Tipo:	Impacto
Número:	2.1 e 2.2
Fonte numerador:	SIM
Fonte denominador:	SIM

Numerador: Número de óbitos de residentes por doenças isquêmicas do coração por faixa etária		
Variável	Códigos	Descrição
CAUSABAS	I20 a I25	
IDADE	1	00 a 60 anos
	2	00 a 70 anos
TIPOOBITO	2	Óbito não fetal
CODMUNRES	exclui município ignorado	
Denominador: Total de óbitos na localidade		
Variável	Códigos	Descrição
IDADE	Total (não ignorada)	
TIPOOBITO	2	Óbito não fetal
CODMUNRES	exclui município ignorado	



**Tabela 9**

Metodologia de construção:			
Taxa de mortalidade ajustada específica por doenças isquêmicas do coração padronizada por idade			
Identificação indicador			
Tipo:	Impacto		
Número:	3, 4.1 e 4.2		
Fonte numerador:	SIM		
Fonte denominador:	IBGE/SEADE		
Numerador: Número de óbitos de residentes por doenças isquêmicas do coração			
Variável	Códigos	Descrição	
CAUSABAS	I20 a I25		
	1	00 a 04 anos	
	2	05 a 09 anos	
	3	10 a 14 anos	
	4	15 a 19 anos	
	5	20 a 24 anos	
	6	25 a 29 anos	
	7	30 a 34 anos	
	IDADE	8	35 a 39 anos
		9	40 a 44 anos
		10	45 a 49 anos
		11	50 a 54 anos
		12	55 a 59 anos
		13	60 a 64 anos
		14	65 a 69 anos
		15	70 a 74 anos
TIPOOBITO	16	75 anos e mais	
	2	Óbito não fetal	
CODMUNRES	exclui município ignorado		
Denominador: População total residente estimada para o meio do ano			
Variável	Códigos	Descrição	
População total	1	00 a 04 anos	
	2	05 a 09 anos	
	3	10 a 14 anos	
	4	15 a 19 anos	
	5	20 a 24 anos	
	6	25 a 29 anos	
	7	30 a 34 anos	
	8	35 a 39 anos	
	9	40 a 44 anos	
	10	45 a 49 anos	
	11	50 a 54 anos	
	12	55 a 59 anos	
	13	60 a 64 anos	
	14	65 a 69 anos	
	15	70 a 74 anos	
	16	75 anos e mais	

Obs: 1) ajuste é realizado utilizando a distribuição da população do estado de São Paulo do Censo Demográfico 2010 (IBGE) nas faixas etárias consideradas

2) para 4.1 (Taxa de mortalidade na faixa etária ≤60 anos) são utilizados grupos de idade até 12 e para 4.2 (Taxa de mortalidade na faixa etária ≤70 anos) são utilizados grupos de idade até 14

**Tabela 10**

Metodologia de construção:		
Mortalidade proporcional por faixa etária nos óbitos por diabetes mellitus		
Identificação indicador		
Tipo:	Impacto	
Número:	5.1 e 5.2	
Fonte numerador:	SIM	
Fonte denominador:	SIM	

Numerador: Número de óbitos de residentes por diabetes mellitus por faixa etária		
Variável	Códigos	Descrição
CAUSABAS	E10 a E14	
IDADE	1	00 a 60 anos
	2	00 a 70 anos
TIPOOBITO	2	Óbito não fetal
CODMUNRES	exclui município ignorado	

Denominador: Total de óbitos na localidade		
Variável	Códigos	Descrição
IDADE	Total (não ignorada)	
TIPOOBITO	2	Óbito não fetal
CODMUNRES	exclui município ignorado	

**Tabela 11**

Taxa de mortalidade ajustada específica por diabetes mellitus padronizada por idade			
Identificação indicador			
Tipo:	Impacto		
Número:	6, 7.1 e 7.2		
Fonte numerador:	SIM		
Fonte denominador:	IBGE/SEADE		
Numerador: Número de óbitos de residentes por diabetes mellitus			
Variável	Códigos	Descrição	
CAUSABAS	E10 a E14		
	1	00 a 04 anos	
	2	05 a 09 anos	
	3	10 a 14 anos	
	4	15 a 19 anos	
	5	20 a 24 anos	
	6	25 a 29 anos	
	7	30 a 34 anos	
	IDADE	8	35 a 39 anos
		9	40 a 44 anos
		10	45 a 49 anos
		11	50 a 54 anos
		12	55 a 59 anos
		13	60 a 64 anos
		14	65 a 69 anos
		15	70 a 74 anos
	TIPOOBITO	16	75 anos e mais
2		Óbito não fetal	
CODMUNRES	exclui município ignorado		
Denominador: População total residente estimada para o meio do ano			
Variável	Códigos	Descrição	
População total	1	00 a 04 anos	
	2	05 a 09 anos	
	3	10 a 14 anos	
	4	15 a 19 anos	
	5	20 a 24 anos	
	6	25 a 29 anos	
	7	30 a 34 anos	
	8	35 a 39 anos	
	9	40 a 44 anos	
	10	45 a 49 anos	
	11	50 a 54 anos	
	12	55 a 59 anos	
	13	60 a 64 anos	
	14	65 a 69 anos	
	15	70 a 74 anos	
	16	75 anos e mais	

Obs: 1) ajuste é realizado utilizando a distribuição da população do estado de São Paulo do Censo Demográfico 2010 (IBGE) nas faixas etárias consideradas

2) para 7.1 (Taxa de mortalidade na faixa etária ≤60 anos) são utilizados grupos de idade até 12 e para 7.2 (Taxa de mortalidade na faixa etária ≤70 anos) são utilizados grupos de idade até 14

**Tabela 12**

Metodologia de construção:	
Mortalidade proporcional por faixa etária nos óbitos por acidente vascular cerebral	
Identificação indicador	
Tipo:	Impacto
Número:	8.1 e 8.2
Fonte numerador:	SIM
Fonte denominador:	SIM

Numerador: Número de óbitos de residentes por acidente vascular cerebral por faixa etária		
Variável	Códigos	Descrição
CAUSABAS	I60 a I69	
IDADE	1	00 a 60 anos
	2	00 a 70 anos
TIPOOBITO	2	Óbito não fetal
CODMUNRES	exclui município ignorado	
Denominador: Total de óbitos na localidade		
Variável	Códigos	Descrição
IDADE	Total (não ignorada)	
TIPOOBITO	2	Óbito não fetal
CODMUNRES	exclui município ignorado	

**Tabela 13**

Metodologia de construção:			
Taxa de mortalidade ajustada específica por acidente vascular cerebral por idade			
Identificação indicador			
Tipo:	Impacto		
Número:	9, 10.1 e 10.2		
Fonte numerador:	SIM		
Fonte denominador:	IBGE/SEADE		
Numerador: Número de óbitos de residentes por acidente vascular cerebral			
Variável	Códigos	Descrição	
CAUSABAS	I60 a I69		
	1	00 a 04 anos	
	2	05 a 09 anos	
	3	10 a 14 anos	
	4	15 a 19 anos	
	5	20 a 24 anos	
	6	25 a 29 anos	
	7	30 a 34 anos	
	IDADE	8	35 a 39 anos
		9	40 a 44 anos
		10	45 a 49 anos
		11	50 a 54 anos
		12	55 a 59 anos
		13	60 a 64 anos
		14	65 a 69 anos
		15	70 a 74 anos
	TIPOOBITO	16	75 anos e mais
2		Óbito não fetal	
CODMUNRES	exclui município ignorado		
Denominador: População total residente estimada para o meio do ano			
Variável	Códigos	Descrição	
População total	1	00 a 04 anos	
	2	05 a 09 anos	
	3	10 a 14 anos	
	4	15 a 19 anos	
	5	20 a 24 anos	
	6	25 a 29 anos	
	7	30 a 34 anos	
	8	35 a 39 anos	
	9	40 a 44 anos	
	10	45 a 49 anos	
	11	50 a 54 anos	
	12	55 a 59 anos	
	13	60 a 64 anos	
	14	65 a 69 anos	
	15	70 a 74 anos	
	16	75 anos e mais	

Obs: 1) ajuste é realizado utilizando a distribuição da população do estado de São Paulo do Censo Demográfico 2010 (IBGE) nas faixas etárias consideradas

2) para 7.1 (Taxa de mortalidade na faixa etária ≤60 anos) são utilizados grupos de idade até 12 e para 7.2 (Taxa de mortalidade na faixa etária ≤70 anos) são utilizados grupos de idade até 14

**Tabela 14**

Metodologia de construção:	
Mortalidade proporcional por faixa etária nos óbitos por causas mal definidas	
Identificação indicador	
Tipo:	Impacto
Número:	11
Fonte numerador:	SIM
Fonte denominador:	SIM

Numerador: Número de óbitos de residentes por causas mal definidas por faixa etária		
Variável	Códigos	Descrição
CAUSABAS	R00-R99	
IDADE	1	00 a 60 anos
	2	00 a 70 anos
TIPOOBITO	2	Óbito não fetal
CODMUNRES	exclui município ignorado	
Denominador: Total de óbitos na localidade		
Variável	Códigos	Descrição
IDADE	Total (não ignorada)	
TIPOOBITO	2	Óbito não fetal
CODMUNRES	exclui município ignorado	

**Tabela 15**

Metodologia de construção:			
Taxa de mortalidade ajustada específica por óbitos por causas mal definidas padronizada por idade			
Identificação indicador			
Tipo:	Impacto		
Número:	12		
Fonte numerador:	SIM		
Fonte denominador:	IBGE/SEADE		
Numerador: Número de óbitos de residentes por óbitos por causas mal definidas			
Variável	Códigos	Descrição	
CAUSABAS	R00-R99		
	1	00 a 04 anos	
	2	05 a 09 anos	
	3	10 a 14 anos	
	4	15 a 19 anos	
	5	20 a 24 anos	
	6	25 a 29 anos	
	7	30 a 34 anos	
	IDADE	8	35 a 39 anos
		9	40 a 44 anos
		10	45 a 49 anos
		11	50 a 54 anos
		12	55 a 59 anos
		13	60 a 64 anos
		14	65 a 69 anos
		15	70 a 74 anos
	TIPOOBITO	16	75 anos e mais
2		Óbito não fetal	
CODMUNRES	exclui município ignorado		
Denominador: População total residente estimada para o meio do ano			
Variável	Códigos	Descrição	
População total	1	00 a 04 anos	
	2	05 a 09 anos	
	3	10 a 14 anos	
	4	15 a 19 anos	
	5	20 a 24 anos	
	6	25 a 29 anos	
	7	30 a 34 anos	
	8	35 a 39 anos	
	9	40 a 44 anos	
	10	45 a 49 anos	
	11	50 a 54 anos	
	12	55 a 59 anos	
	13	60 a 64 anos	
	14	65 a 69 anos	
	15	70 a 74 anos	
	16	75 anos e mais	

Obs: ajuste é realizado utilizando a distribuição da população do estado de São Paulo do Censo Demográfico 2010 (IBGE) nas faixas etárias consideradas

Ficha técnica – Indicadores de Resultado

Tabela 16

Metodologia de construção:											
Média anual de consultas médicas por habitante nas especialidades básicas											
Identificação indicador											
Tipo:	Resultado										
Dimensão:	Atenção Básica										
Sub:	Acesso										
Número:	2										
Fonte numerador:	SIA (PASP)										
Fonte denominador:	IBGE/SEADE										
Numerador: nº de consultas realizadas por profissional médico na atenção básicas no local, no ano											
Variável	Categoria procedimento		Código	Descrição							
PA_UFMUN				Município de ocorrência							
PA_CBOCOD			*ver lista abaixo								
PA_QTDPRO				Somar variável, considerando procedimentos listados							
PA_PROC_ID	BASICAS NORMAL		0301010013	CONSULTA AO PACIENTE CURADO DE TUBERCULOSE (TRATAMENTO SUPERVISIONADO)							
			0301010021	CONSULTA C/ IDENTIFICAÇÃO DE CASOS NOVOS DE TUBERCULOSE							
			0301010064	CONSULTA MEDICA EM ATENÇÃO BASICA							
			0301010099	CONSULTA PARA AVALIAÇÃO CLÍNICA DO FUMANTE							
			0301010110	CONSULTA PRE-NATAL							
			0301010129	CONSULTA PUERPERAL							
			0301010137	CONSULTA/ATENDIMENTO DOMICILIAR NA ATENÇÃO BASICA							
			0301040010	ATENDIMENTO CLINICO PARA INDICAÇÃO E FORNECIMENTO DO DIAFRAGMA UTERINO							
			0301040028	ATENDIMENTO CLINICO P/ INDICACAO, FORNECIMENTO E INSERCAO DO DISPOSITIVO INTRA-UTERINO (DIU)							
			BASICAS URGENCIA		0301060037	ATENDIMENTO DE URGÊNCIA EM ATENÇÃO BÁSICA					
0301060045	ATENDIMENTO DE URGÊNCIA EM ATENÇÃO BÁSICA COM OBSERVAÇÃO ATÉ 8 HORAS										
0301060053	ATENDIMENTO DE URGÊNCIA EM ATENÇÃO BÁSICA COM REMOÇÃO										
Denominador: Total de habitantes no local, no ano.											
Variável	Faixa Etária		Sexo								
	Todos		Todos								
*2231A1	2231A2	2231F3	2231F4	2231F5	2231F6	2231F7	2231F8	2231F9	223101	225315	
223102	223103	223104	223105	223106	223107	223108	223109	223110	223111	225320	
223112	223113	223114	223115	223116	223117	223118	223119	223120	223121	225325	
223122	223123	223124	223125	223126	223127	223128	223129	223130	223131	225330	
223132	223133	223134	223135	223136	223137	223138	223139	223140	223141	225335	
223142	223143	223144	223145	223146	223147	223148	223149	223150	223151	225345	
223152	223153	223154	223155	223156	223157	06105	06110	06112	06113	225350	
06114	06115	06105	06110	06112	06113	06114	06115	06116	06117	225340	
06118	06119	06120	06121	06122	06123	06124	06125	06126	06127	225260	
06128	06129	06130	06131	06132	06133	06134	06135	06136	06137	225265	
06138	06139	06140	06141	06142	06143	06144	06145	06146	06147	225270	
06148	06149	06150	06151	06152	06153	06154	06155	06156	06157	225275	
06158	06159	06160	06161	06162	06163	06164	06165	06166	06167	225280	
06168	06170	06172	06175	06177	06180	06190	2231A1	2231A2	2231F3	225285	
2231F4	2231F5	2231F6	2231F7	2231F8	2231F9	2231G1	223101	223102	223103	225290	
223104	223105	223106	223107	223108	223109	223110	223111	223112	223113	225295	
223114	223115	223116	223117	223118	223119	223120	223121	223122	223123	225305	
223124	223125	223126	223127	223128	223129	223130	223131	223132	223133	225310	
223134	223135	223136	223137	223138	223139	223140	223141	223142	223143	225210	



223144	223145	223146	223147	223148	223149	223150	223151	223152	223153	225215
223154	223155	223156	223157	223305	225103	225105	225106	225109	225110	225220
225112	225115	225118	225120	225121	225122	225124	225125	225127	225130	225225
225133	225135	225136	225139	225140	225142	225145	225148	225150	225151	225230
225155	225160	225165	225170	225175	225180	225185	225190	225195	225203	225235
225240	225245	225250	225255							

Tabela 17

Metodologia de construção:			
Proporção de consultas de urgência por consulta básica			
Identificação indicador			
Tipo:	Resultado		
Dimensão:	Atenção Básica		
Sub:	Acesso		
Número:	3		
Fonte numerador:	SIA (PASP)		
Fonte denominador:	SIA (PASP)		
Numerador: nº de consultas médicas de urgência realizadas no local, no ano x 100			
Variável	Categoria procedimento	Código	Descrição
PA_UFMUN	BASICAS URGENCIA		Município de ocorrência
PA_CBOCOD		*ver lista abaixo	
PA_QTDPRO			Somar variável, considerando procedimentos listados
PA_PROC_ID		0301060037	ATENDIMENTO DE URGÊNCIA EM ATENÇÃO BÁSICA
		0301060045	ATENDIMENTO DE URGÊNCIA EM ATENÇÃO BÁSICA COM OBSERVAÇÃO ATÉ 8 HORAS
		0301060053	ATENDIMENTO DE URGÊNCIA EM ATENÇÃO BÁSICA COM REMOÇÃO
Denominador: nº total de consultas médicas básicas realizadas no local, no ano.			
Variável	Categoria procedimento	Cod procedimento	Nome procedimento
PA_UFMUN	BASICAS NORMAL		Município de ocorrência
PA_CBOCOD		*ver lista abaixo	
PA_QTDPRO			Somar variável, considerando procedimentos listados
PA_PROC_ID		0301010013	CONSULTA AO PACIENTE CURADO DE TUBERCULOSE (TRATAMENTO SUPERVISIONADO)
		0301010021	CONSULTA C/ IDENTIFICAÇÃO DE CASOS NOVOS DE TUBERCULOSE
	0301010064	CONSULTA MEDICA EM ATENCAO BASICA	
	0301010099	CONSULTA PARA AVALIAÇÃO CLÍNICA DO FUMANTE	
	0301010110	CONSULTA PRE-NATAL	
	0301010129	CONSULTA PUERPERAL	
	0301010137	CONSULTA/ATENDIMENTO DOMICILIAR NA ATENÇÃO BASICA	
	0301040010	ATENDIMENTO CLINICO PARA INDICAÇÃO E FORNECIMENTO DO DIAFRAGMA UTERINO	
	0301040028	ATENDIMENTO CLINICO P/ INDICACAO, FORNECIMENTO E INSERCAO DO DISPOSITIVO INTRA-UTERINO (DIU)	
BASICAS URGENCIA	0301060037	ATENDIMENTO DE URGÊNCIA EM ATENÇÃO BÁSICA	
	0301060045	ATENDIMENTO DE URGÊNCIA EM ATENÇÃO BÁSICA COM OBSERVAÇÃO ATÉ 8 HORAS	
	0301060053	ATENDIMENTO DE URGÊNCIA EM ATENÇÃO BÁSICA COM REMOÇÃO	

**Tabela 18**

Metodologia de construção:		
Taxa de internação por asma em todas as idades, padronizada por idade		
Identificação indicador		
Tipo:	Resultado	
Dimensão:	Atenção Básica	
Sub:	Efetividade	
Número:	7	
Fonte numerador:	SIH (RD)	
Fonte denominador:	IBGE/SEADE	
Número de internações por asma no local, no ano (multiplicado por 100.000)		
Variável	Código	Descrição
PROC_REA	J45	Asma
	J46	Estado de mal asmático
SEXO	M	Masculino
	F	Feminino
Denominador: Total de habitantes no local, no ano		
Variável	Faixa Etária	Sexo
População total	Todos	Todos

**Tabela 19**

Metodologia de construção:	
Taxa de internação por acidente vascular cerebral em pessoas de 30 a 59 anos de idade	
Identificação indicador	
Tipo:	Resultado
Dimensão:	Atenção Básica
Sub:	Efetividade
Número:	8
Fonte numerador:	SIH (RD)
Fonte denominador:	IBGE/SEADE

Numerador: Número de internações por acidente vascular cerebral em pessoas com 30 a 59 anos de idade no local, no ano (multiplicado por 100.000).		
Variável	Código	Descrição
COD_IDADE	430 a 459	30 a 59 anos
SEXO	M F	
PROC_REA	303040149	TRATAMENTO DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL - AVC (ISQUEMICO OU HEMORRAGICO AGUDO)

Denominador: População de 30 a 59 anos de idade no local, no ano.		
Variável	Faixa Etária	Sexo
População total	30 a 59 anos	Todos

**Tabela 20**

Metodologia de construção:	
Taxa de internação por infecção respiratória aguda em crianças menores de 5 anos de idade	
Identificação indicador	
Tipo:	Resultado
Dimensão:	Atenção Básica
Sub:	Efetividade
Número:	9
Fonte numerador:	SIH (RD)
Fonte denominador:	IBGE/SEADE

Numerador: Número de internações por infecção respiratória aguda em crianças menores de 5 anos de idade no local, no ano (multiplicado por 10.000)		
Variável	Código	Descrição
COD_IDADE	100-311, 401-404	Menores de 5 anos
SEXO	M	
	F	
	J00	Nasofaringite aguda
	J01	Sinusite aguda
	J02	Faringite aguda
	J03	Amigdalite aguda
	J04	Laringite e traqueite agudas
	J05	Laringite obstrutiva aguda e epiglote
	J06	Infecc agudas vias aereas super loc mult NE
	J09	Influenza dev virus gripe aviária
	J10	Influenza dev outro virus influenza ident
	J11	Influenza dev virus nao identificado
PROC_REA	J13	Pneumonia dev Streptococcus pneumoniae
	J14	Pneumonia dev Haemophilus influenzae
	J16	Pneumonia dev out microorg infecc espec NCOP
	J18	Pneumonia p/microorg NE
	J17	Pneumonia em doenc COP
	J20	Bronquite aguda
	J22	Infecc agudas NE das vias aereas infer
	J21	Bronquiolite aguda
Denominador: População menor de 5 anos de idade no local, no ano		
Variável	Faixa Etária	Sexo
População total	Menor 5 anos	Todos

**Tabela 21**

Metodologia de construção: Taxa de mortalidade infantil	
Identificação indicador	
Tipo:	Resultado
Dimensão:	Atenção Básica
Sub:	Efetividade
Número:	10
Fonte numerador:	SIM (DN)
Fonte denominador:	SINASC (DO)

Numerador: número de óbitos em < 1 ano de idade no local, no ano x1.000.		
Variável	Código	Descrição
CODMUNRES	35	São Paulo
TIPOBITO	2	Não Fetal
IDADE	001-400	Menor de 1 ano
Denominador: número de nascidos vivos no local e no ano		
Variável	Cod Municipio	Municipio
CODMUNRES	35	São Paulo

**Tabela 22**

Metodologia de construção: Taxa de mortalidade neonatal	
Identificação indicador	
Tipo:	Resultado
Dimensão:	Atenção Básica
Sub:	Efetividade
Número:	11
Fonte numerador:	SIM (DO)
Fonte denominador:	SINASC (DN)

Numerador: número de óbitos em < 28 dias de idade no local, no ano x1.000		
Variável	Código	Descrição
CODMUNRES	35	São Paulo
TIPOBITO	2	Não Fetal
SEXO	M	Masculino
	F	Feminino
IDADE	001-206	Menor que 7 dias
	207-227, 300	7-27 dias
Denominador: número de nascidos vivos no local e no ano		
Variável	Cod Municipio	Municipio
CODMUNRES	35	São Paulo
Variável	Cod	Sexo
SEXO	M	Masculino
	F	Feminino

**Tabela 23**

Metodologia de construção: Taxa de mortalidade pós-neonatal	
Identificação indicador	
Tipo:	Resultado
Dimensão:	Atenção Básica
Sub:	Efetividade
Número:	12
Fonte numerador:	SIM (DO)
Fonte denominador:	SINASC (DN)

Numerador: número de óbitos em $\geq 28$ dias de vida e $< 365$ dias de vida no local, no ano x 1.000.		
Variável	Código	Descrição
CODMUNRES	35	São Paulo
TIPOBITO	2	Não Fetal
SEXO	M	Masculino
	F	Feminino
IDADE	228-230,301-311	28 dias a 1 ano

Denominador: número de nascidos vivos no local e no ano.		
Variável	Código	Descrição
CODMUNRES	35	São Paulo
SEXO	M	Masculino
	F	Feminino

**Tabela 24**

Metodologia de construção: Razão de mortalidade materna	
Identificação indicador	
Tipo:	Resultado
Dimensão:	Atenção Básica
Sub:	Efetividade
Número:	13
Fonte numerador:	SIM (DO)
Fonte denominador:	SINASC (DN)

Numerador: Número de óbitos maternos no local, no ano (multiplicado por 100 mil)		
Variável	Código	Descrição
CODMUNRES	35	São Paulo
OBITOPUERP	1 ou 2	até 1 ano
OBITOGRAV	1	Sim
SEXO	F	Feminino
	<= O95	
	>=O98	
	A34	
CAUSABAS	F53	
	M830	
	B20 a B24	
	D392	
	E320	
GRAVIDEZ	1	Única

Denominador: número de nascidos vivos no local e no ano.		
Variável	Código	Descrição
CODMUNRES	35	São Paulo
SEXO	M	Masculino
	F	Feminino



**Tabela 25**

Metodologia de construção: Proporção de recém-nascidos filhos de mães adolescentes (< 20 anos)	
Identificação indicador	
Tipo:	Resultado
Dimensão:	Atenção Básica
Sub:	Efetividade
Número:	14
Fonte numerador:	SINASC (DN)
Fonte denominador:	SINASC (DN)

Numerador: Número de nascidos vivos de mães residentes, no grupo etário menor de 20 anos x 100		
Variável	Código	Descrição
CODMUNRES	35	São Paulo
IDADEMAE	01-19	Menor que 20 anos
Denominador: Número de nascidos vivos de mães residentes		
Variável	Cod Municipio	Municipio
CODMUNRES	35	São Paulo

**Tabela 26**

Metodologia de construção: Proporção de recém-nascidos com baixo peso ao nascer	
Identificação indicador	
Tipo:	Resultado
Dimensão:	Atenção Básica
Sub:	Efetividade
Número:	15
Fonte numerador:	SINASC (DN)
Fonte denominador:	SINASC (DN)

Numerador: Número de nascidos vivos de mães residentes, com peso inferior a 2.500g (x100).		
Variável	Código	Descrição
CODMUNRES	35	São Paulo
PESO	0001-2499	Menor que 2.500g
Denominador: Total de nascidos vivos de mães residentes.		
Variável	Cod Municipio	Municipio
CODMUNRES	35	São Paulo

**Tabela 27**

Metodologia de construção: Proporção de cesarianas entre os partos	
Identificação indicador	
Tipo:	Resultado
Dimensão:	Atenção Básica
Sub:	Adequação
Número:	18
Fonte numerador:	SINASC (DN)
Fonte denominador:	SINASC (DN)

Numerador: Número de partos cesáreos (multiplicado por 100).		
Variável	Código	Descrição
CODMUNRES	35	São Paulo
PARTO	2	Cesáreo
Denominador: Número de nascidos vivos de mães residentes.		
Variável	Código	Descrição
CODMUNRES	35	São Paulo

**Tabela 28**

Metodologia de construção:		
Proporção de cesarianas entre os partos pagos pelo Sistema Único de Saúde (SUS)		
Identificação indicador		
Tipo:	Resultado	
Dimensão:	Atenção Básica	
Sub:	Adequação	
Número:	19	
Fonte numerador:	SIH (RD)	
Fonte denominador:	SIH (RD)	

Numerador: Número de partos cesáreos (multiplicado por 100)		
Variável	Código	Descrição
UF	35	São Paulo
<i>Procedimentos/Descrição</i>		
Cesária em Gestante de Alto Risco		
Cesária com Laqueadura tubaria		
Cesariana		

Denominador: Número total de partos pagos pelo SUS		
Variável	Código	Descrição
UF	35	São Paulo
<i>Procedimentos/Descrição</i>		
Cesária em Gestante de Alto Risco		
Cesária com Laqueadura tubaria		
Cesariana		
Parto Normal		
Parto Normal em Centro de Parto Normal-(CPN)		
Parto Normal em Gestante de Alto Risco		

**Tabela 29**

Metodologia de construção:		
Porcentagem de nascidos vivos cujas mães fizeram 7 e mais consultas de pré-natal		
Identificação indicador		
Tipo:	Resultado	
Dimensão:	Atenção Básica	
Sub:	Adequação	
Número:	20	
Fonte numerador:	SINASC (DN)	
Fonte denominador:	SINASC (DN)	

Numerador: número de nascidos vivos de mães residentes no local e no ano que fizeram sete ou mais consultas de pré-natal x 100		
Variável	Código	Descrição
CODMUNRES	35	São Paulo
CONSULTAS	4	7 ou mais consultas pré-natal

Denominador: nº de nascidos vivos no local, no ano.		
Variável	Cod Municipio	Municipio
CODMUNRES	35	São Paulo

**Tabela 30**

Metodologia de construção:				
Razão de exames citopatológicos cervicovaginais na faixa etária de 25 a 64 anos				
Identificação indicador				
Tipo:	Resultado			
Dimensão:	Atenção Básica			
Sub:	Adequação			
Número:	21			
Fonte numerador:	SIA (PASP)			
Fonte denominador:	IBGE/SEADE			
Numerador: número de exames citopatológicos cervicovaginais em mulheres na faixa etária de 25 a 64 anos de idade no local, no ano.				
Variável	Categoria procedimento	Código	Descrição	
PA_MUNPCN	EXAME CITOPATOLÓGICO	0203010019	Município de Residência EXAME CITOPATOLOGICO CERVICO-VAGINAL/MICROFLORA	
PA_PROC_ID		0203010086	EXAME CITOPATOLÓGICO CERVICO VAGINAL/MICROFLORA-RASTREAMENTO	
PA_IDADE		025-029		
		030-034		
		035-039		
		040-044		
		045-049		
		050-054		
		055-059		
		060-064		
Denominador: 1/3 da população feminina de 25 a 64 anos no local, no ano				
Variável	Faixa Etária	Sexo		
População total	25-64	Feminino		

Tabela 31

Metodologia de construção:	
Percentual de internações por condições sensíveis à atenção básica	
Identificação indicador	
Tipo:	Resultado
Dimensão:	Atenção Básica
Sub:	Eficiência
Número:	22
Fonte numerador:	SIH (RD)
Fonte denominador:	SIH (RD)

Numerador: Número de internações por procedimentos classificados pelo Ministério da Saúde como sensíveis à Atenção Básica no local, no ano (multiplicado por 100)		
Variável	Código	Descrição
diag_princ ident	* ver lista abaixo 1	Procedimentos sensíveis à Atenção Básica Internação

Denominador: Número internações clínicas no local, no ano																
Variável								Código				Descrição				
ident								1				Internação				

*A370	A371	A378	A379	A360	A361	A362	A363	A368	A369	B260	B261	B262	B263	B268	B269	B050
B051	B052	B053	B054	B058	B059	B060	B068	B069	A950	A951	A959	B160	B161	B162	B169	G000
A170	A190	A191	A192	A198	A199	A150	A151	A152	A153	A160	A161	A162	A154	A155	A156	A157
A158	A159	A163	A164	A165	A167	A168	A169	A171	A178	A179	A180	A181	A182	A183	A184	A185
A186	A187	A188	I010	I011	I012	B500	B501	B509	B510	B518	B519	B520	B528	B529	B530	B531
B538	B770	B778	B779	I010	I011	I012	I018	I019	I020	I029	A510	A511	A512	A513	A514	A515
A519	A520	A521	A522	A523	A527	A528	A529	A530	A539	A000	A001	A009	A010	A011	A012	A013
A014	A020	A021	A022	A028	A029	A030	A031	A032	A033	A038	A039	A040	A041	A042	A043	A044
A045	A046	A047	A048	A049	A050	A051	A052	A053	A054	A058	A059	A060	A061	A062	A063	A064
A065	A066	A067	A068	A069	A070	A071	A072	A073	A078	A079	A080	A081	A082	A083	A084	A085
D500	D501	D508	D509	E440	E441	E500	E501	E502	E503	E504	E505	E506	E507	E508	E509	E511
E512	E518	E519	E530	E531	E538	E539	E550	E559	E560	E561	E568	E569	E610	E611	E612	E613
E614	E615	E616	E617	E618	E619	E630	E631	E638	E639	E640	E641	E642	E643	E648	E649	H660
A33	A34	A35	I00	B54	I00	E86	A09	E40	E41	E42	E43	E45	E46	I64	N10	N12
E52	E54	E58	E59	E60	J00	J13	J14	J46	J40	J42	J47	I10	J81	N72	A46	N72

A46

Tabela 32

Razão entre procedimentos ambulatoriais selecionados de média complexidade para residentes e população de mesma residência			
Identificação indicador			
Tipo:	Resultado		
Dimensão:	Regulação		
Sub:	Acesso		
Número:	23		
Fonte numerador:	SIA (PASP) + SIH (RD)		
Fonte denominador:	IBGE/SEADE		
Numerador: Número total de procedimentos ambulatoriais selecionados de média complexidade.			
Variável	Categoria procedimento	Código	Descrição
Base 01: SIA			
PA_MUNPCN	PA_QTDAPR		Município de Residência
			Somar variável, considerando procedimentos listados
		0201010151	BIOPSIA DE ENDOMETRIO
		0201010160	BIOPSIA DE ENDOMETRIO POR ASPIRACAO MANUAL INTRA-UTERINA
		0201010585	PUNCAO ASPIRATIVA DE MAMA POR AGULHA FINA
		0201010607	PUNCAO DE MAMA POR AGULHA GROSSA
		0201010666	BIOPSIA DO COLO UTERINO
		0202030059	DETECCAO DE RNA DO VIRUS DA HEPATITE C (QUALITATIVO)
		0202030237	IMUNOFENOTIPAGEM DE HEMOPATIAS MALIGNAS (POR MARCADOR)
		0202031080	QUANTIFICACAO DE RNA DO VIRUS DA HEPATITE C
		0203010043	EXAME CITOPATOLOGICO DE MAMA
		0203020014	DETERMINACAO DE RECEPTORES TUMORAIS HORMONAIS
		0205010032	ECOCARDIOGRAFIA TRANSTORACICA
PA_PROC_ID		0405030045	FOTOCOAGULACAO A LASER
		0405050097	FACECTOMIA C/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR
		0405050100	FACECTOMIA S/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR
		0405050119	FACOEMULSIFICACAO C/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR RIGIDA
		0405050151	IMPLANTE SECUNDARIO DE LENTE INTRA-OCULAR - LIO
		0405050372	FACOEMULSIFICACAO C/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR DOBRAVEL
		0409040240	VASECTOMIA
		0409050083	POSTECTOMIA
		0506010023	ACOMPANHAMENTO DE PACIENTE POS-TRANSPLANTE - RIM FIGADO
			CORACAO PULMAO CELULAS-TRONCO HEMATOPOETIC
			ACOMPANHAMENTO DE DOADOR VIVO POS-DOAÇÃO DE FIGADO, PULMAO
		0506010031	OU RIM
		0506010040	ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES NO PRÉ TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS
Base 02: SIH			
MUNIC_RES			Município de Residência
		0201010151	BIOPSIA DE ENDOMETRIO
		0201010160	BIOPSIA DE ENDOMETRIO POR ASPIRACAO MANUAL INTRA-UTERINA
		0201010585	PUNCAO ASPIRATIVA DE MAMA POR AGULHA FINA
		0201010607	PUNCAO DE MAMA POR AGULHA GROSSA
		0201010666	BIOPSIA DO COLO UTERINO
		0202030059	DETECCAO DE RNA DO VIRUS DA HEPATITE C (QUALITATIVO)
		0202030237	IMUNOFENOTIPAGEM DE HEMOPATIAS MALIGNAS (POR MARCADOR)
PROC_REA		0202031080	QUANTIFICACAO DE RNA DO VIRUS DA HEPATITE C
		0203010043	EXAME CITOPATOLOGICO DE MAMA
		0203020014	DETERMINACAO DE RECEPTORES TUMORAIS HORMONAIS
		0205010032	ECOCARDIOGRAFIA TRANSTORACICA
		0405030045	FOTOCOAGULACAO A LASER
		0405050097	FACECTOMIA C/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR
		0405050100	FACECTOMIA S/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR
		0405050119	FACOEMULSIFICACAO C/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR RIGIDA

	0405050151	IMPLANTE SECUNDARIO DE LENTE INTRA-OCULAR - LIO
	0405050372	FACOEMULSIFICACAO C/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR DOBRAVEL
	0409040240	VASECTOMIA
	0409050083	POSTECTOMIA
	0506010023	ACOMPANHAMENTO DE PACIENTE POS-TRANSPLANTE - RIM FIGADO CORACAO PULMAO CELULAS-TRONCO HEMATOPOETIC
	0506010031	ACOMPANHAMENTO DE DOADOR VIVO POS-DOAÇÃO DE FIGADO, PULMAO OU RIM
	0506010040	ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES NO PRÉ TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS

Denominador: Total de habitantes no local, no ano.

Variável	Faixa Etária	Sexo
População total	Todos	Todos



**Tabela 33**

Metodologia de construção: Razão entre procedimentos ambulatoriais selecionados de alta complexidade para residentes e população de mesma residência			
Identificação indicador			
Tipo:	Resultado		
Dimensão:	Regulação		
Sub:	Acesso		
Número:	24		
Fonte numerador:	SIA (PASP)		
Fonte denominador:	IBGE/SEADE		

Numerador: Número total de procedimentos ambulatoriais selecionados de alta complexidade realizados nos ambulatórios (multiplicado por 100).			
Variável	Categoria procedimento	Código	Descrição
PA_NIVCPL		3	Alta complexidade
PA_MUNPCN			Município de Residência
PA_QTDAPR			Somar variável, considerando procedimentos listados
		0201010010 a 0211129999	
		0303010010 a	
		0303189999	
		0306020010 a 0306029999	
		0309010010 a 0309049999	
PA_PROC_ID		0401010010 a 0405050369	
		0405050380 a 0414019999	
		0416010010 a 0416139990	
		0304020010 a 0304079999	
		0418010010 a 0418010039	

Denominador: Total de habitantes no local, no ano.		
Variável	Faixa Etária	Sexo
População total	Todos	Todos

**Tabela 34**

Metodologia de construção:		
Evasão de procedimentos ambulatoriais selecionados de média complexidade		
Identificação indicador		
Tipo:	Resultado	
Dimensão:	Regulação	
Sub:	Acesso	
Número:	25	
Fonte numerador:	SIA (PASP) + SIH (RD)	
Fonte denominador:	SIA (PASP) + SIH (RD)	
Numerador: Número total de procedimentos de média complexidade, da população residente no município em questão que ocorreram em outras regiões de saúde.		
Variável	Código	Descrição
Base 01: SIA		
PA_MUNPCN PA_QTDAPR	Município de Residência - considerar apenas casos em que município de residência diferente município de ocorrência	
	Somar variável, considerando procedimentos listados	
	0201010151	BIOPSIA DE ENDOMETRIO
	0201010160	BIOPSIA DE ENDOMETRIO POR ASPIRACAO MANUAL INTRA-UTERINA
	0201010585	PUNCAO ASPIRATIVA DE MAMA POR AGULHA FINA
	0201010607	PUNCAO DE MAMA POR AGULHA GROSSA
	0201010666	BIOPSIA DO COLO UTERINO
	0202030059	DETECCAO DE RNA DO VIRUS DA HEPATITE C (QUALITATIVO)
	0202030237	IMUNOFENOTIPAGEM DE HEMOPATIAS MALIGNAS (POR MARCADOR)
	0202031080	QUANTIFICACAO DE RNA DO VIRUS DA HEPATITE C
	0203010043	EXAME CITOPATOLOGICO DE MAMA
	0203020014	DETERMINACAO DE RECEPTORES TUMORAIS HORMONAIS
PA_PROC_ID	0205010032	ECOCARDIOGRAFIA TRANSTORACICA
	0405030045	FOTOCOAGULACAO A LASER
	0405050097	FACECTOMIA C/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR
	0405050100	FACECTOMIA S/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR
	0405050119	FACOEMULSIFICACAO C/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR RIGIDA
	0405050151	IMPLANTE SECUNDARIO DE LENTE INTRA-OCULAR - LIO
	0405050372	FACOEMULSIFICACAO C/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR DOBRAVEL
	0409040240	VASECTOMIA
	0409050083	POSTECTOMIA
	ACOMPANHAMENTO DE PACIENTE POS-TRANSPLANTE - RIM FIGADO CORACAO	
	0506010023	PULMAO CELULAS-TRONCO HEMATOPOETIC
	0506010031	ACOMPANHAMENTO DE DOADOR VIVO POS-DOAÇÃO DE FIGADO, PULMAO OU RIM
0506010040	ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES NO PRÉ TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS	
Base 02: SIH		
MUNIC_RES	Município de Residência - considerar apenas casos em que município de residência diferente município de ocorrência	
	0201010151	BIOPSIA DE ENDOMETRIO
	0201010160	BIOPSIA DE ENDOMETRIO POR ASPIRACAO MANUAL INTRA-UTERINA
	0201010585	PUNCAO ASPIRATIVA DE MAMA POR AGULHA FINA
	0201010607	PUNCAO DE MAMA POR AGULHA GROSSA
	0201010666	BIOPSIA DO COLO UTERINO
PROC_REA	0202030059	DETECCAO DE RNA DO VIRUS DA HEPATITE C (QUALITATIVO)
	0202030237	IMUNOFENOTIPAGEM DE HEMOPATIAS MALIGNAS (POR MARCADOR)
	0202031080	QUANTIFICACAO DE RNA DO VIRUS DA HEPATITE C
	0203010043	EXAME CITOPATOLOGICO DE MAMA
	0203020014	DETERMINACAO DE RECEPTORES TUMORAIS HORMONAIS
	0205010032	ECOCARDIOGRAFIA TRANSTORACICA

	0405030045	FOTOCOAGULACAO A LASER
	0405050097	FACECTOMIA C/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR
	0405050100	FACECTOMIA S/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR
	0405050119	FACOEMULSIFICACAO C/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR RIGIDA
	0405050151	IMPLANTE SECUNDARIO DE LENTE INTRA-OCULAR - LIO
	0405050372	FACOEMULSIFICACAO C/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR DOBRAVEL
	0409040240	VASECTOMIA
	0409050083	POSTECTOMIA
		ACOMPANHAMENTO DE PACIENTE POS-TRANSPLANTE - RIM FIGADO CORACAO
	0506010023	PULMAO CELULAS-TRONCO HEMATOPOETIC
	0506010031	ACOMPANHAMENTO DE DOADOR VIVO POS-DOACAO DE FIGADO, PULMAO OU RIM
	0506010040	ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES NO PRÉ TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS

## Denominador: Número total de procedimentos ambulatoriais selecionados de média complexidade.

Variável	Categoria procedimento	Código	Descrição
Base 01: SIA			
PA_MUNPCN			Município de Residência
PA_QTDAPR			Somar variável, considerando procedimentos listados
		0201010151	BIOPSIA DE ENDOMETRIO
		0201010160	BIOPSIA DE ENDOMETRIO POR ASPIRACAO MANUAL INTRA-UTERINA
		0201010585	PUNCAO ASPIRATIVA DE MAMA POR AGULHA FINA
		0201010607	PUNCAO DE MAMA POR AGULHA GROSSA
		0201010666	BIOPSIA DO COLO UTERINO
		0202030059	DETECCAO DE RNA DO VIRUS DA HEPATITE C (QUALITATIVO)
		0202030237	IMUNOFENOTIPAGEM DE HEMOPATIAS MALIGNAS (POR MARCADOR)
		0202031080	QUANTIFICACAO DE RNA DO VIRUS DA HEPATITE C
		0203010043	EXAME CITOPATOLOGICO DE MAMA
		0203020014	DETERMINACAO DE RECEPTORES TUMORAIS HORMONAIS
		0205010032	ECOCARDIOGRAFIA TRANSTORACICA
PA_PROC_ID		0405030045	FOTOCOAGULACAO A LASER
		0405050097	FACECTOMIA C/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR
		0405050100	FACECTOMIA S/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR
		0405050119	FACOEMULSIFICACAO C/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR RIGIDA
		0405050151	IMPLANTE SECUNDARIO DE LENTE INTRA-OCULAR - LIO
		0405050372	FACOEMULSIFICACAO C/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR DOBRAVEL
		0409040240	VASECTOMIA
		0409050083	POSTECTOMIA
			ACOMPANHAMENTO DE PACIENTE POS-TRANSPLANTE - RIM FIGADO CORACAO
		0506010023	PULMAO CELULAS-TRONCO HEMATOPOETIC
		0506010031	ACOMPANHAMENTO DE DOADOR VIVO POS-DOACAO DE FIGADO, PULMAO OU RIM
		0506010040	ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES NO PRÉ TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS
Base 02: SIH			
MUNIC_RES			Município de Residência
		0201010151	BIOPSIA DE ENDOMETRIO
		0201010160	BIOPSIA DE ENDOMETRIO POR ASPIRACAO MANUAL INTRA-UTERINA
		0201010585	PUNCAO ASPIRATIVA DE MAMA POR AGULHA FINA
		0201010607	PUNCAO DE MAMA POR AGULHA GROSSA
		0201010666	BIOPSIA DO COLO UTERINO
		0202030059	DETECCAO DE RNA DO VIRUS DA HEPATITE C (QUALITATIVO)
PROC_REA		0202030237	IMUNOFENOTIPAGEM DE HEMOPATIAS MALIGNAS (POR MARCADOR)
		0202031080	QUANTIFICACAO DE RNA DO VIRUS DA HEPATITE C
		0203010043	EXAME CITOPATOLOGICO DE MAMA
		0203020014	DETERMINACAO DE RECEPTORES TUMORAIS HORMONAIS
		0205010032	ECOCARDIOGRAFIA TRANSTORACICA
		0405030045	FOTOCOAGULACAO A LASER
		0405050097	FACECTOMIA C/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR

0405050100	FACETOMIA S/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR
0405050119	FACOEMULSIFICACAO C/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR RIGIDA
0405050151	IMPLANTE SECUNDARIO DE LENTE INTRA-OCULAR - LIO
0405050372	FACOEMULSIFICACAO C/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR DOBRABEL
0409040240	VASECTOMIA
0409050083	POSTECTOMIA
	ACOMPANHAMENTO DE PACIENTE POS-TRANSPLANTE - RIM FIGADO CORACAO
0506010023	PULMAO CELULAS-TRONCO HEMATOPOETIC
0506010031	ACOMPANHAMENTO DE DOADOR VIVO POS-DOACAO DE FIGADO, PULMAO OU RIM
0506010040	ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES NO PRÉ TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS

**Tabela 35**

Metodologia de construção:			
Evasão de procedimentos ambulatoriais selecionados de alta complexidade			
Identificação indicador			
Tipo:	Resultado		
Dimensão:	Regulação		
Sub:	Acesso		
Número:	26		
Fonte numerador:	SIA (PASP)		
Fonte denominador:	SIA (PASP)		
Numerador: Procedimentos de alta complexidade selecionados realizados em residentes de uma região de saúde fora da mesma.			
Variável	Categoria procedimento	Código	Descrição
PA_NIVCPL		3	Alta complexidade
PA_MUNPCN			Município de Residência -
PA_QTDAPR			considerar apenas casos em que
			município de residência diferente
			município de ocorrência
			Somar variável, considerando
			procedimentos listados
		0201010010 a 0211129999	
		0303010010 a 0303189999	
		0306020010 a 0306029999	
		0309010010 a 0309049999	
PA_PROC_ID		0401010010 a 0405050369	
		0405050380 a 0414019999	
		0416010010 a 0416139990	
		0304020010 a 0304079999	
		0418010010 a 0418010039	
Denominador: Total de procedimentos de alta complexidade selecionados realizados em residentes da mesma região.			
Variável	Categoria procedimento	Código	Descrição
PA_NIVCPL		3	Alta complexidade
PA_MUNPCN			Município de Residência
PA_QTDAPR			Somar variável, considerando
			procedimentos listados
		0201010010 a 0211129999	
		0303010010 a 0303189999	
		0306020010 a 0306029999	
		0309010010 a 0309049999	
PA_PROC_ID		0401010010 a 0405050369	
		0405050380 a 0414019999	
		0416010010 a 0416139990	
		0304020010 a 0304079999	
		0418010010 a 0418010039	

Tabela 36

Metodologia de construção:			
Evasão de procedimentos ambulatoriais selecionados de média complexidade			
Identificação indicador			
Tipo:	Resultado		
Dimensão:	Regulação		
Sub:	Acesso		
Número:	27		
Fonte numerador:	SIA (PASP) + SIH (RD)		
Fonte denominador:	SIA (PASP) + SIH (RD)		
Numerador: Invasão menos Evasão			
Denominador: Invasão mais Evasão			
Invasão: Número total de procedimentos de média complexidade selecionados que ocorreram na região de saúde, excluindo-se aqueles referentes à população residente na própria região de saúde.			
Variável	Categoria procedimento	Código	Descrição
Base 01: SIA			
PA_UFMUN PA_QTDAPR			Município de Ocorrência - desconsiderar procedimentos em quem município de ocorrência igual município de residência
			Somar variável, considerando procedimentos listados
		0201010151	BIOPSIA DE ENDOMETRIO
		0201010160	BIOPSIA DE ENDOMETRIO POR ASPIRACAO MANUAL INTRA-UTERINA
		0201010585	PUNCAO ASPIRATIVA DE MAMA POR AGULHA FINA
		0201010607	PUNCAO DE MAMA POR AGULHA GROSSA
		0201010666	BIOPSIA DO COLO UTERINO
		0202030059	DETECCAO DE RNA DO VIRUS DA HEPATITE C (QUALITATIVO)
		0202030237	IMUNOFENOTIPAGEM DE HEMOPATIAS MALIGNAS (POR MARCADOR)
		0202031080	QUANTIFICACAO DE RNA DO VIRUS DA HEPATITE C
		0203010043	EXAME CITOPATOLOGICO DE MAMA
		0203020014	DETERMINACAO DE RECEPTORES TUMORAIS HORMONAIS
PA_PROC_ID		0205010032	ECOCARDIOGRAFIA TRANSTORACICA
		0405030045	FOTOCOAGULACAO A LASER
		0405050097	FACECTOMIA C/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR
		0405050100	FACECTOMIA S/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR
		0405050119	FACOEMULSIFICACAO C/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR RIGIDA
		0405050151	IMPLANTE SECUNDARIO DE LENTE INTRA-OCULAR - LIO
		0405050372	FACOEMULSIFICACAO C/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR DOBRAVEL
		0409040240	VASECTOMIA
		0409050083	POSTECTOMIA
			ACOMPANHAMENTO DE PACIENTE POS-TRANSPLANTE - RIM FIGADO CORACAO
		0506010023	PULMAO CELULAS-TRONCO HEMATOPOETIC
		0506010031	ACOMPANHAMENTO DE DOADOR VIVO POS-DOAÇÃO DE FIGADO, PULMAO OU RIM
		0506010040	ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES NO PRÉ TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS
Base 02: SIH			
MUNIC_MOV			Município de Ocorrência - desconsiderar procedimentos em quem município de ocorrência igual município de residência
		0201010151	BIOPSIA DE ENDOMETRIO
		0201010160	BIOPSIA DE ENDOMETRIO POR ASPIRACAO MANUAL INTRA-UTERINA
PROC_REA		0201010585	PUNCAO ASPIRATIVA DE MAMA POR AGULHA FINA
		0201010607	PUNCAO DE MAMA POR AGULHA GROSSA
		0201010666	BIOPSIA DO COLO UTERINO
		0202030059	DETECCAO DE RNA DO VIRUS DA HEPATITE C (QUALITATIVO)

		0202030237	IMUNOFENOTIPAGEM DE HEMOPATIAS MALIGNAS (POR MARCADOR)
		0202031080	QUANTIFICACAO DE RNA DO VIRUS DA HEPATITE C
		0203010043	EXAME CITOPATOLOGICO DE MAMA
		0203020014	DETERMINACAO DE RECEPTORES TUMORAIS HORMONAIS
		0205010032	ECOCARDIOGRAFIA TRANSTORACICA
		0405030045	FOTOCOAGULACAO A LASER
		0405050097	FACECTOMIA C/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR
		0405050100	FACECTOMIA S/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR
		0405050119	FACOEMULSIFICACAO C/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR RIGIDA
		0405050151	IMPLANTE SECUNDARIO DE LENTE INTRA-OCULAR - LIO
		0405050372	FACOEMULSIFICACAO C/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR DOBRAVEL
		0409040240	VASECTOMIA
		0409050083	POSTECTOMIA
			ACOMPANHAMENTO DE PACIENTE POS-TRANSPLANTE - RIM FIGADO CORACAO
		0506010023	PULMAO CELULAS-TRONCO HEMATOPOETIC
		0506010031	ACOMPANHAMENTO DE DOADOR VIVO POS-DOACAO DE FIGADO, PULMAO OU RIM
		0506010040	ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES NO PRÉ TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS
<b>Evasão: Número total de procedimentos de média complexidade, da população residente no município em questão que ocorreram em outras regiões de saúde.</b>			
Variável	Categoria procedimento	Código	Descrição
			Base 01: SIA
PA_MUNPCN PA_QTDAPR			Município de Residência - considerar apenas casos em que município de residência diferente município de ocorrência
			Somar variável, considerando procedimentos listados
		0201010151	BIOPSIA DE ENDOMETRIO
		0201010160	BIOPSIA DE ENDOMETRIO POR ASPIRACAO MANUAL INTRA-UTERINA
		0201010585	PUNCAO ASPIRATIVA DE MAMA POR AGULHA FINA
		0201010607	PUNCAO DE MAMA POR AGULHA GROSSA
		0201010666	BIOPSIA DO COLO UTERINO
		0202030059	DETECCAO DE RNA DO VIRUS DA HEPATITE C (QUALITATIVO)
		0202030237	IMUNOFENOTIPAGEM DE HEMOPATIAS MALIGNAS (POR MARCADOR)
		0202031080	QUANTIFICACAO DE RNA DO VIRUS DA HEPATITE C
		0203010043	EXAME CITOPATOLOGICO DE MAMA
		0203020014	DETERMINACAO DE RECEPTORES TUMORAIS HORMONAIS
		0205010032	ECOCARDIOGRAFIA TRANSTORACICA
		0405030045	FOTOCOAGULACAO A LASER
		0405050097	FACECTOMIA C/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR
		0405050100	FACECTOMIA S/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR
		0405050119	FACOEMULSIFICACAO C/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR RIGIDA
		0405050151	IMPLANTE SECUNDARIO DE LENTE INTRA-OCULAR - LIO
		0405050372	FACOEMULSIFICACAO C/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR DOBRAVEL
		0409040240	VASECTOMIA
		0409050083	POSTECTOMIA
			ACOMPANHAMENTO DE PACIENTE POS-TRANSPLANTE - RIM FIGADO CORACAO
		0506010023	PULMAO CELULAS-TRONCO HEMATOPOETIC
		0506010031	ACOMPANHAMENTO DE DOADOR VIVO POS-DOACAO DE FIGADO, PULMAO OU RIM
		0506010040	ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES NO PRÉ TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS
			Base 02: SIH
MUNIC_RES			Município de Residência - considerar apenas casos em que município de residência diferente município de ocorrência
		0201010151	BIOPSIA DE ENDOMETRIO
		0201010160	BIOPSIA DE ENDOMETRIO POR ASPIRACAO MANUAL INTRA-UTERINA
		0201010585	PUNCAO ASPIRATIVA DE MAMA POR AGULHA FINA
		0201010607	PUNCAO DE MAMA POR AGULHA GROSSA
		0201010666	BIOPSIA DO COLO UTERINO
PROC_REA			

0202030059	DETECCAO DE RNA DO VIRUS DA HEPATITE C (QUALITATIVO)
0202030237	IMUNOFENOTIPAGEM DE HEMOPATIAS MALIGNAS (POR MARCADOR)
0202031080	QUANTIFICACAO DE RNA DO VIRUS DA HEPATITE C
0203010043	EXAME CITOPATOLOGICO DE MAMA
0203020014	DETERMINACAO DE RECEPTORES TUMORAIS HORMONAIIS
0205010032	ECOCARDIOGRAFIA TRANSTORACICA
0405030045	FOTOCOAGULACAO A LASER
0405050097	FACECTOMIA C/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR
0405050100	FACECTOMIA S/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR
0405050119	FACOEMULSIFICACAO C/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR RIGIDA
0405050151	IMPLANTE SECUNDARIO DE LENTE INTRA-OCULAR - LIO
0405050372	FACOEMULSIFICACAO C/ IMPLANTE DE LENTE INTRA-OCULAR DOBRÁVEL
0409040240	VASECTOMIA
0409050083	POSTECTOMIA
	ACOMPANHAMENTO DE PACIENTE POS-TRANSPLANTE - RIM FIGADO CORACAO
0506010023	PULMAO CELULAS-TRONCO HEMATOPOETIC
0506010031	ACOMPANHAMENTO DE DOADOR VIVO POS-DOAÇÃO DE FIGADO, PULMAO OU RIM
0506010040	ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES NO PRÉ TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS



Tabela 37

Metodologia de construção:			
Razão invasão/evasão de procedimentos ambulatoriais selecionados de alta complexidade			
Identificação indicador			
Tipo:	Resultado		
Dimensão:	Regulação		
Sub:	Acesso		
Número:	28		
Fonte numerador:	SIA (PASP)		
Fonte denominador:	SIA (PASP)		
Numerador: Invasão menos Evasão			
Denominador: Invasão mais Evasão			
Invasão: Número total de procedimentos de alta complexidade selecionados que ocorreram na região de saúde, excluindo-se aqueles referentes à população residente na própria região de saúde.			
Variável	Categoria procedimento	Código	Descrição
PA_NIVCPL		3	Alta complexidade
PA_UFMUN			Município de Ocorrência - desconsiderar procedimentos em quem município de ocorrência igual município de residência Somar variável, considerando procedimentos listados
PA_QTDAPR			
		0201010010 a 0211129999	
		0303010010 a 0303189999	
		0306020010 a 0306029999	
		0309010010 a 0309049999	
PA_PROC_ID		0401010010 a 0405050369	
		0405050380 a 0414019999	
		0416010010 a 0416139990	
		0304020010 a 0304079999	
		0418010010 a 0418010039	
Evasão: Número total de procedimentos de alta complexidade, da população residente no município em questão que ocorreram em outras regiões de saúde.			
Variável	Categoria procedimento	Código	Descrição
PA_NIVCPL		3	Alta complexidade
PA_MUNPCN			Município de Residência - considerar apenas casos em que município de residência diferente município de ocorrência Somar variável, considerando procedimentos listados
PA_QTDAPR			
		0201010010 a 0211129999	
		0303010010 a 0303189999	
		0306020010 a 0306029999	
		0309010010 a 0309049999	
PA_PROC_ID		0401010010 a 0405050369	
		0405050380 a 0414019999	
		0416010010 a 0416139990	
		0304020010 a 0304079999	
		0418010010 a 0418010039	

**Tabela 38**

Metodologia de construção: Razão de exames de mamografia de rastreamento realizados em mulheres de 50 a 69 anos e população da mesma faixa etária.	
Identificação indicador	
Tipo:	Resultado
Dimensão:	Regulação
Sub:	Adequação
Número:	29
Fonte numerador:	SIA (PASP)
Fonte denominador:	IBGE/SEADE

Numerador: Número de mamografias para rastreamento realizadas em mulheres residentes na faixa etária de 50 a 69 anos em determinado local e ano.			
Variável	Categoria procedimento	Código	Descrição
PA_MUNPCN			Município de Residência
PA_PROC_ID	MAMOGRAFIA	0204030188	MAMOGRAFIA BILATERAL PARA RASTREAMENTO
		050-054	
		055-059	
PA_IDADE		060-064	
		064-069	
Denominador: População feminina na mesma faixa etária no mesmo local e ano/2			
Variável	Faixa Etária	Sexo	
População total	050-069	Feminino	

**Tabela 39**

Metodologia de construção:	
Proporção de óbitos nas internações de residentes por infarto agudo do miocárdio	
Identificação indicador	
Tipo:	Resultado
Dimensão:	Regulação
Sub:	Adequação
Número:	31
Fonte numerador:	SIH
Fonte denominador:	SIH

Numerador: Número de internações por infarto pagas pelo SUS, efetuadas para residentes maiores de 20 anos no local e ano, cujo motivo de saída foi o óbito (multiplicado por 100).		
Variável	Código	Descrição
FAIXA ETÁRIA	I22	Acima de 20 anos ou ignorado
PROC_REA	I23	Infarto do miocardio recorrente
		Alg complic atuais subs infarto agud miocard
SEXO	M	Masculino
	F	Feminino

Denominador: Número de internações por infarto agudo do miocárdio, em determinado local e ano.		
Variável	Código	Descrição
PROC_REA	I22	Infarto do miocardio recorrente
	I23	Alg complic atuais subs infarto agud miocard
SEXO	M	Masculino
	F	Feminino

**Tabela 40**

Metodologia de construção:	
Taxa de internações psiquiátricas em hospitais	
Identificação indicador	
Tipo:	Resultado
Dimensão:	Regulação
Sub:	Adequação
Número:	34
Fonte numerador:	SIH (RD)
Fonte denominador:	IBGE/SEADE

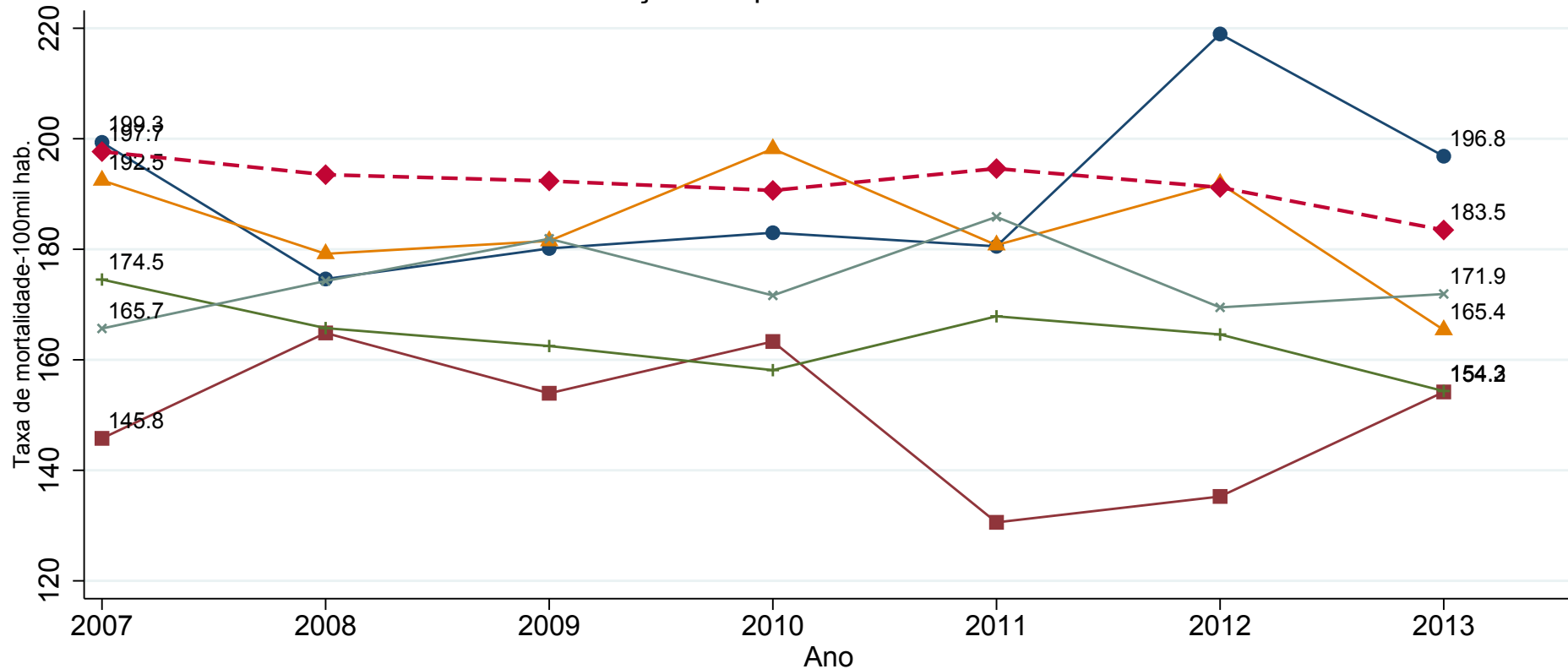
Numerador: Número total de internações psiquiátricas		
Variável	Código	Descrição
PROC_REA	303170093	Infarto do miocardio recorrente

Denominador: Total de habitantes no local, no ano		
Variável	Faixa Etária	Sexo
População total	Todos	Todos

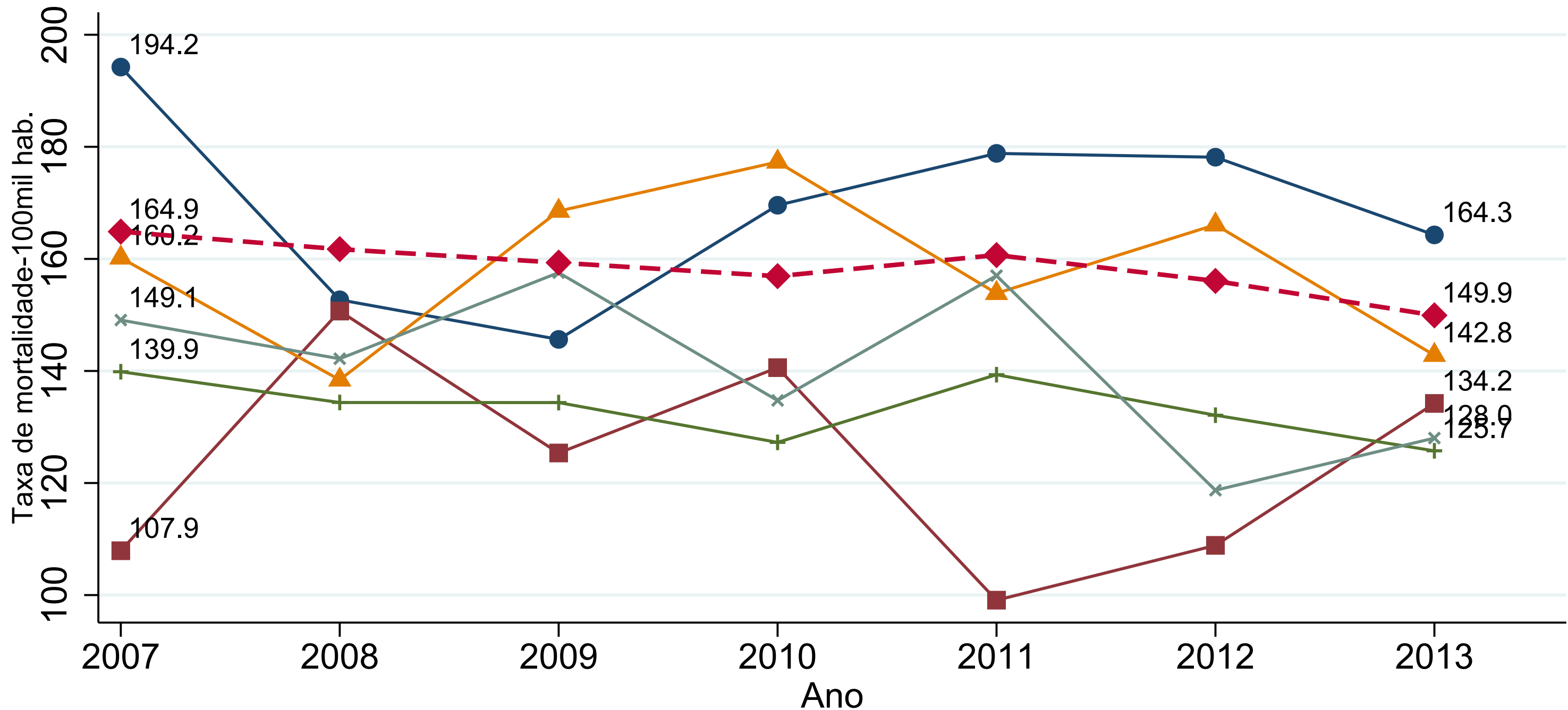
## Gráficos dos indicadores

# Taxa de mortalidade ajustada

## Doenças do aparelho circulatório-Total

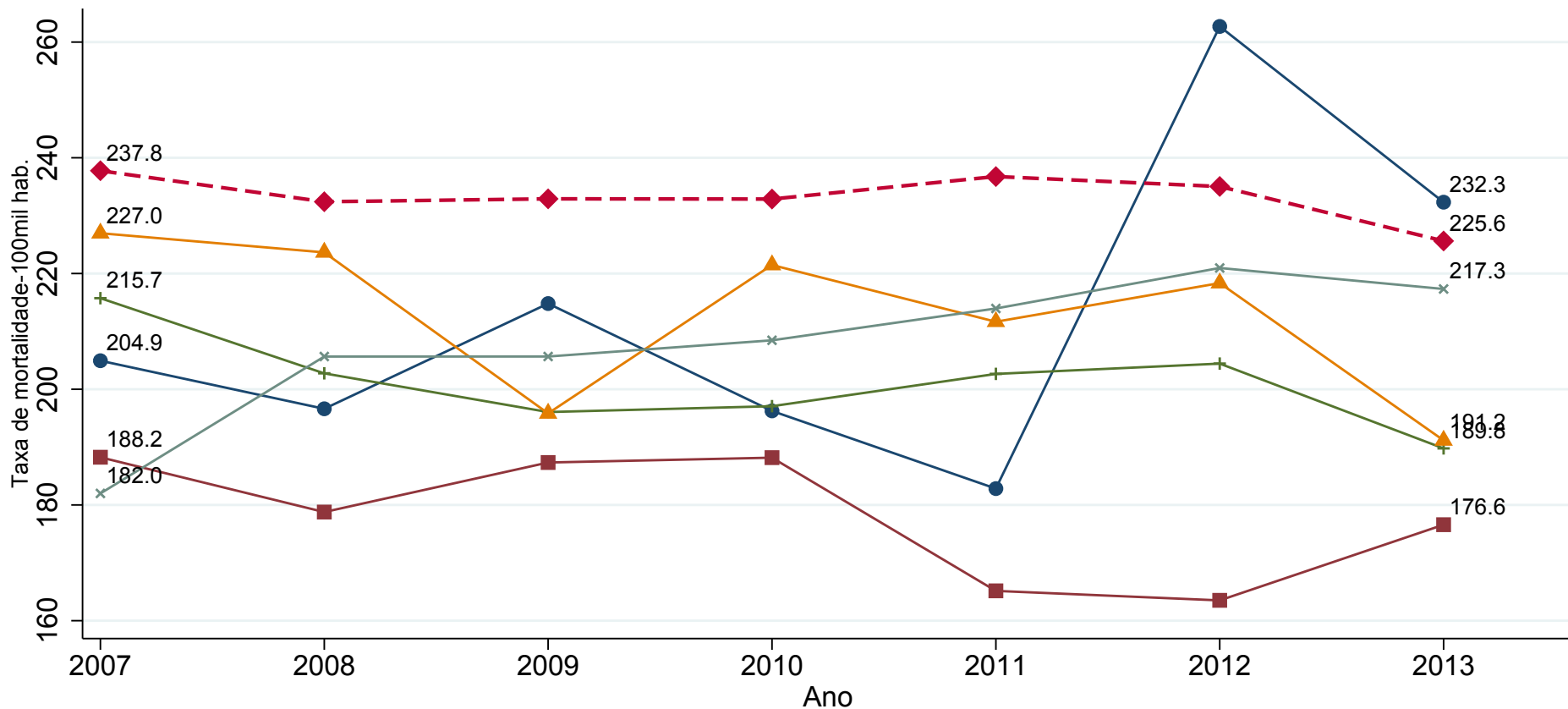


# Feminino



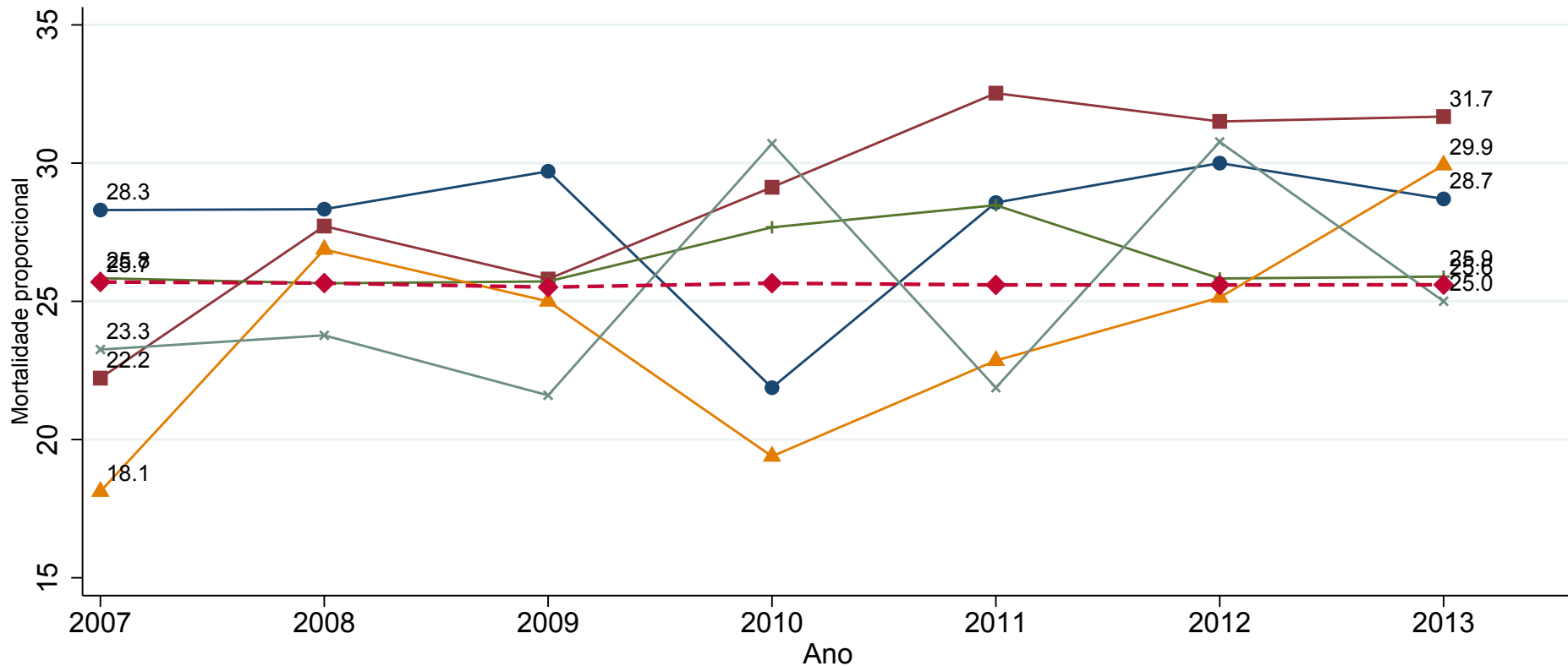
Fonte: SIM 2007-2013 e população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013

## Masculino



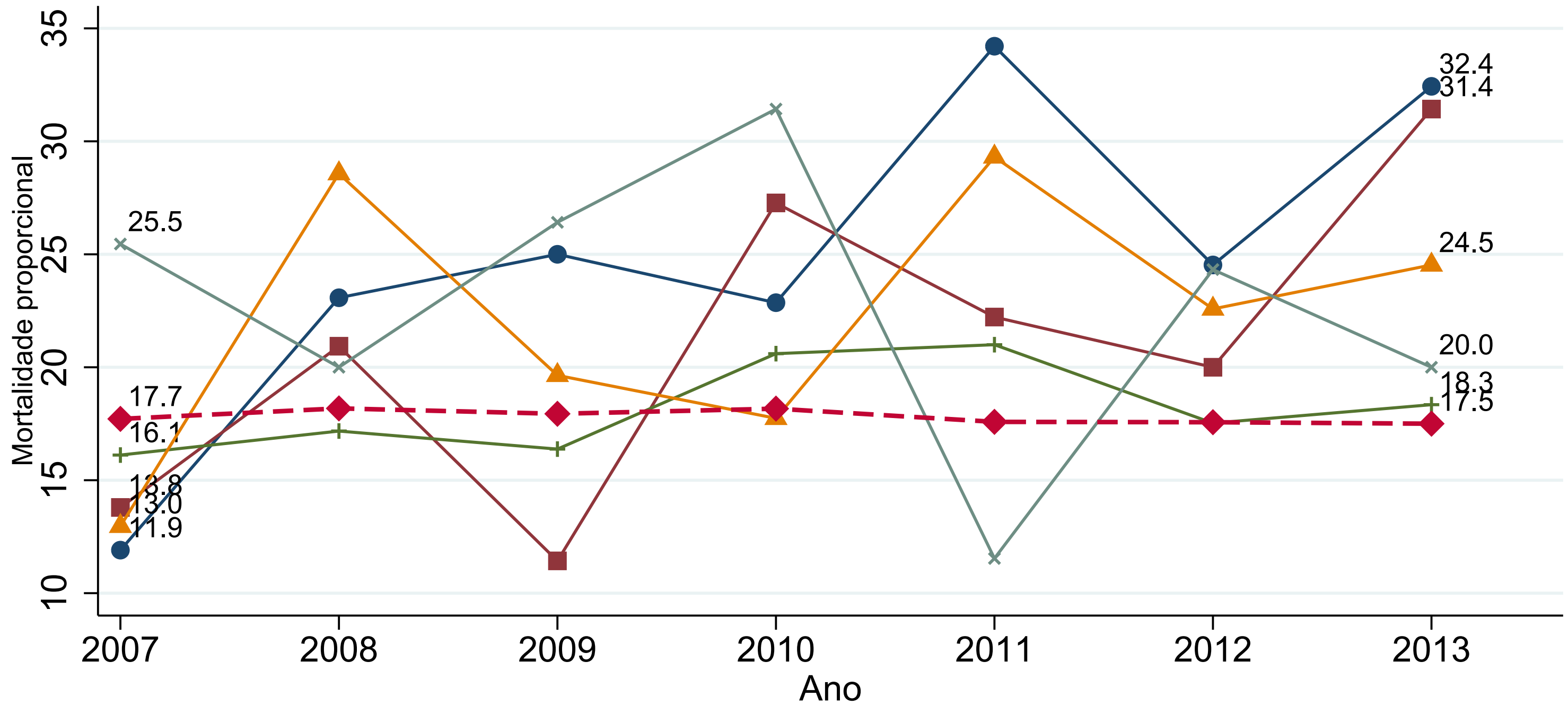
# Mortalidade proporcional 0 a 60 anos

## Doenças isquêmicas do coração-Total



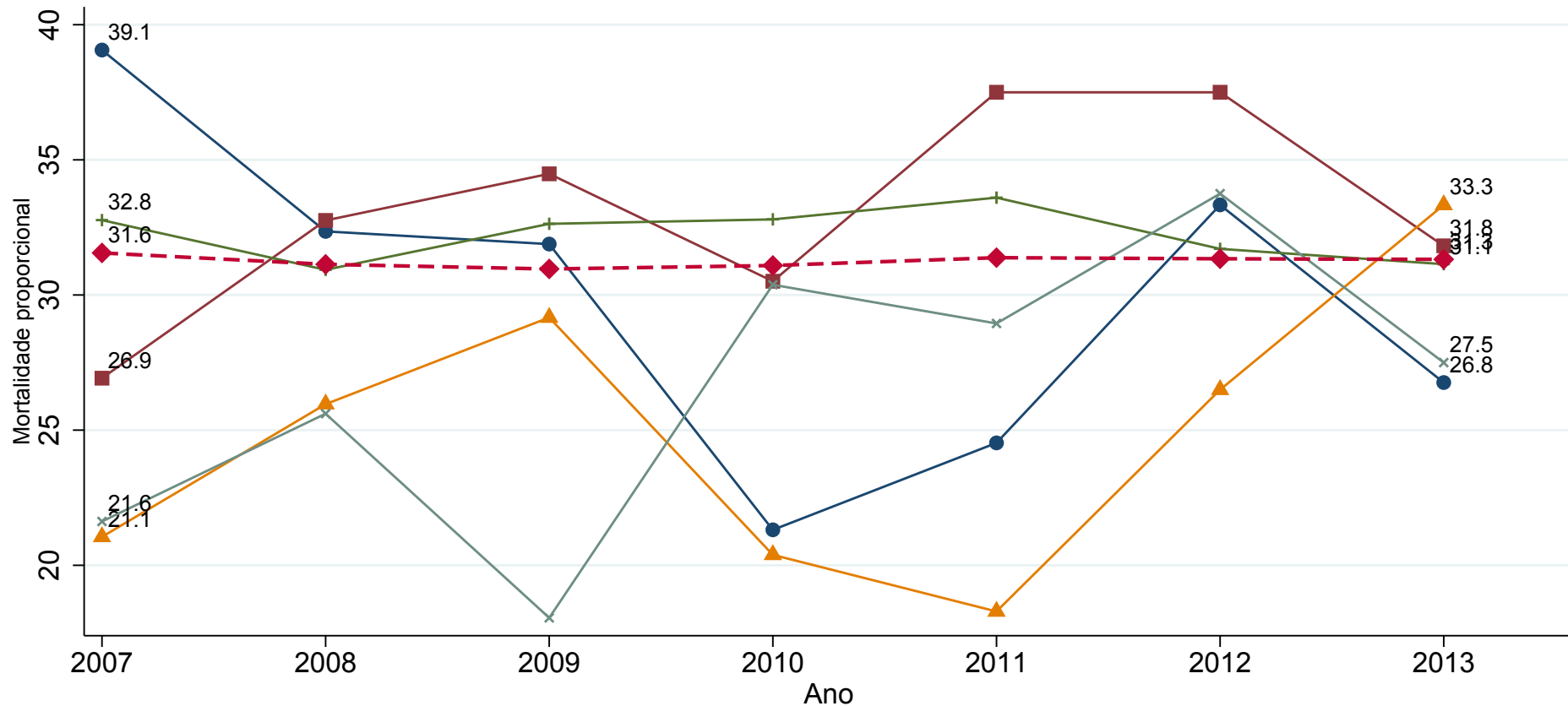


# Feminino



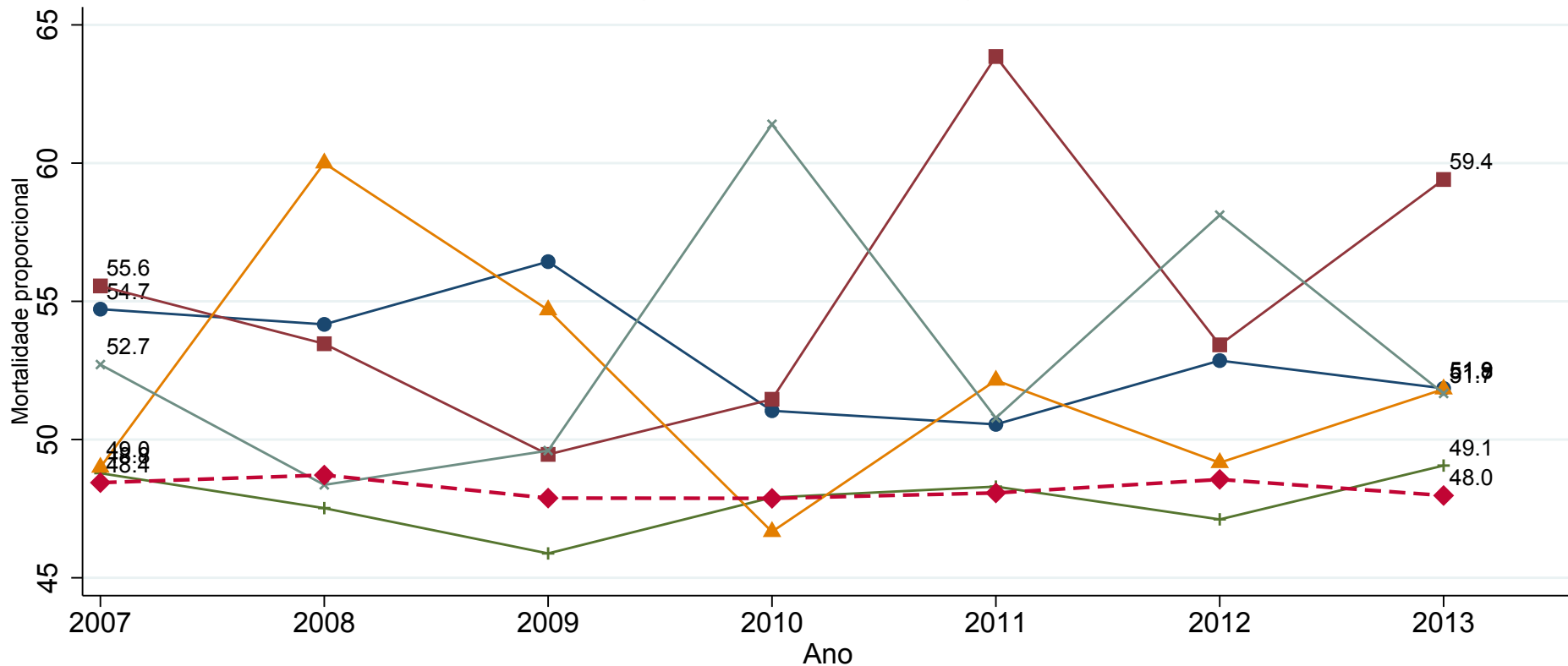
Fonte: SIM 2007-2013 e população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013

## Masculino

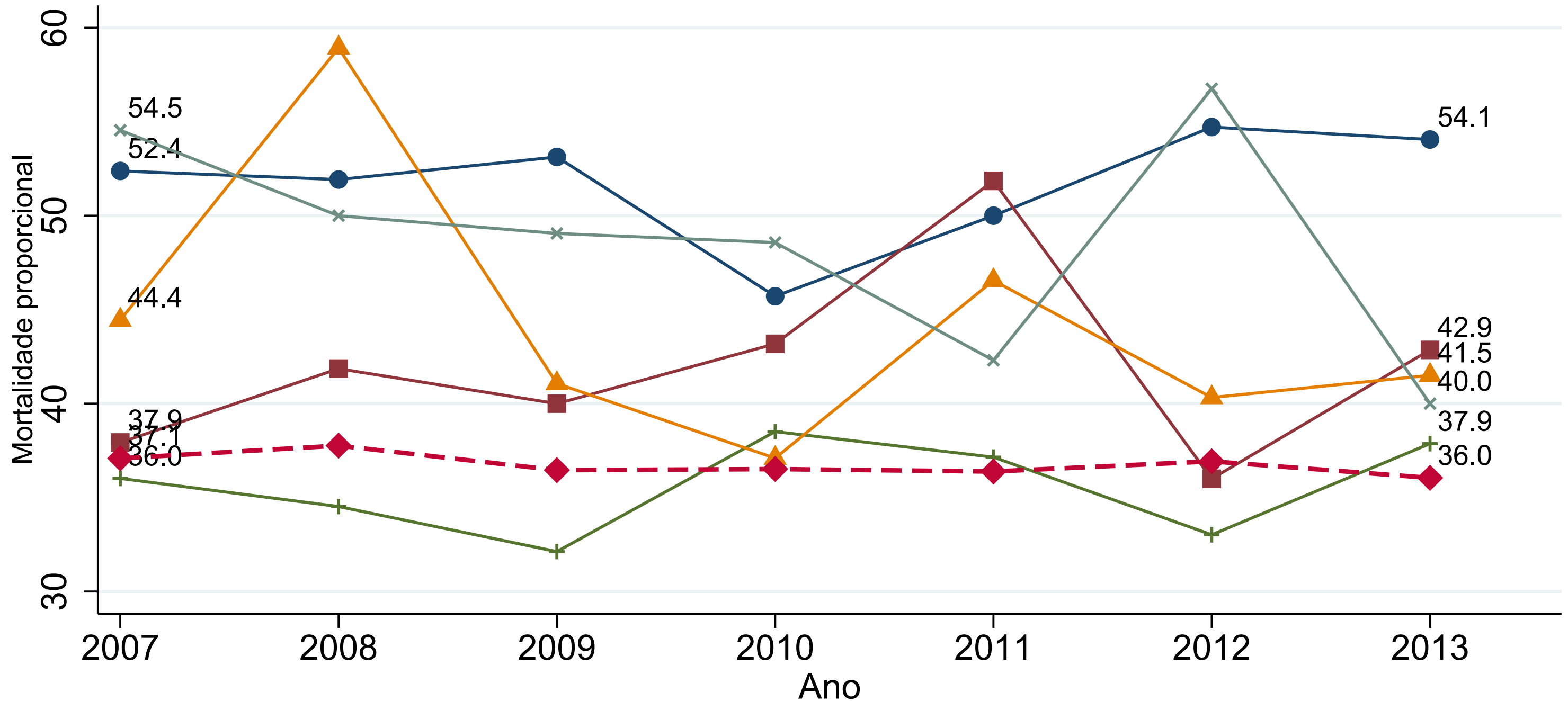


# Mortalidade proporcional 0 a 70 anos

## Doenças isquêmicas do coração-Total

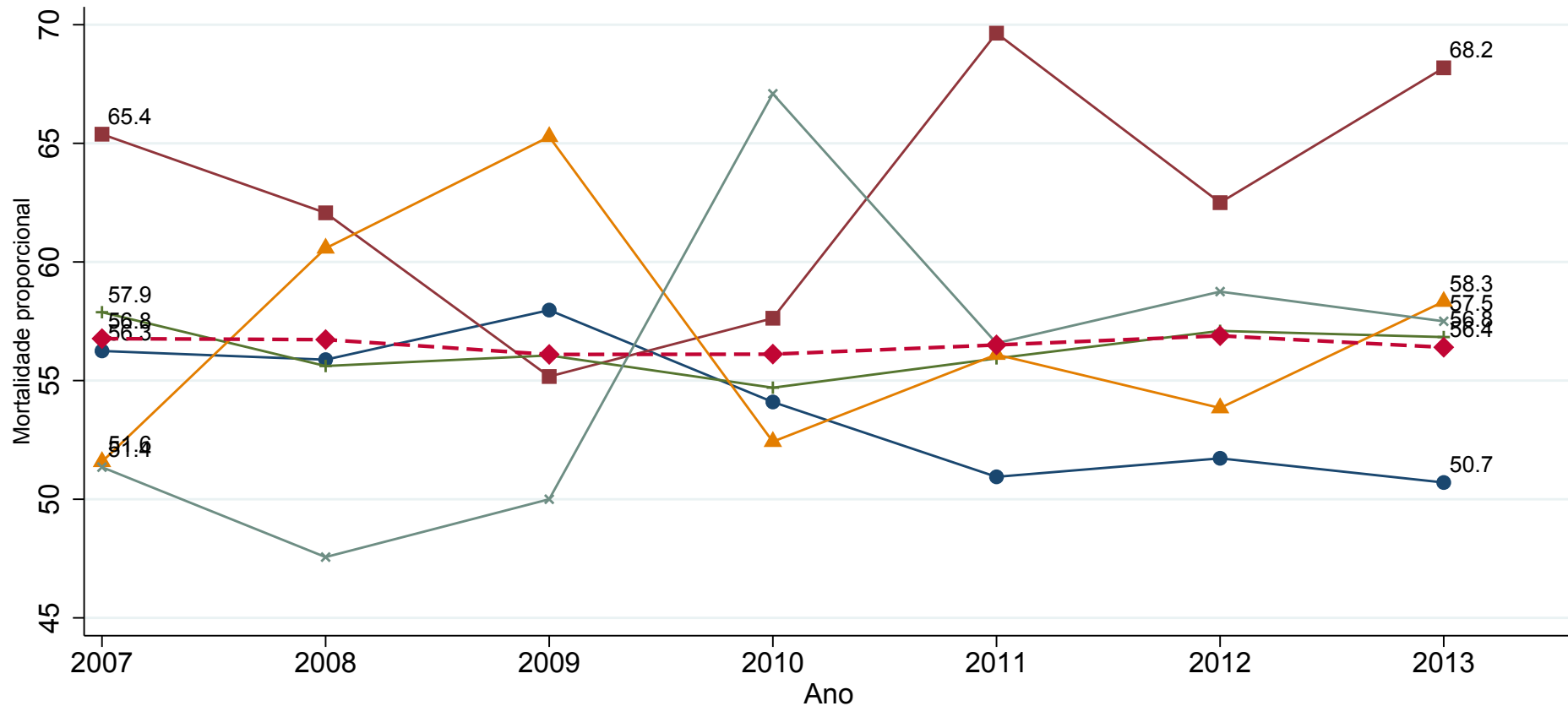


# Feminino



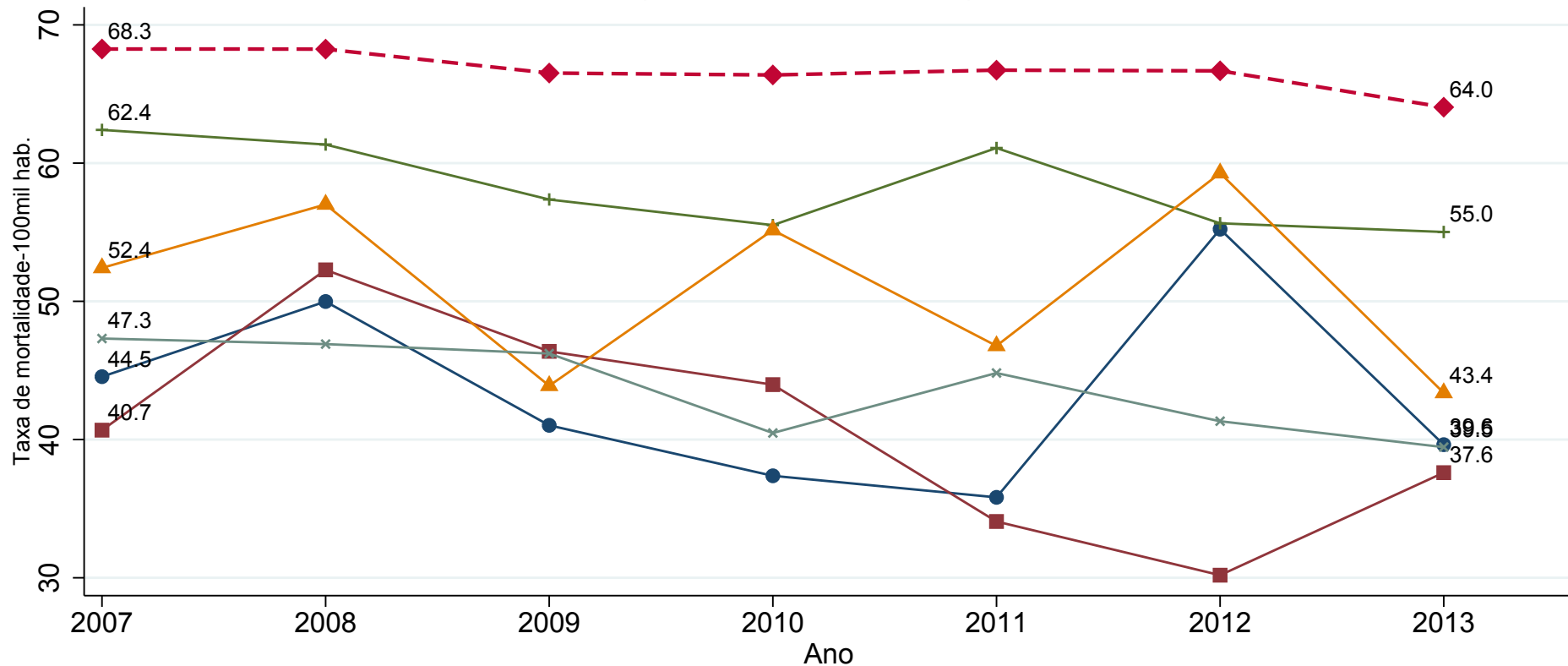
Fonte: SIM 2007-2013 e população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013

## Masculino

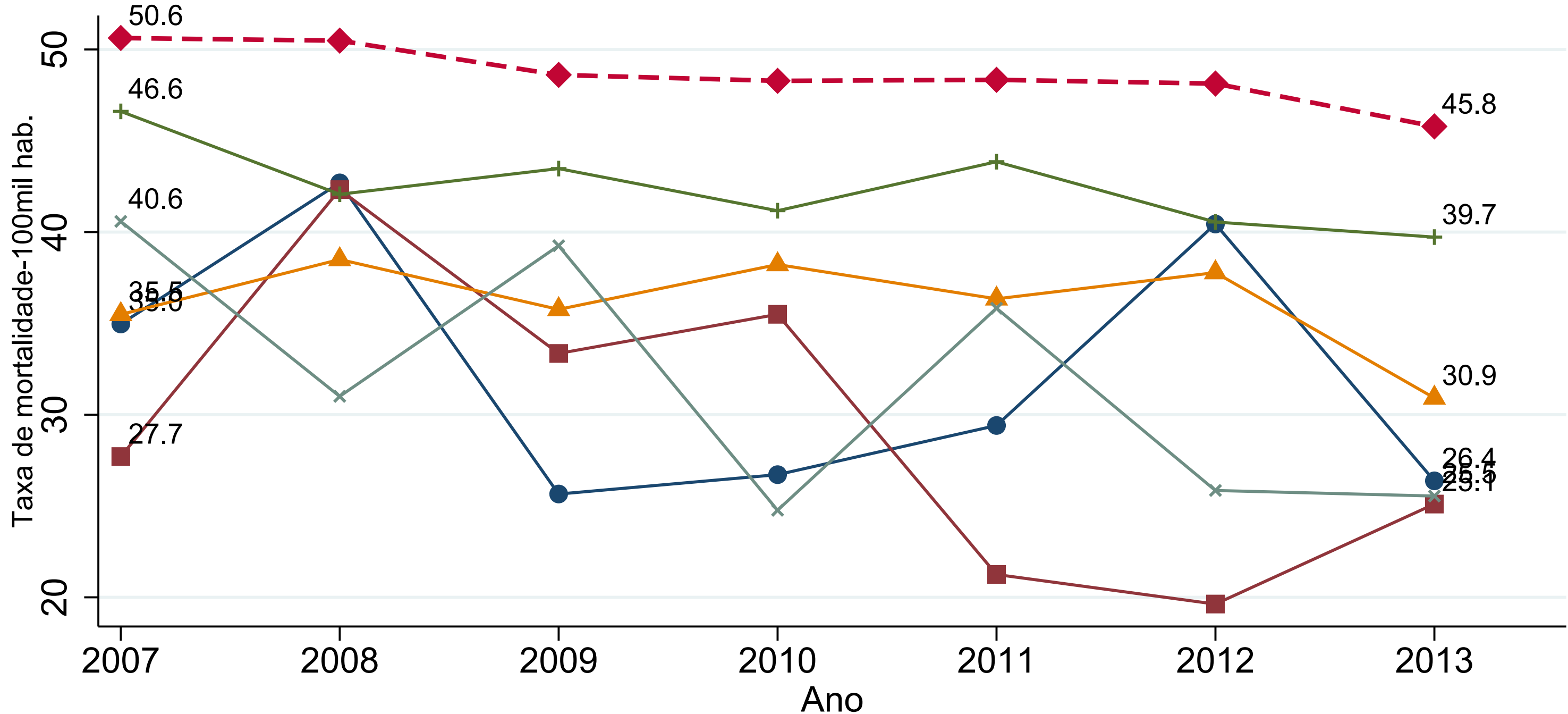


# Taxa de mortalidade ajustada

## Doenças isquêmicas do coração-Total

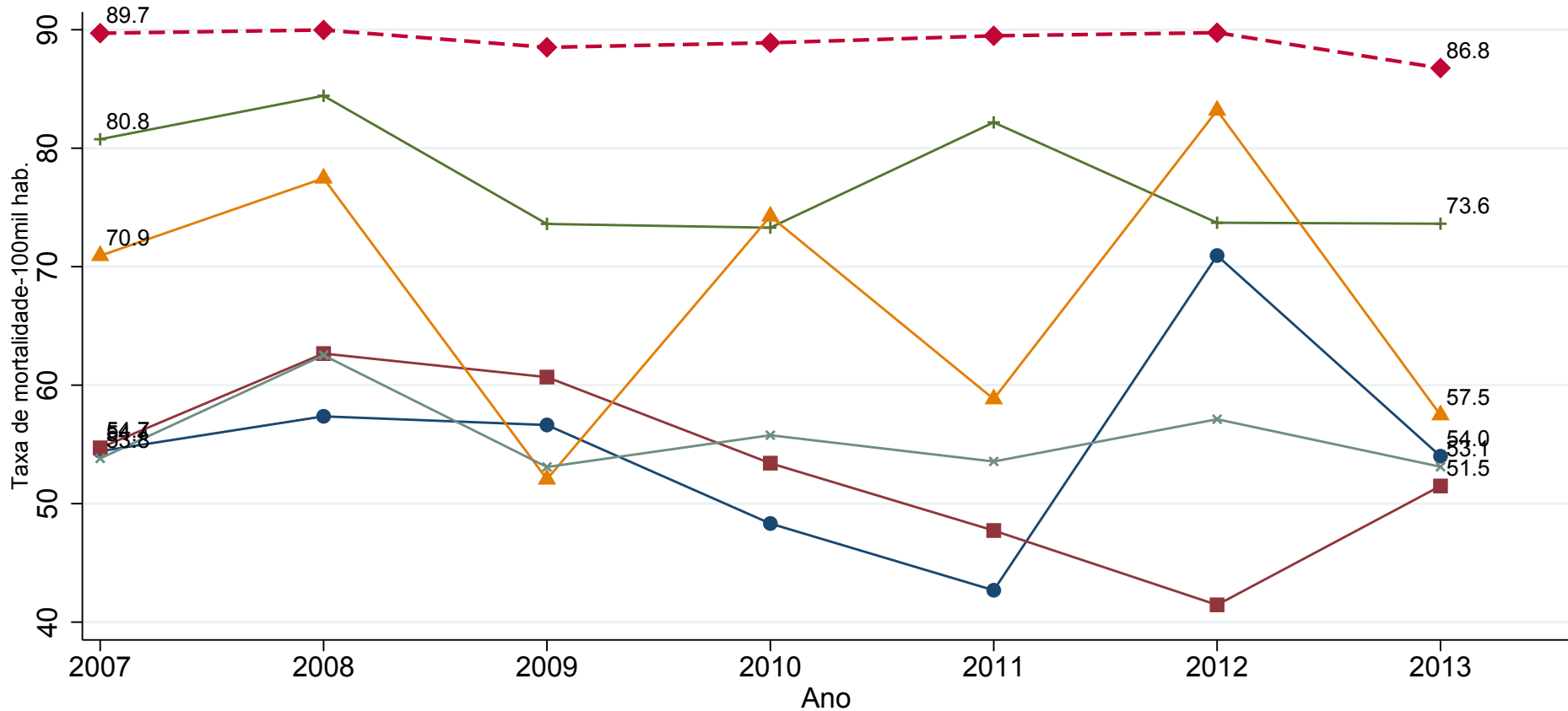


# Feminino



Fonte: SIM 2007-2013 e população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013

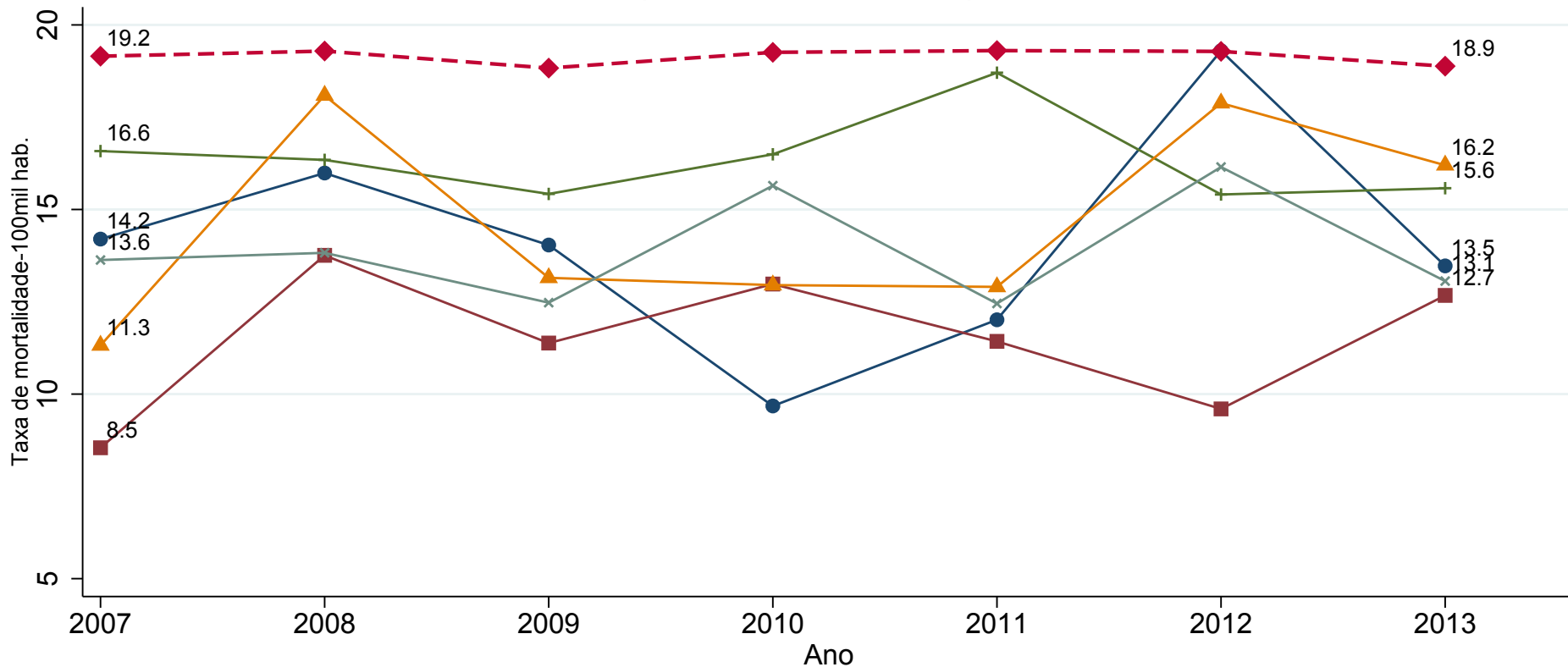
## Masculino



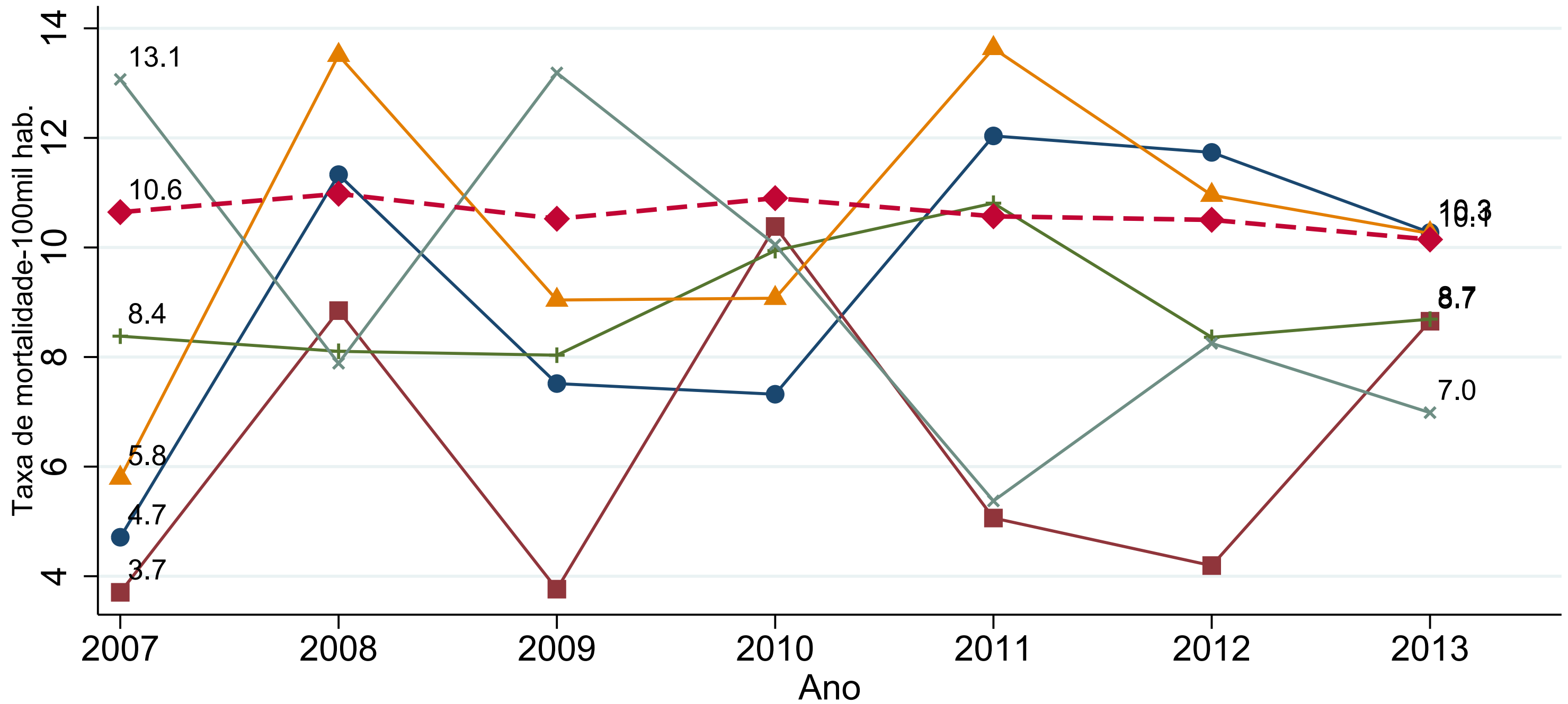


# Taxa de mortalidade 0 a 60 anos ajustada

## Doenças isquêmicas do coração-Total

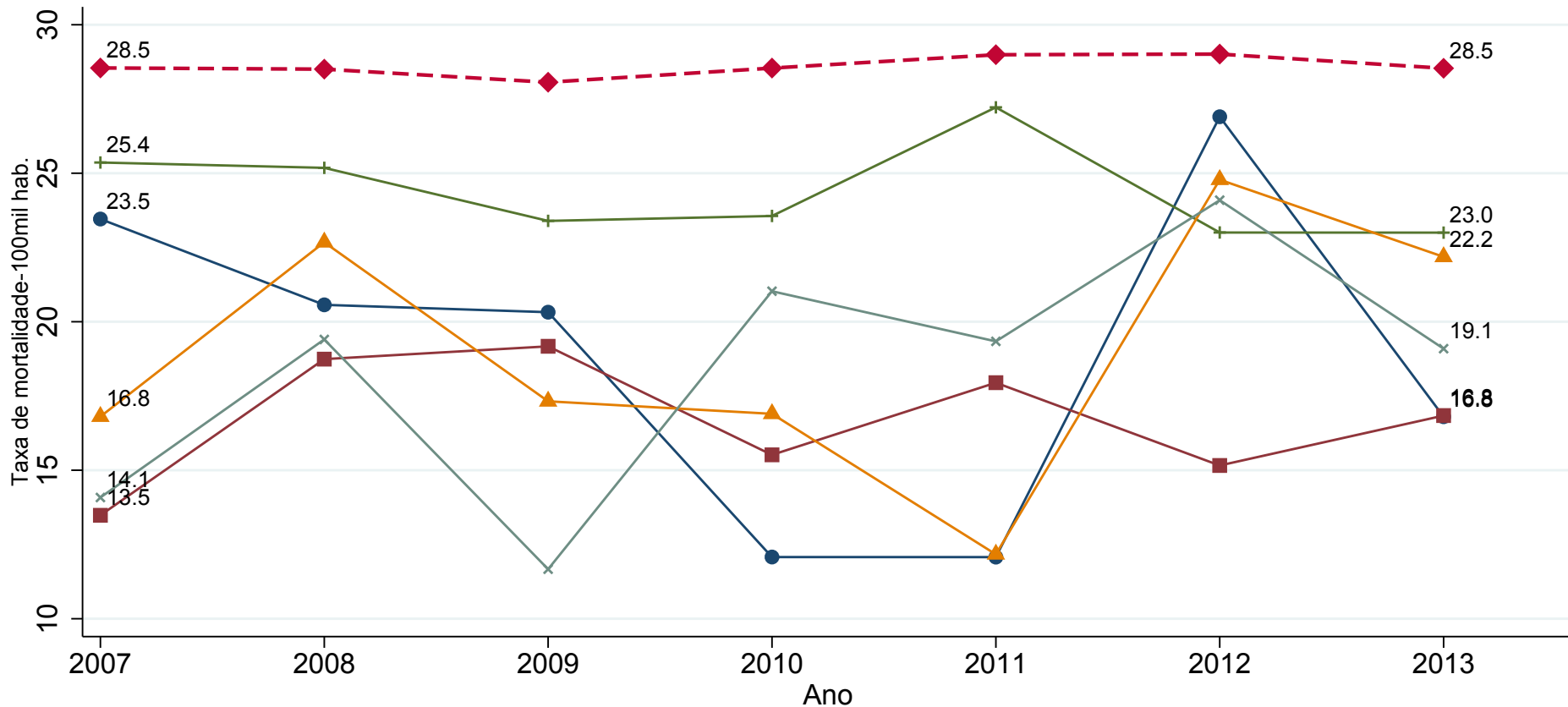


# Feminino



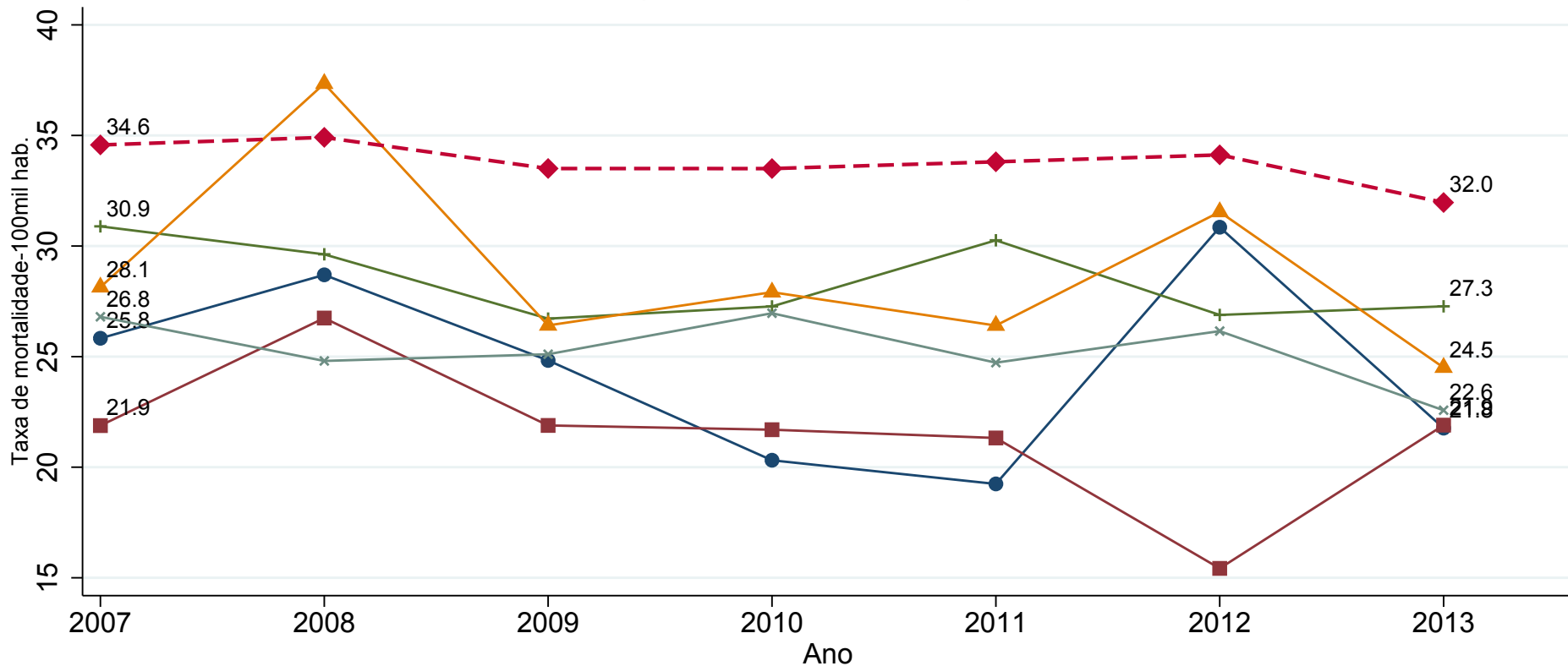
Fonte: SIM 2007-2013 e população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013

## Masculino

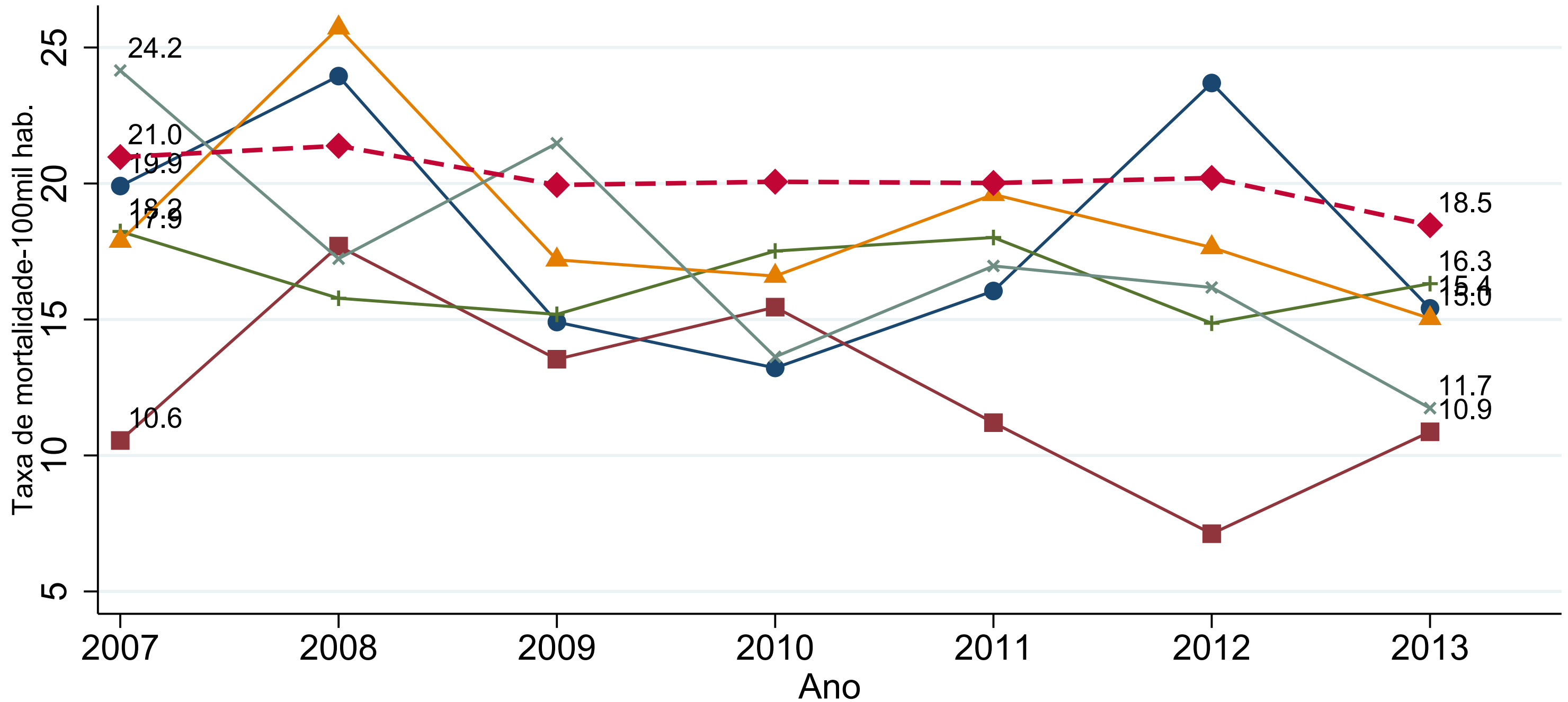


# Taxa de mortalidade 0 a 70 anos ajustada

## Doenças isquêmicas do coração-Total

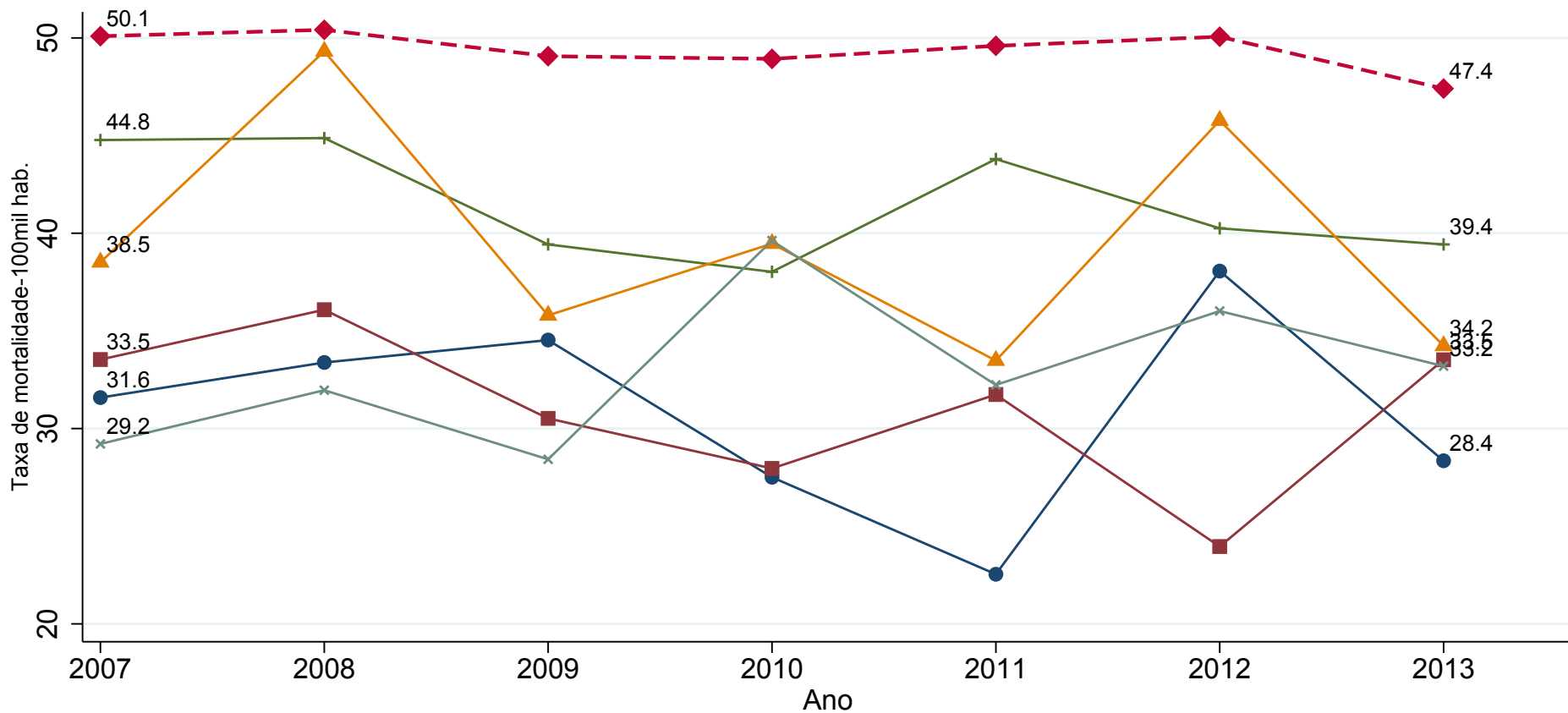


# Feminino



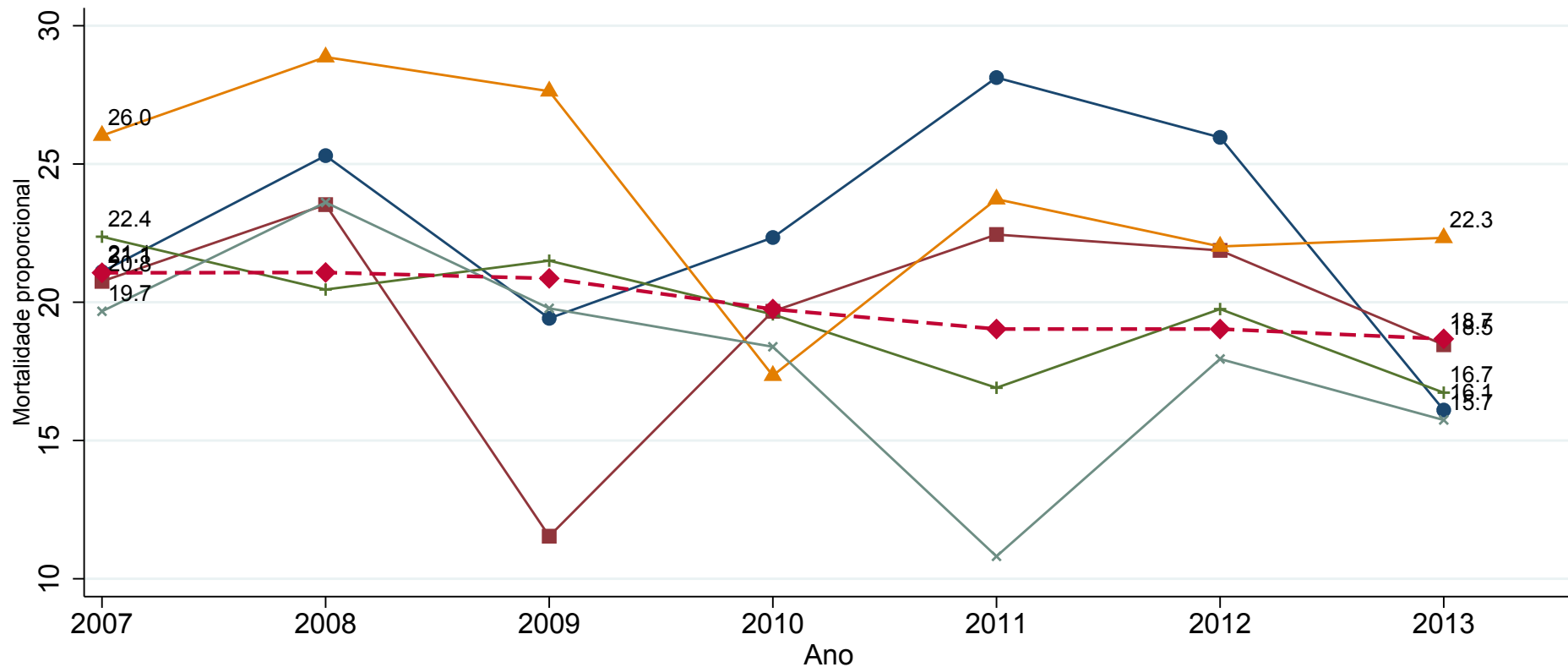
Fonte: SIM 2007-2013 e população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013

## Masculino

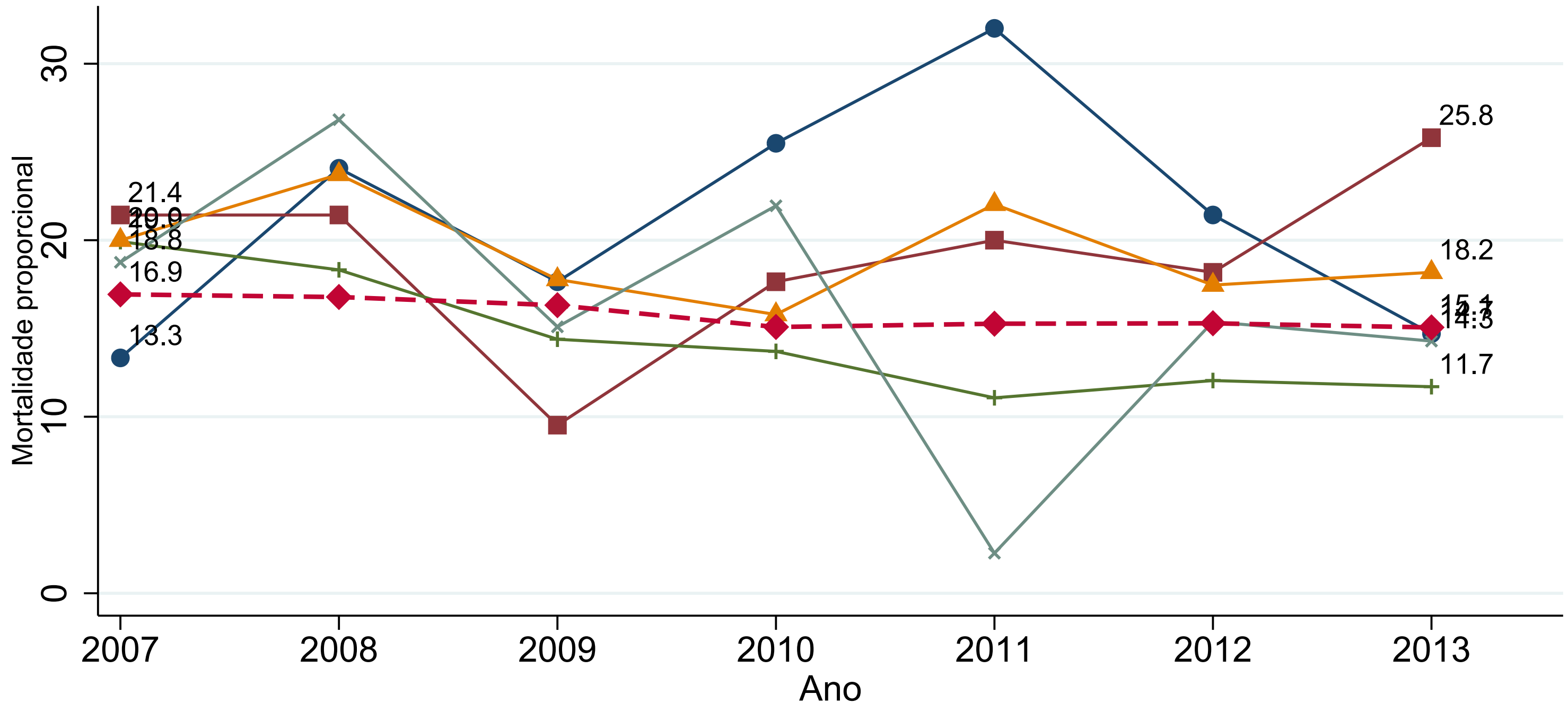


# Mortalidade proporcional 0 a 60 anos

## Diabetes mellitus-Total



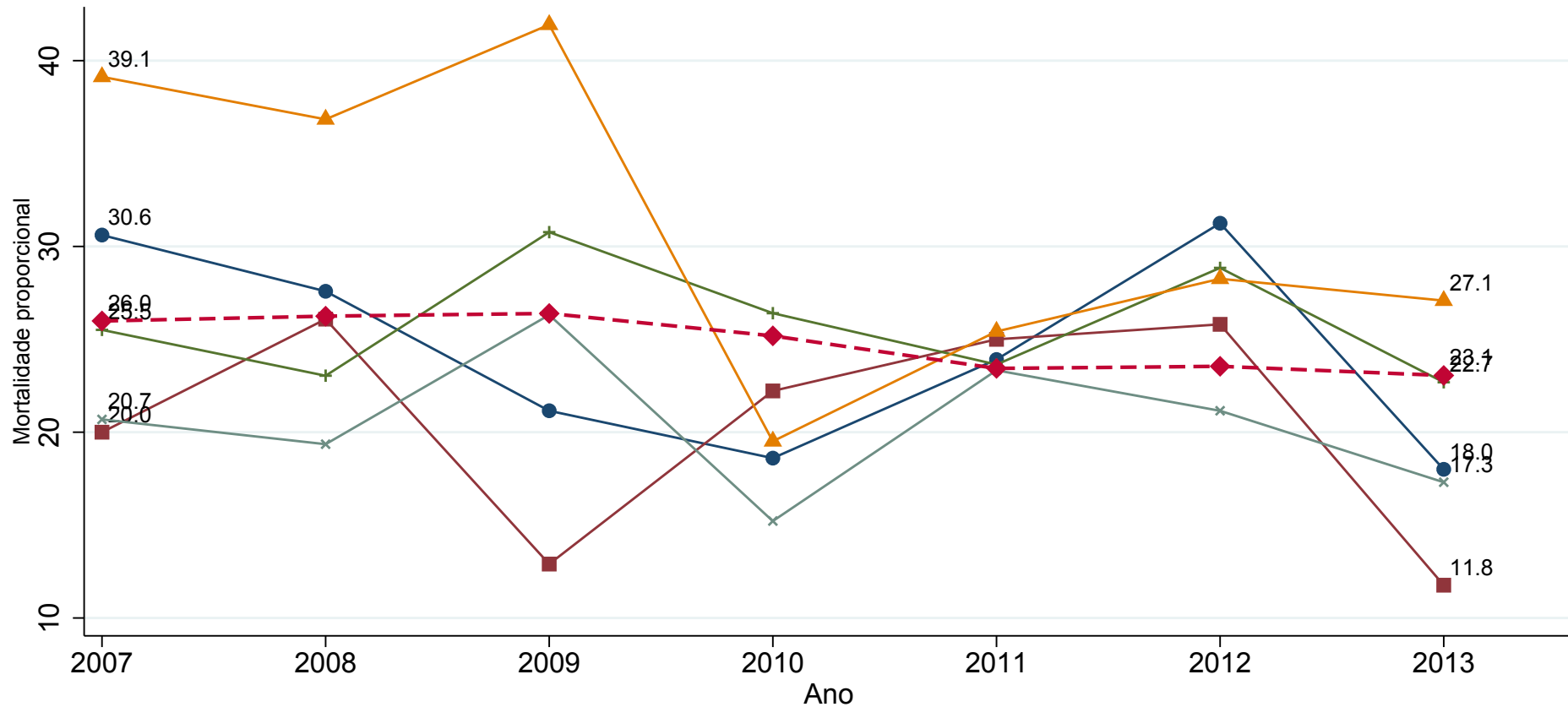
# Feminino



Fonte: SIM 2007-2013 e população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013

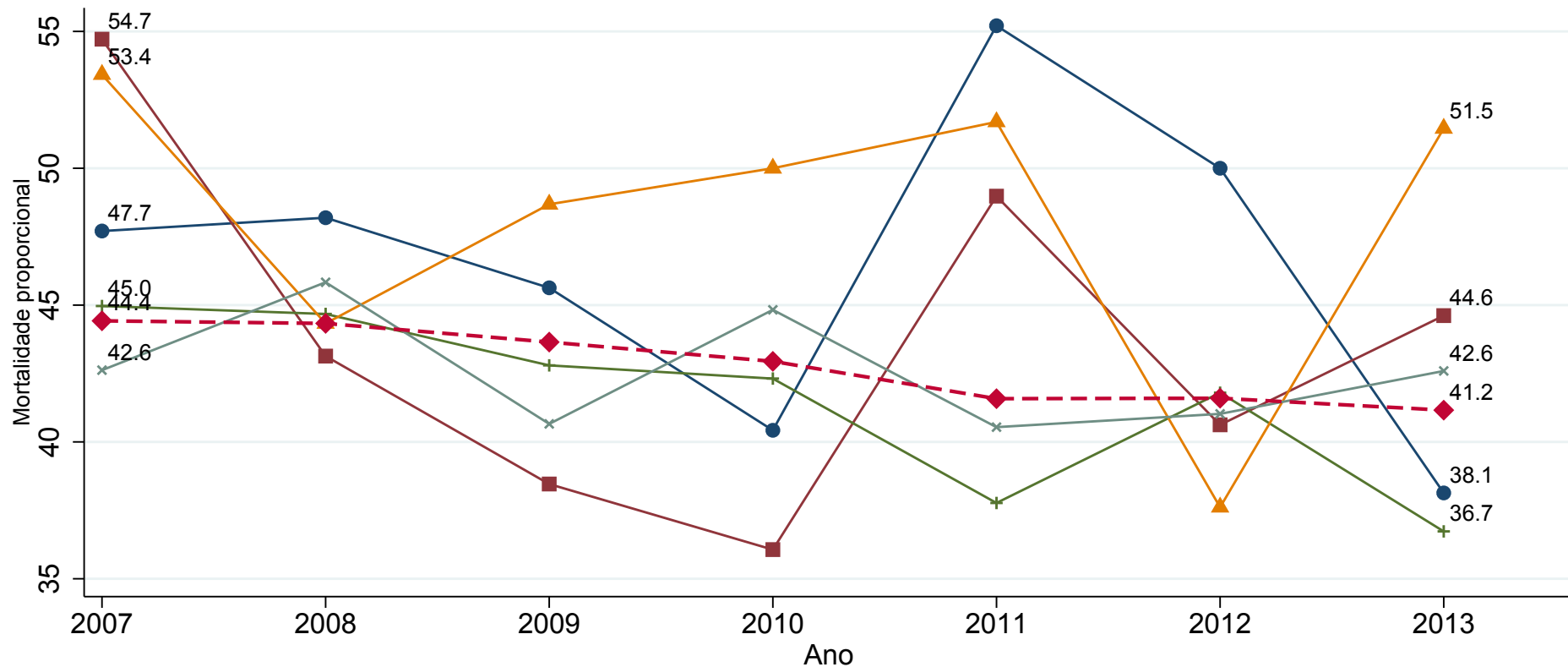


## Masculino

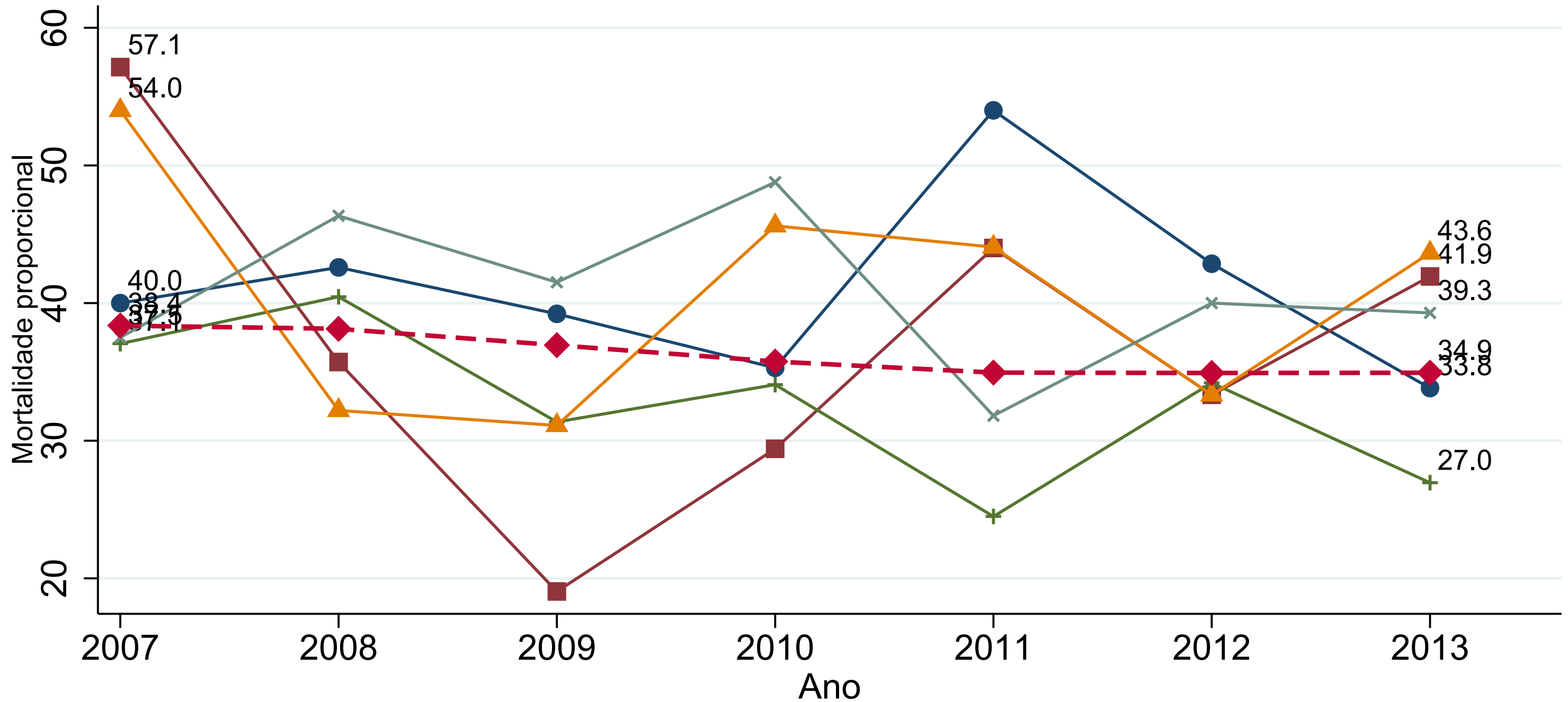


# Mortalidade proporcional 0 a 70 anos

## Diabetes mellitus-Total

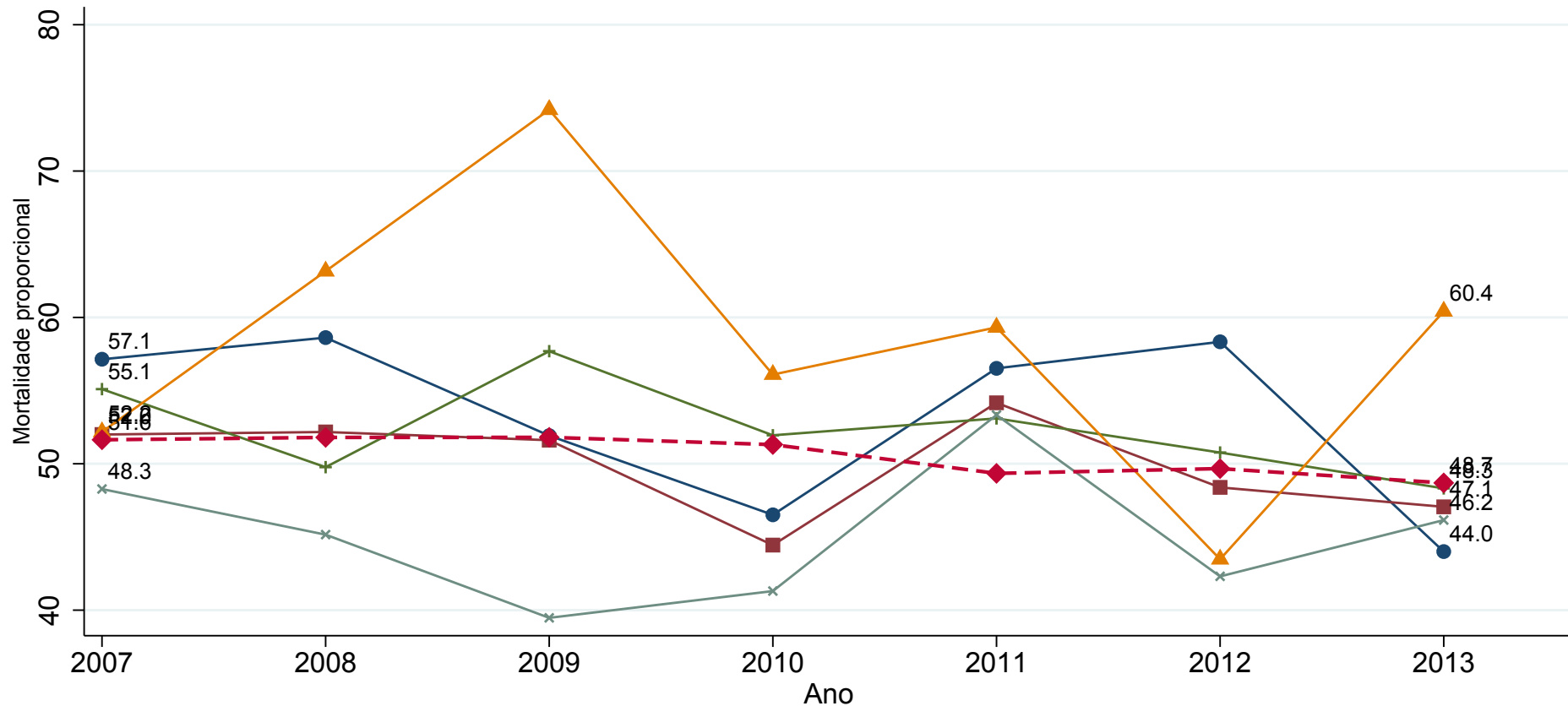


# Feminino



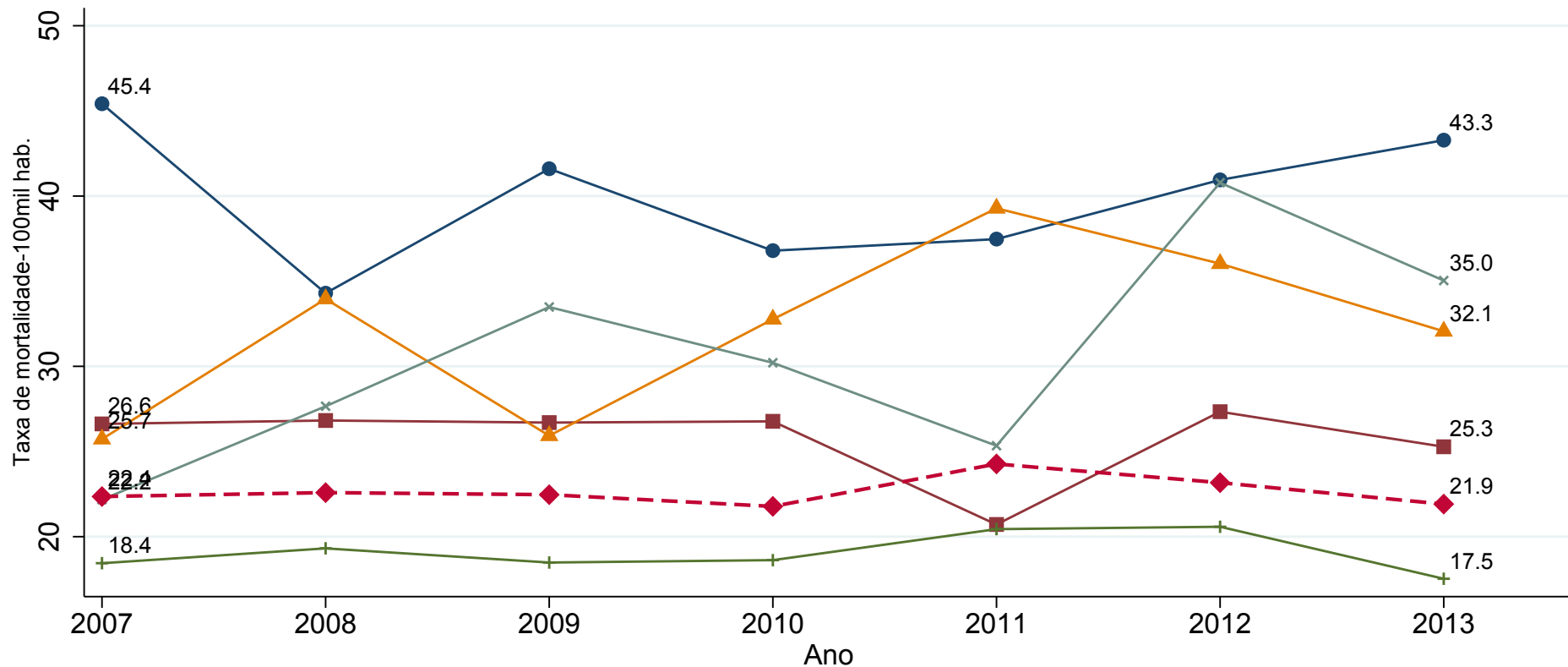
Fonte: SIM 2007-2013 e população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013

## Masculino

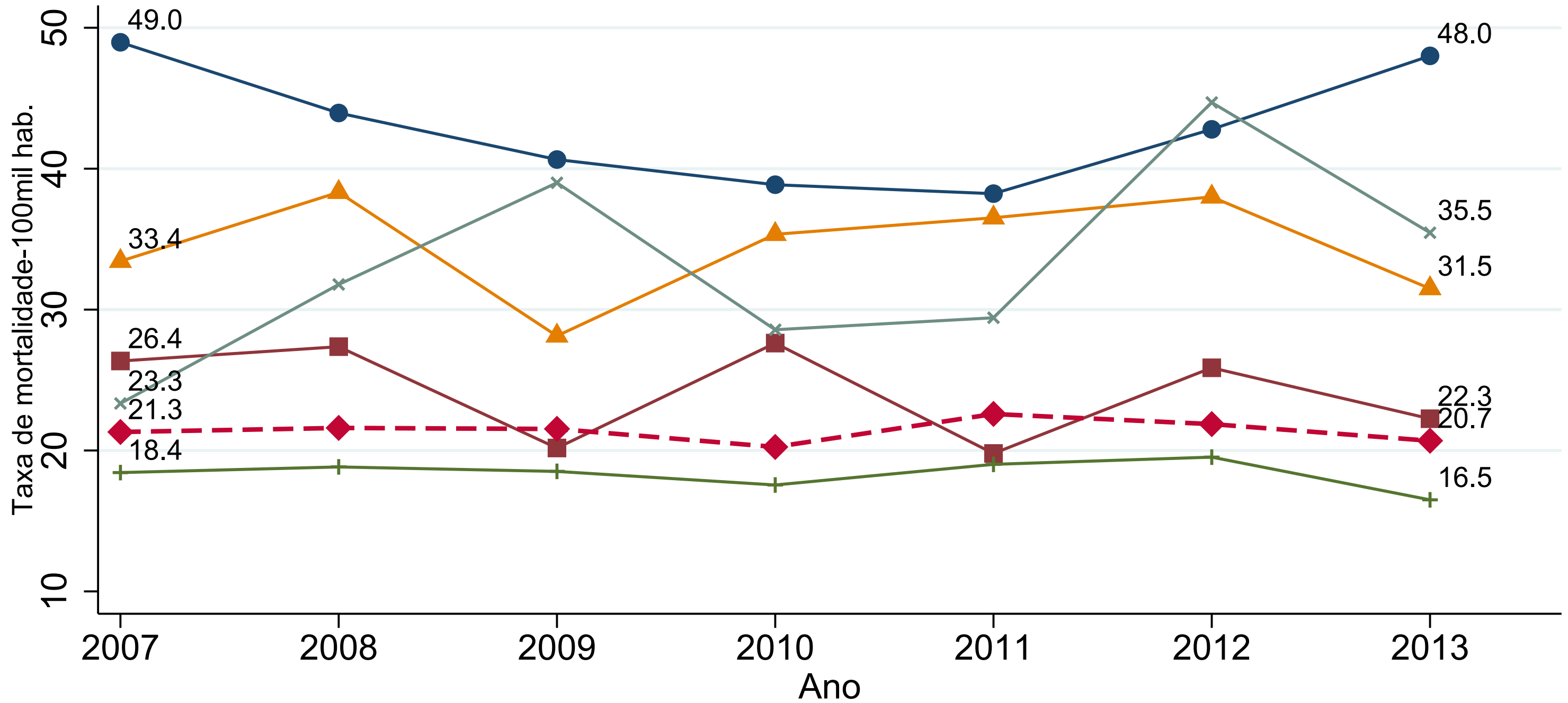


# Taxa de mortalidade ajustada

## Diabetes mellitus-Total

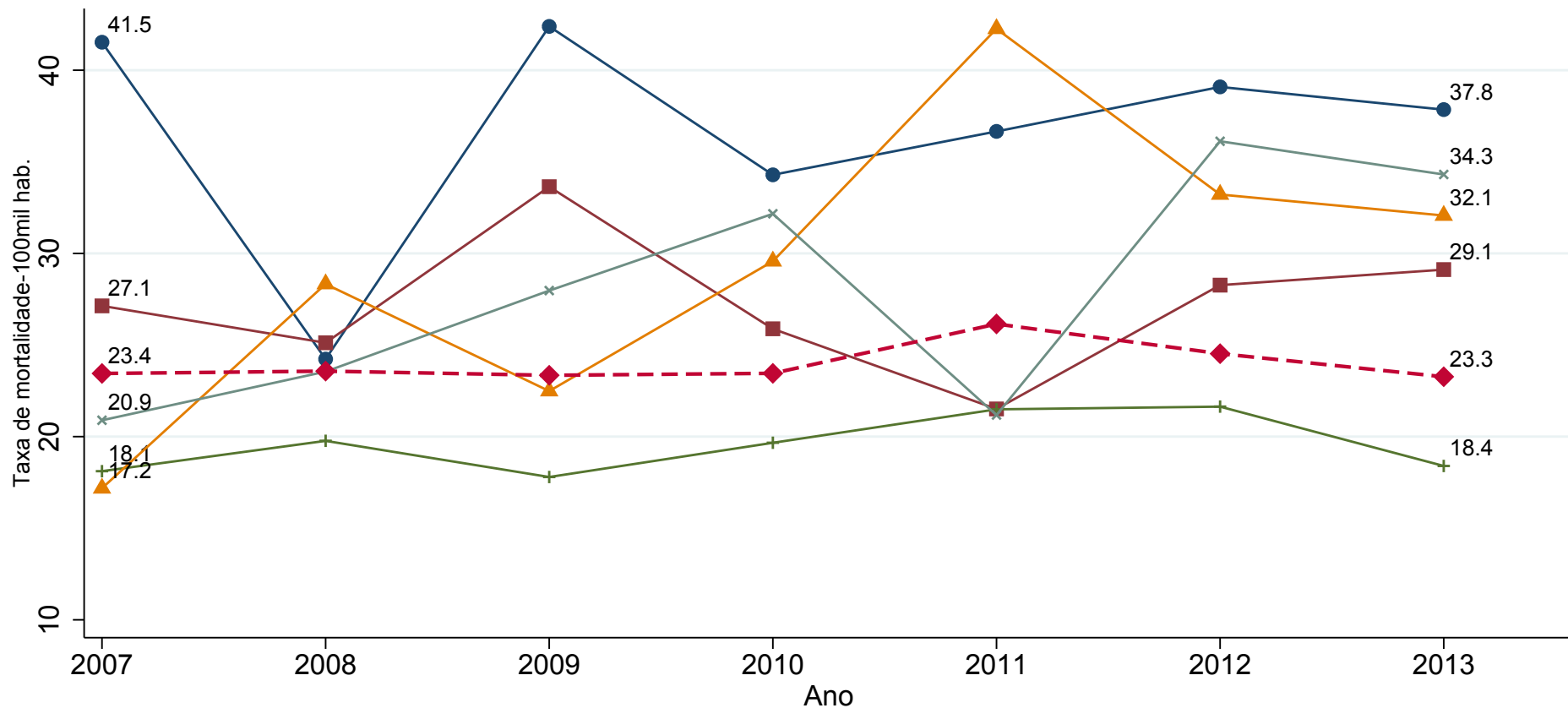


# Feminino



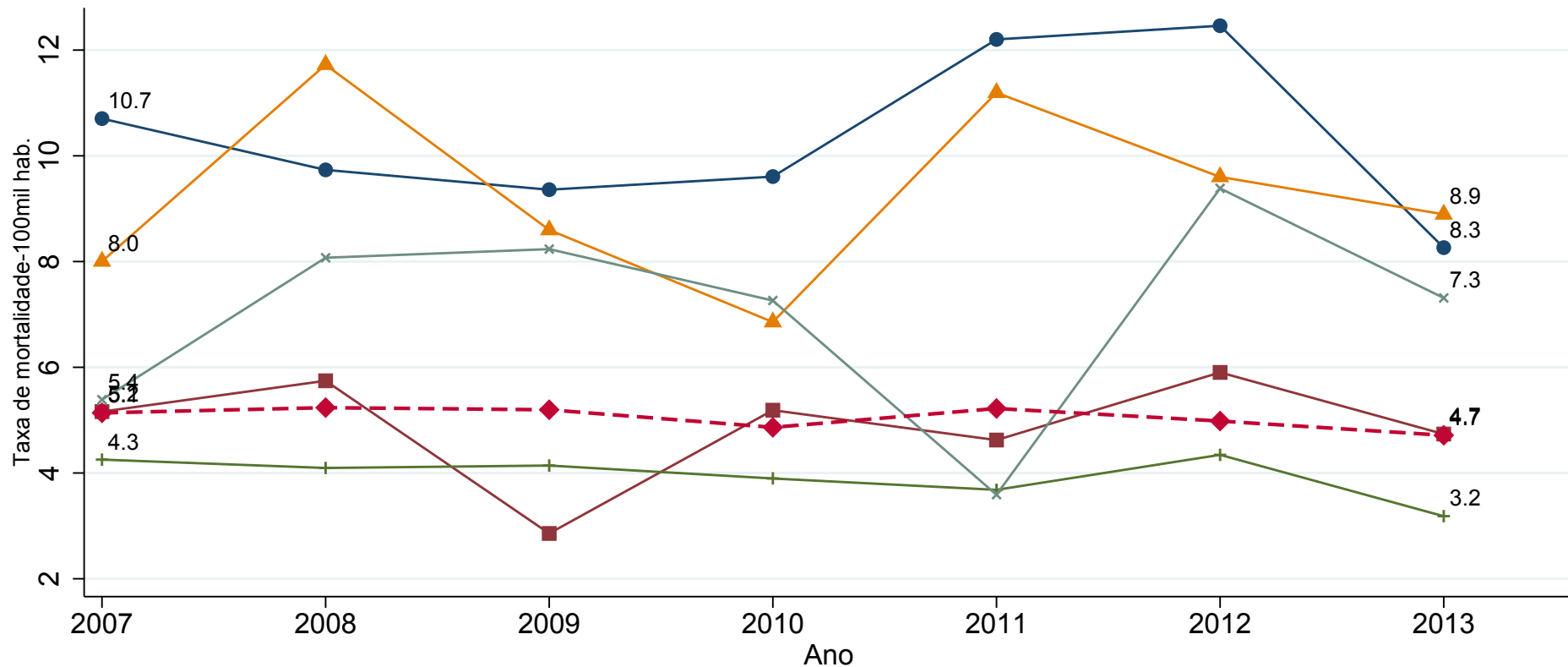
Fonte: SIM 2007-2013 e população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013

## Masculino



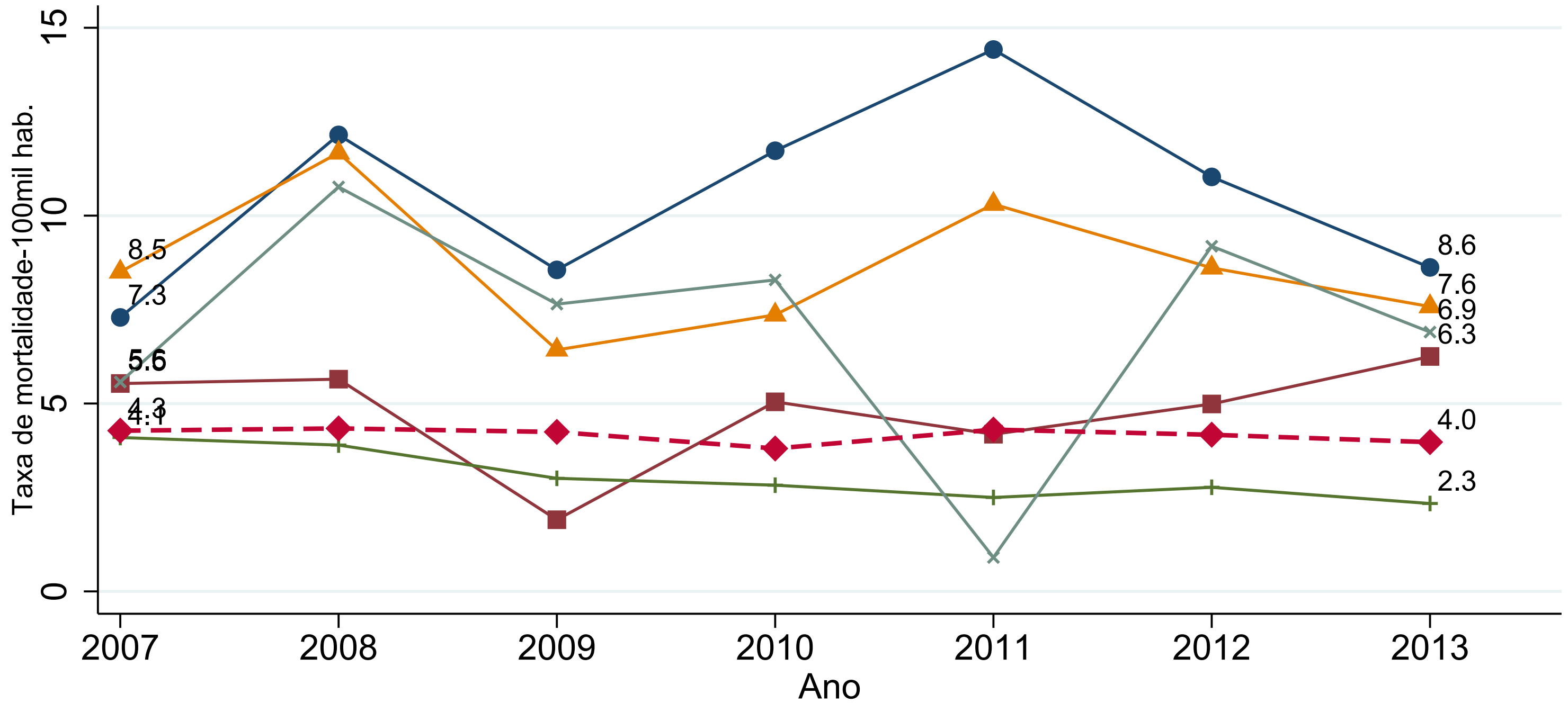
# Taxa de mortalidade 0 a 60 anos ajustada

## Diabetes mellitus-Total



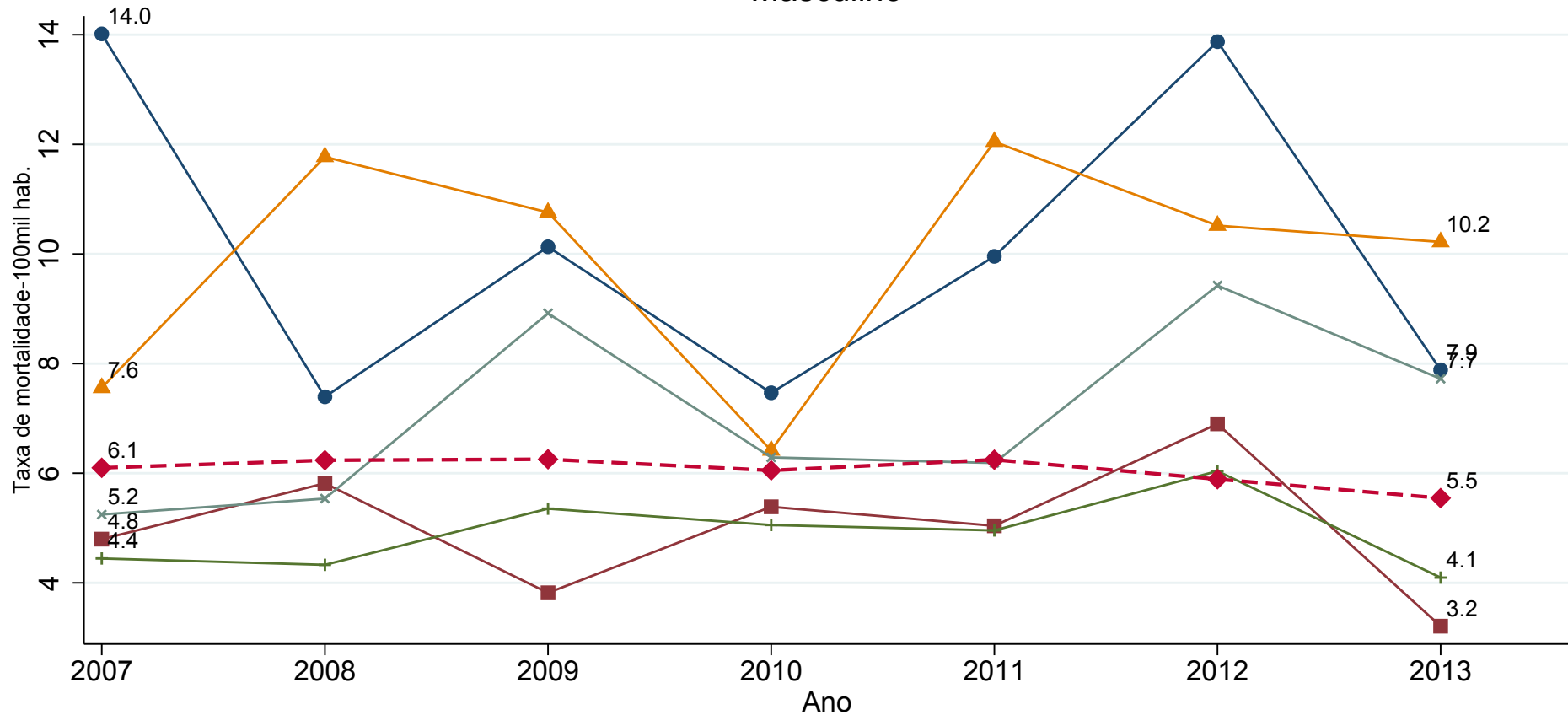


# Feminino



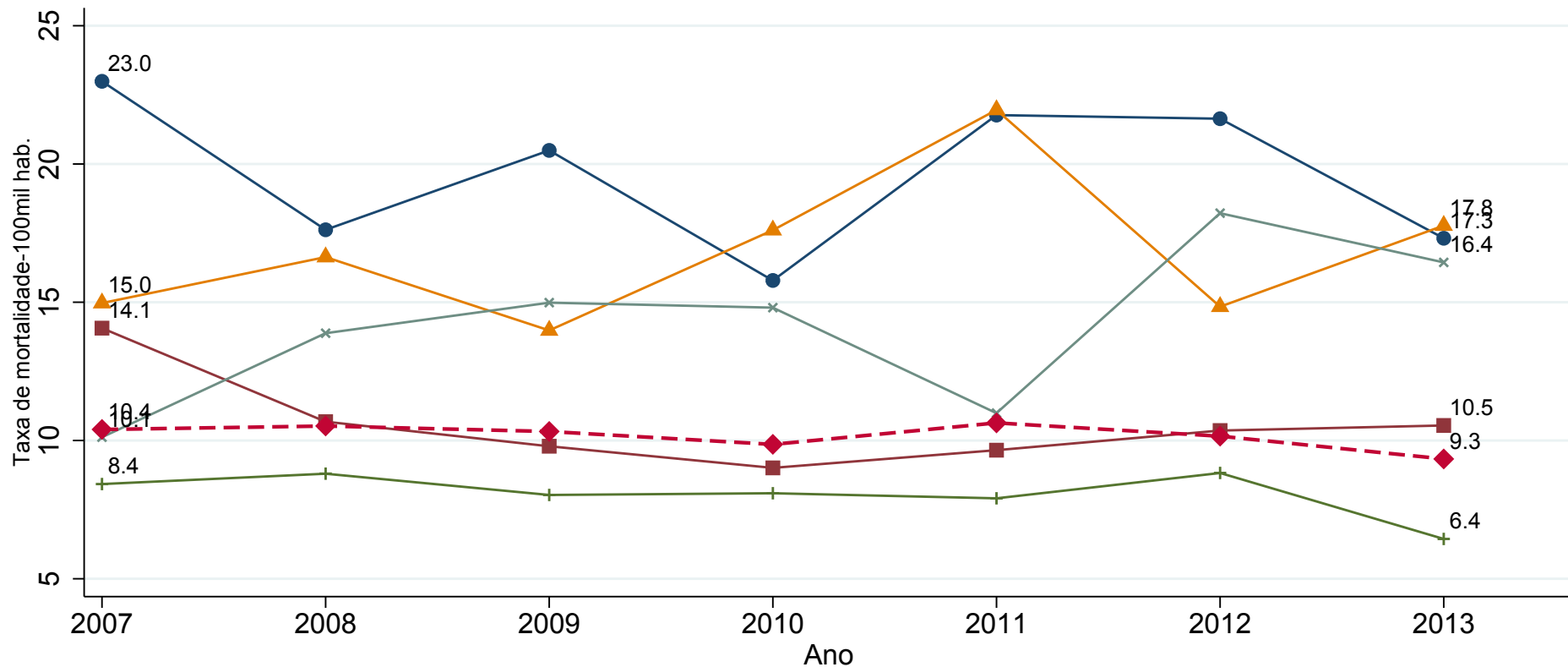
Fonte: SIM 2007-2013 e população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013

## Masculino

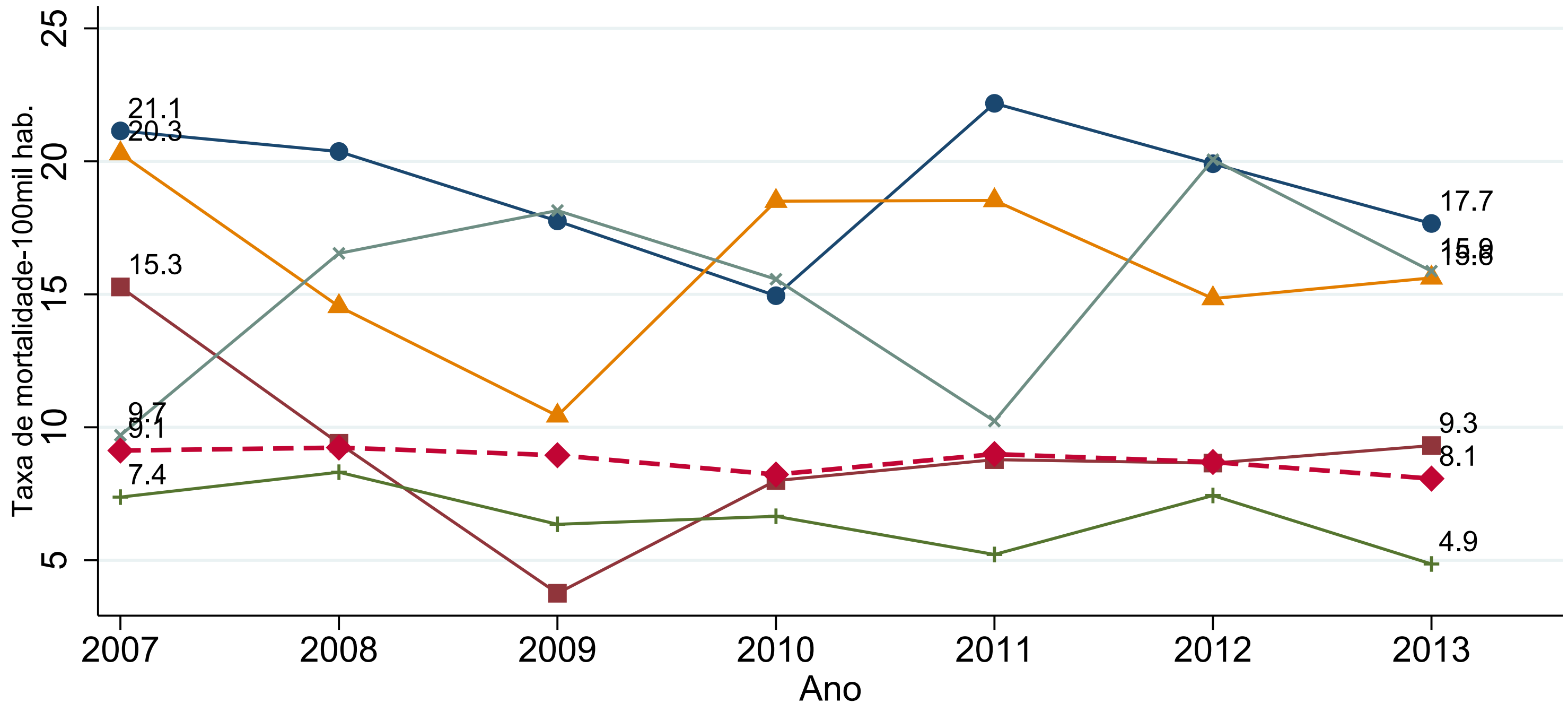


# Taxa de mortalidade 0 a 70 anos ajustada

## Diabetes mellitus-Total

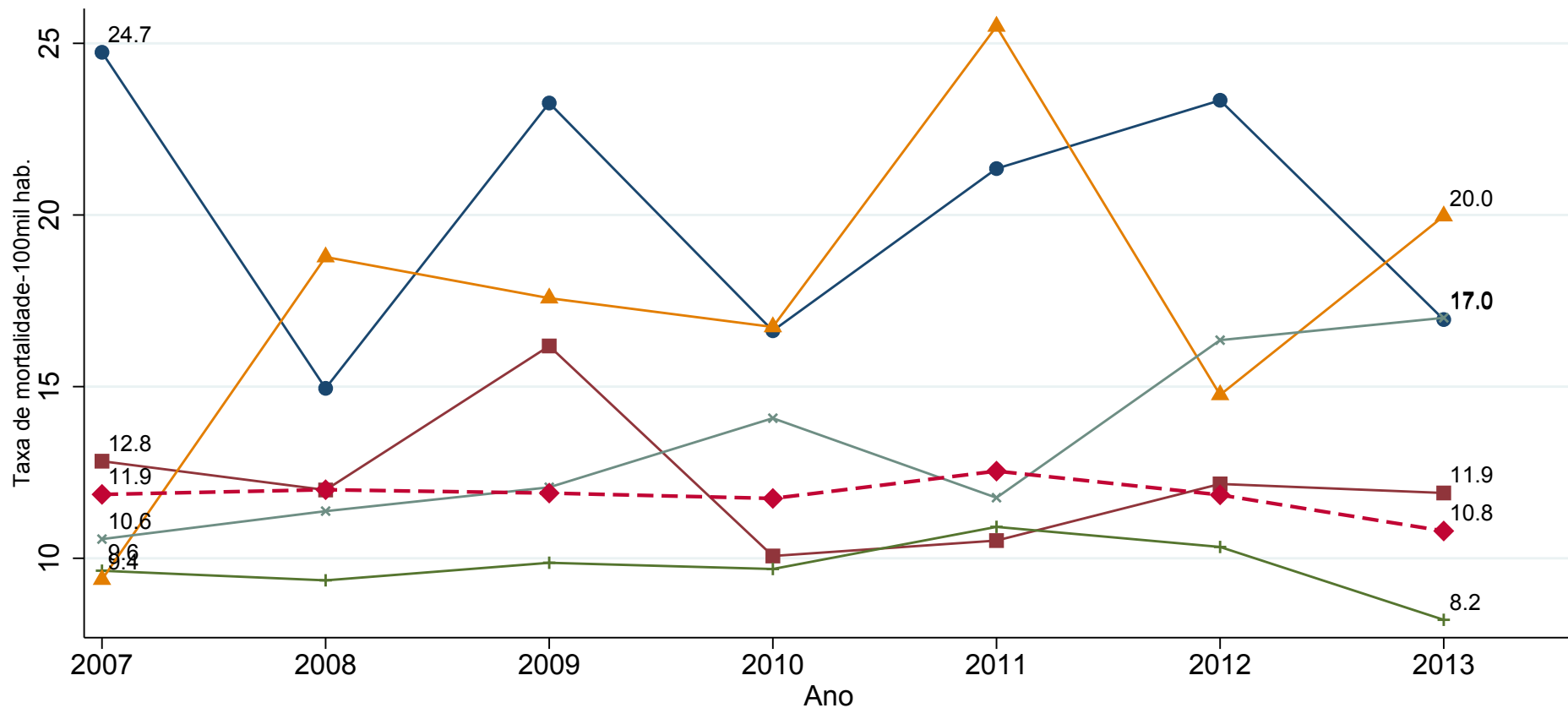


# Feminino



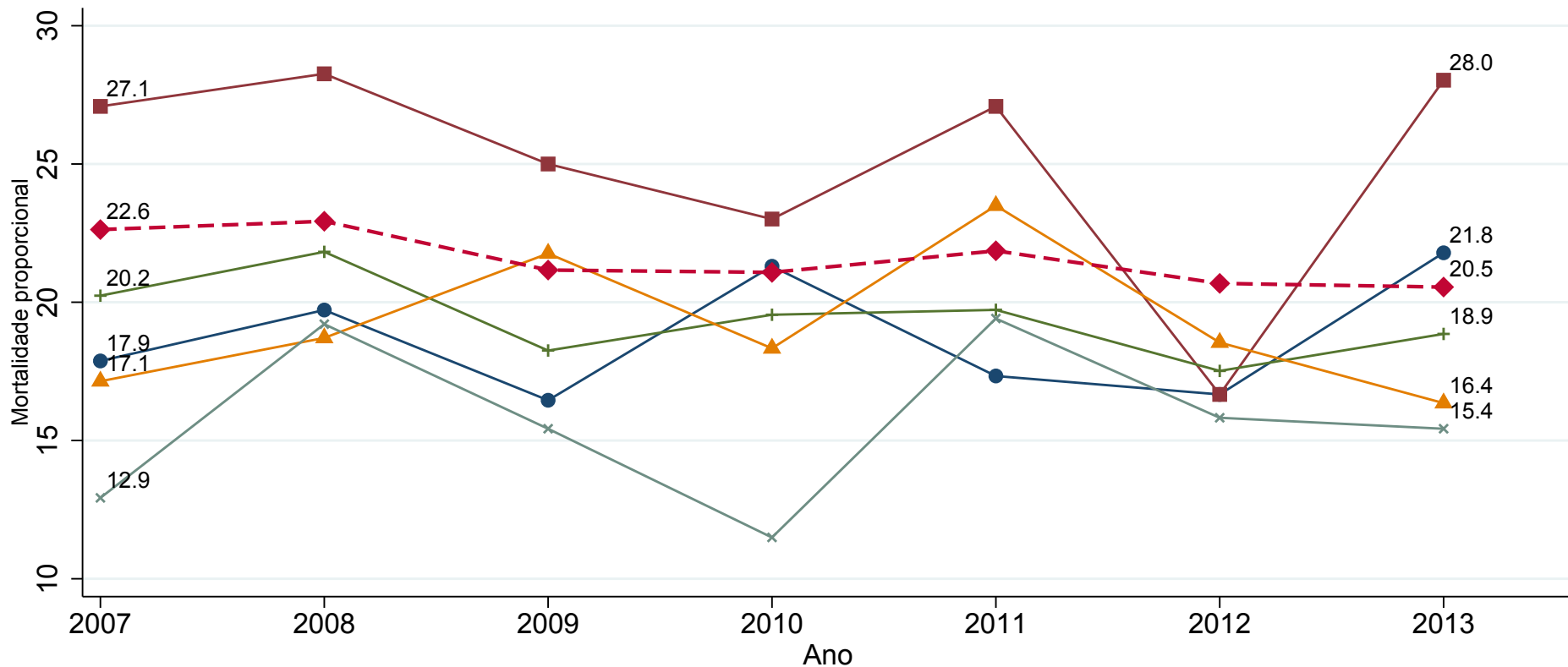
Fonte: SIM 2007-2013 e população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013

## Masculino

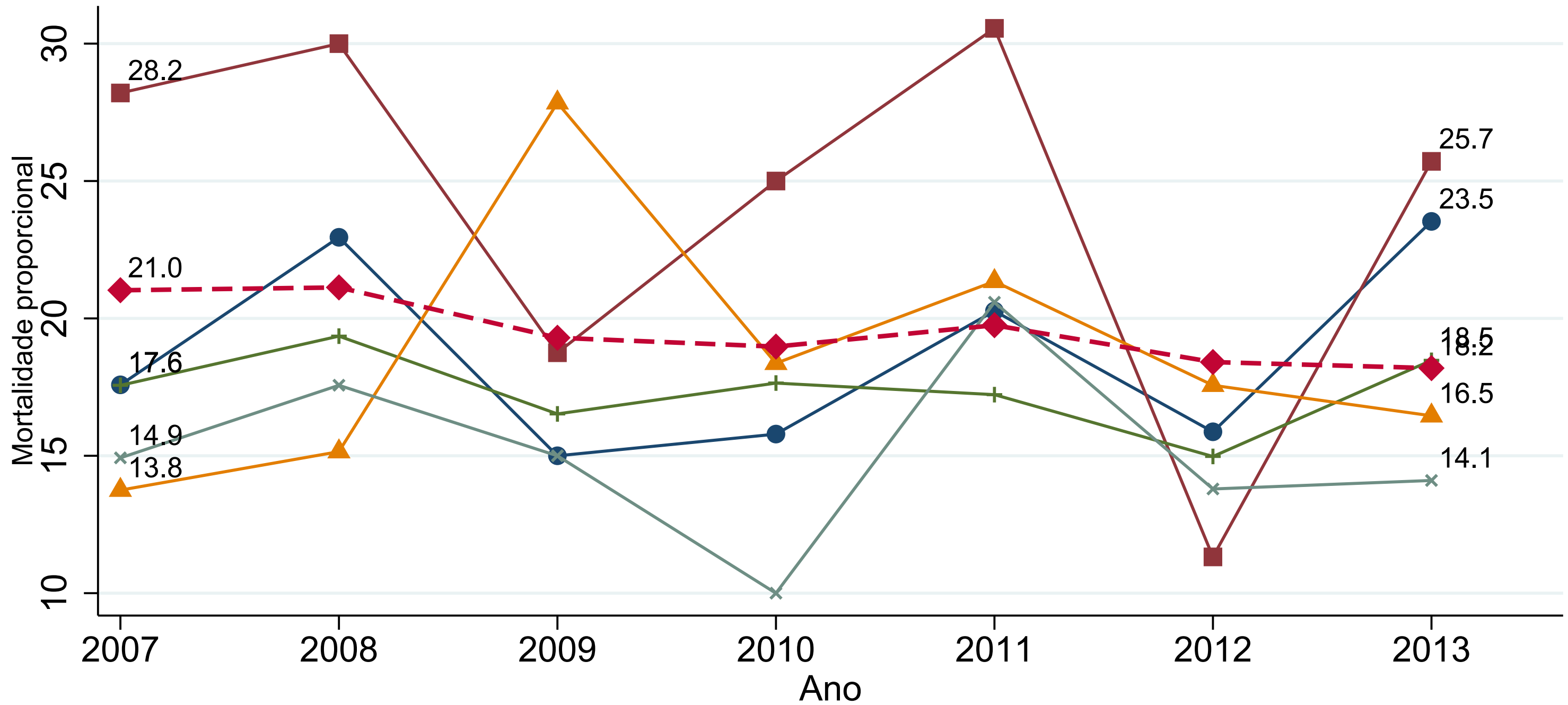


# Mortalidade proporcional 0 a 60 anos

## Acidentes vasculares cerebrais-Total

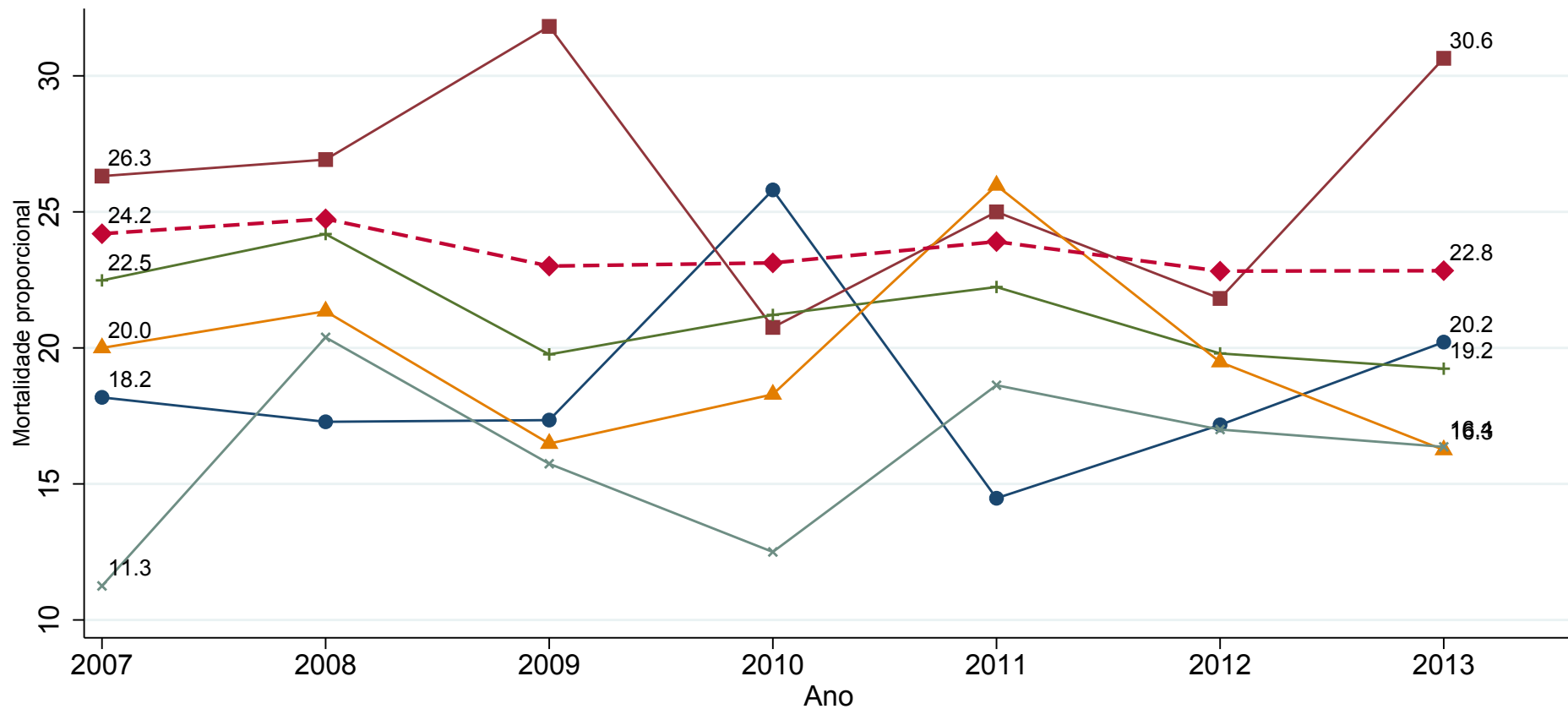


# Feminino



Fonte: SIM 2007-2013 e população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013

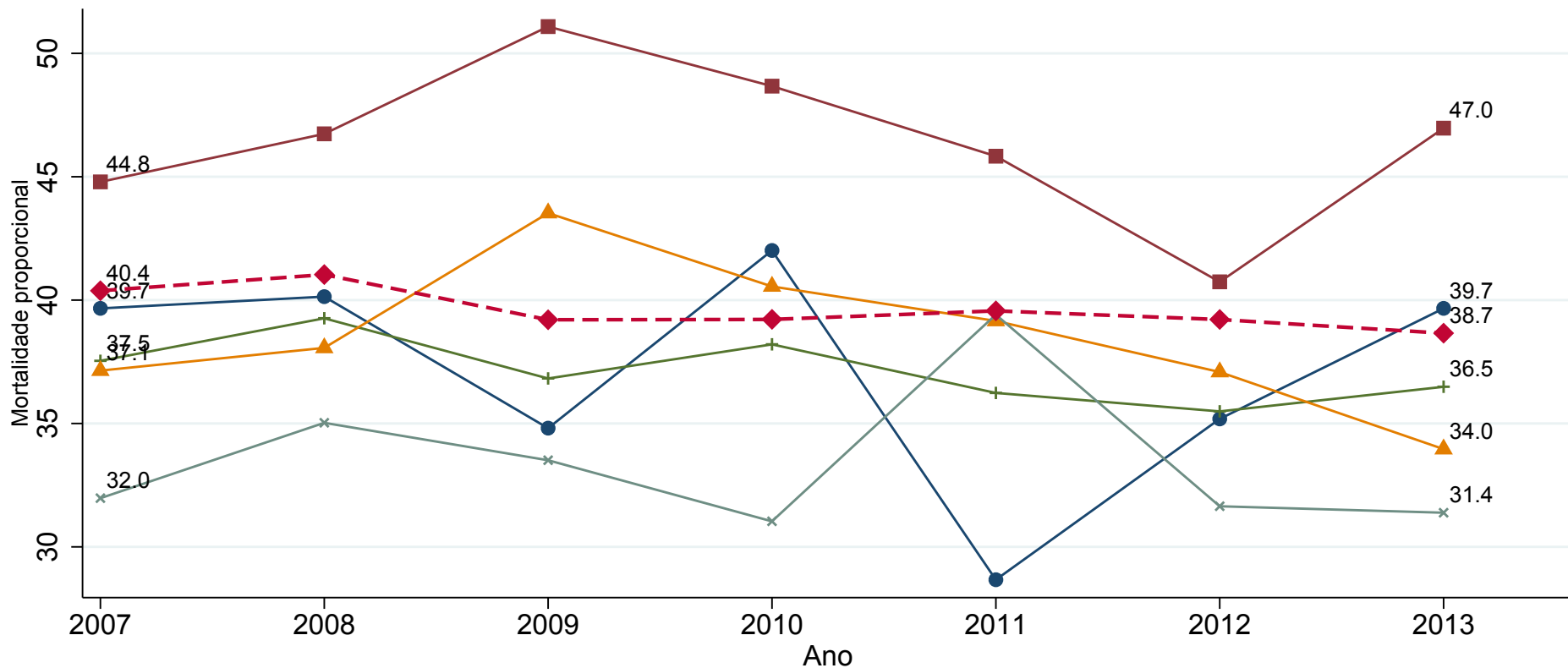
## Masculino



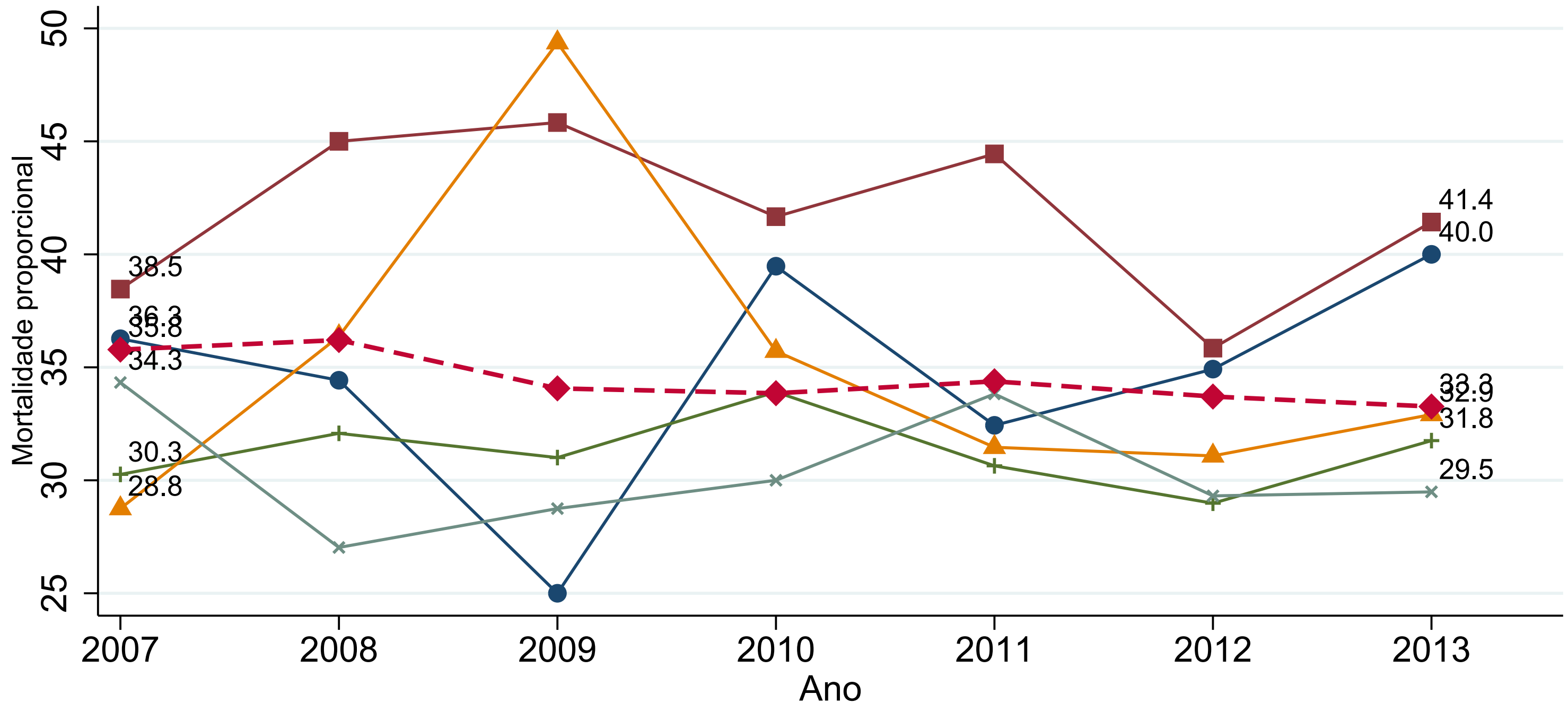


# Mortalidade proporcional 0 a 70 anos

## Acidentes vasculares cerebrais-Total

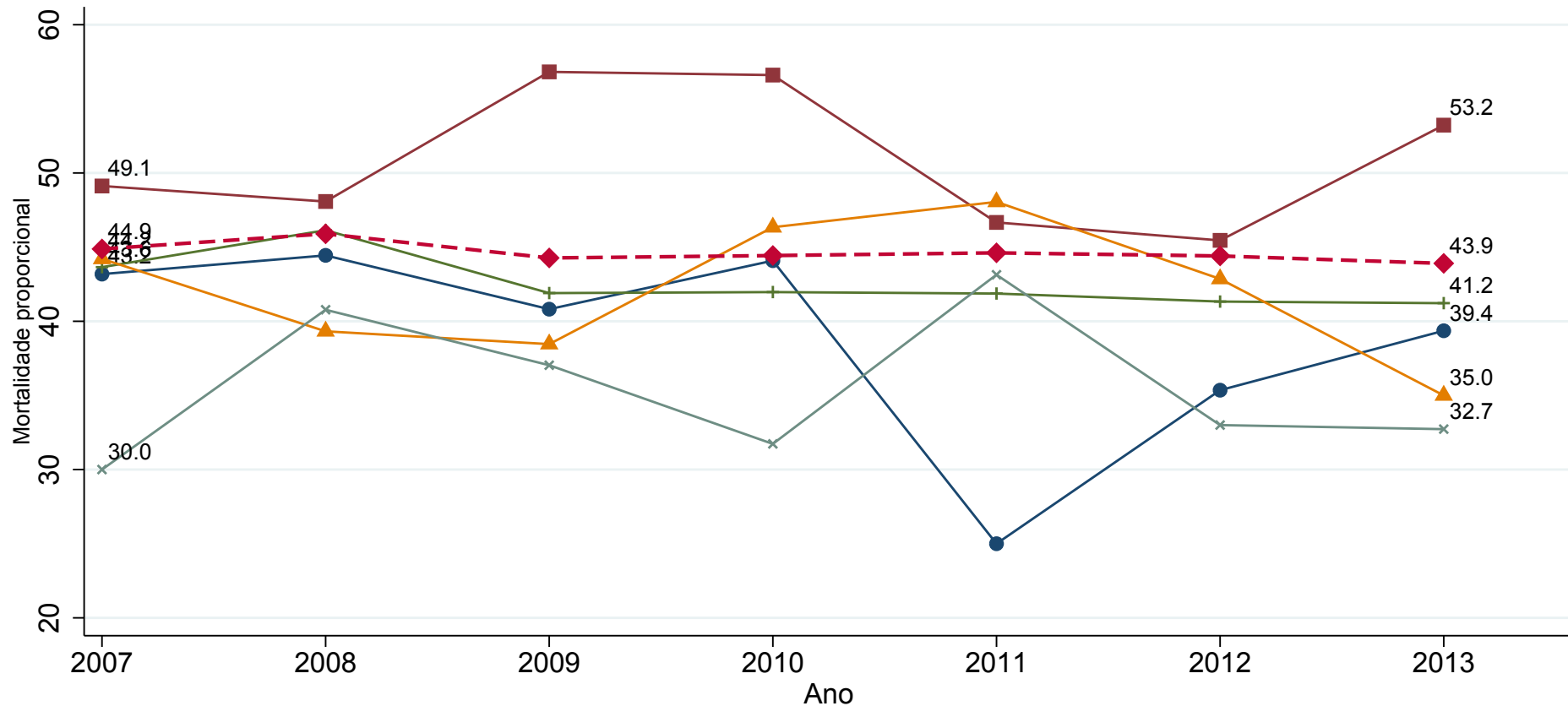


# Feminino



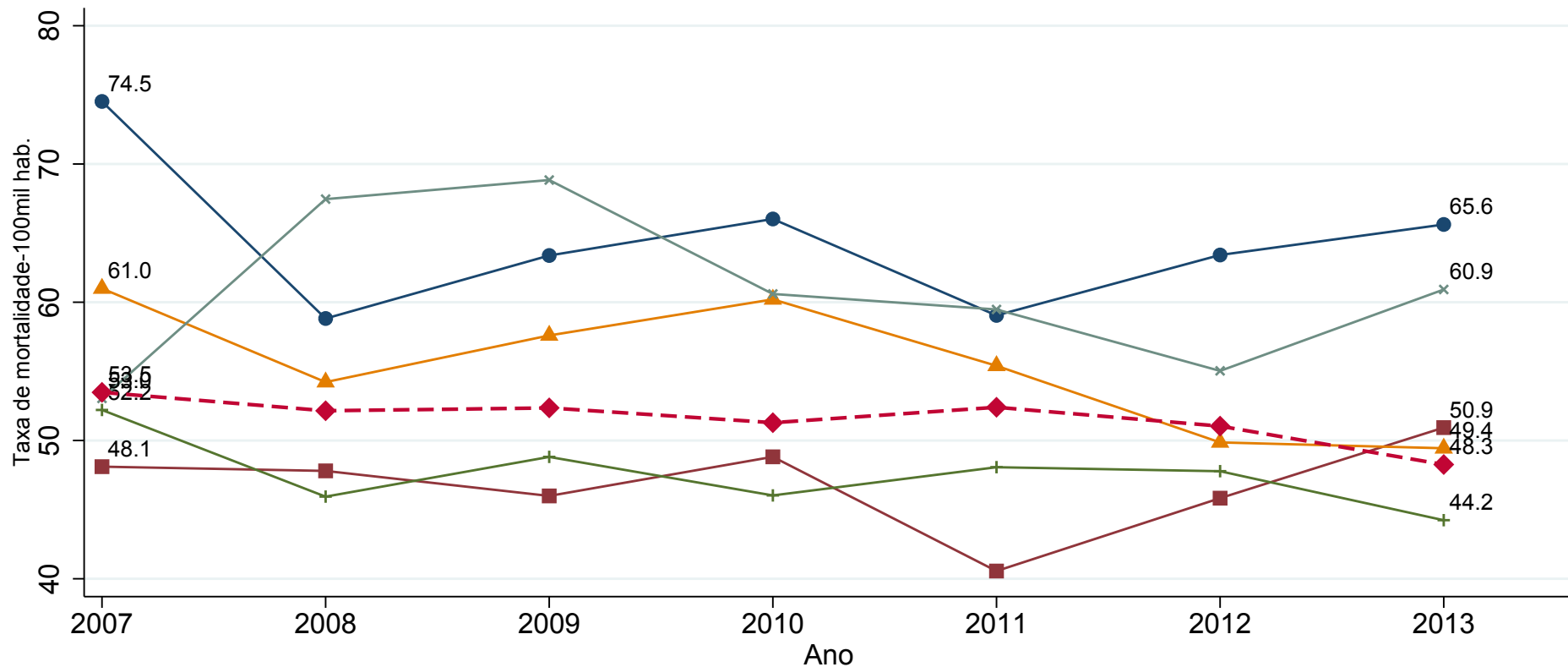
Fonte: SIM 2007-2013 e população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013

## Masculino

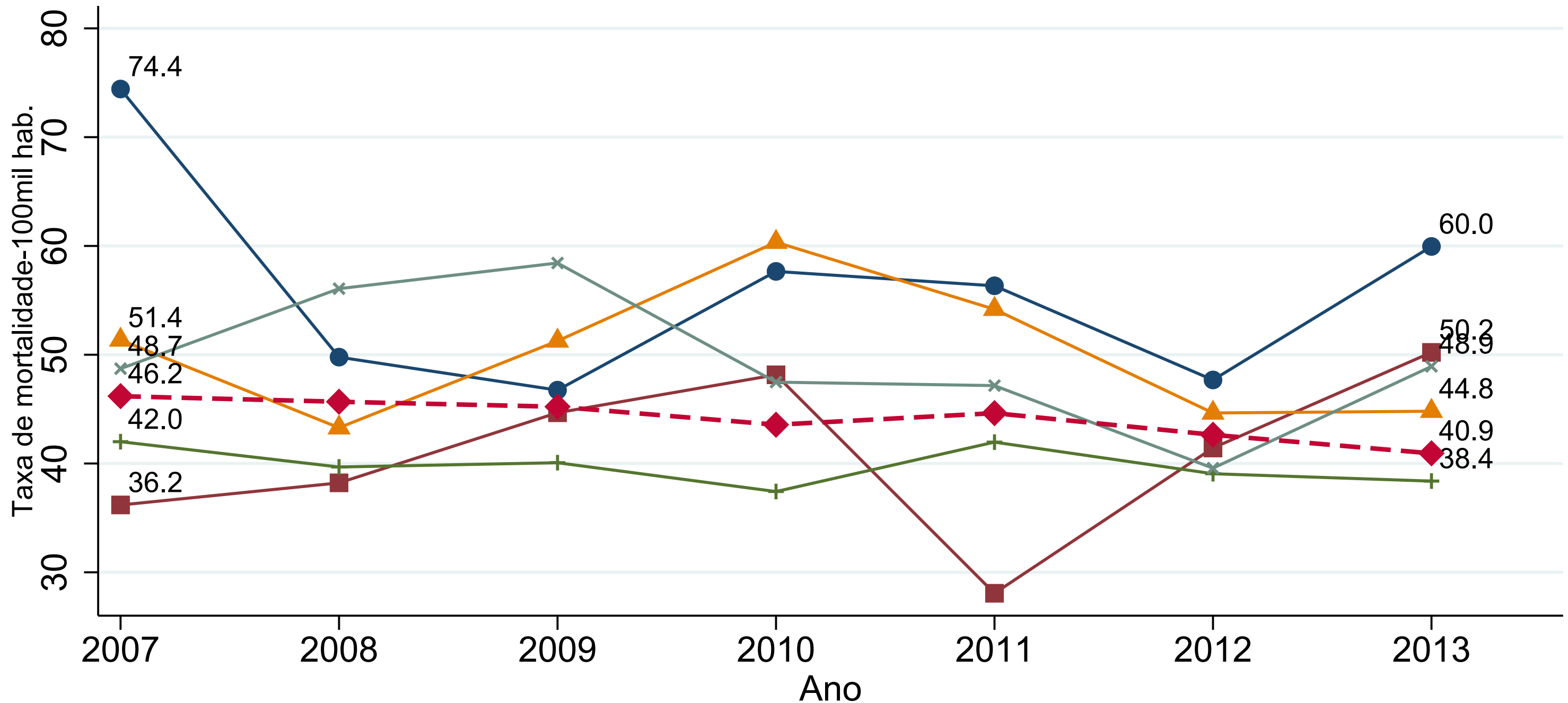


# Taxa de mortalidade ajustada

## Acidentes vasculares cerebrais-Total

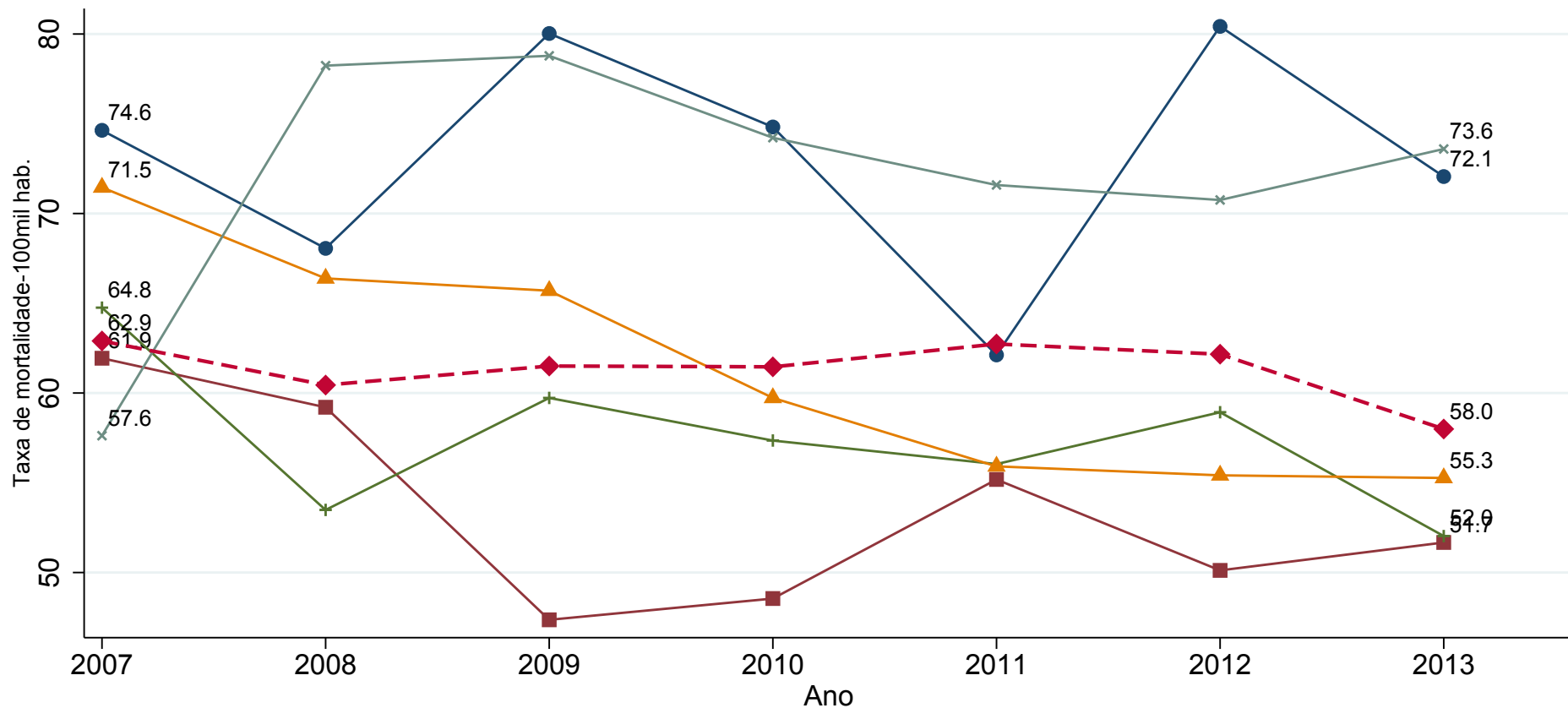


# Feminino



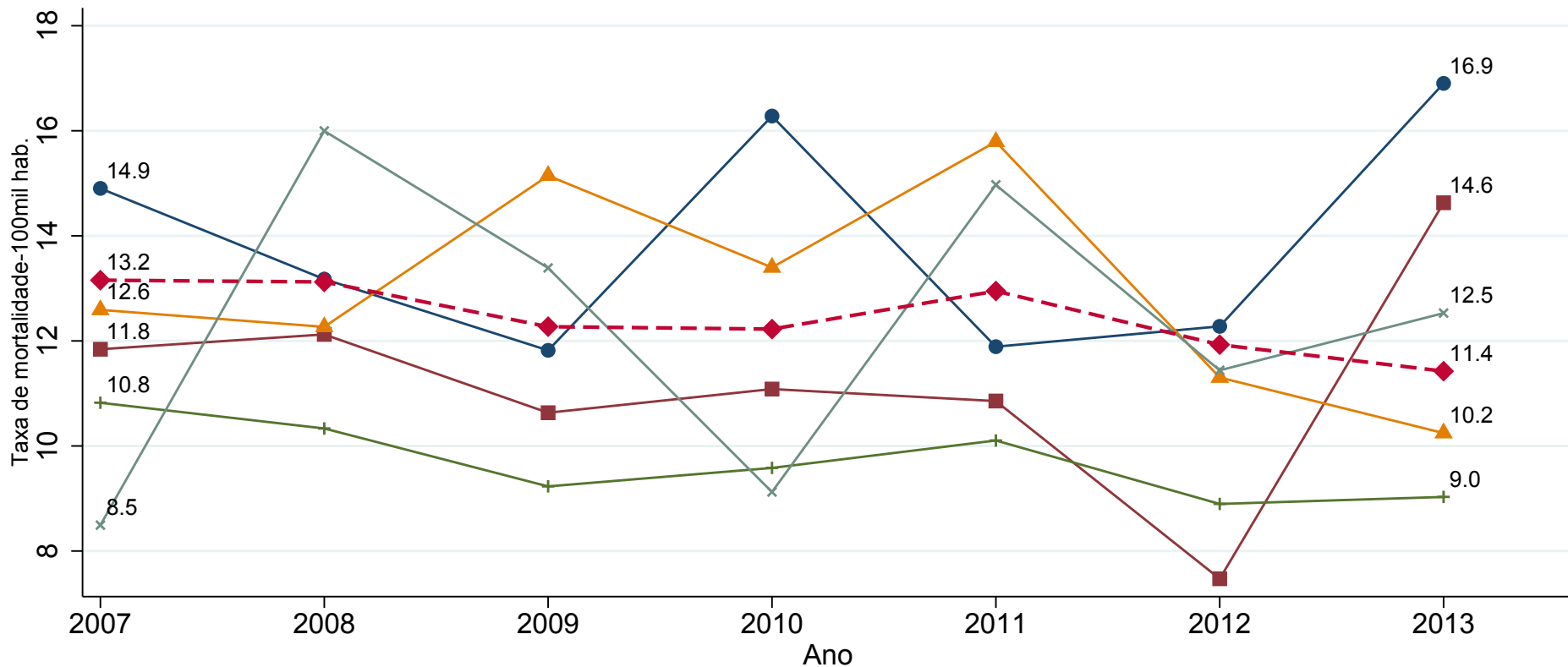
Fonte: SIM 2007-2013 e população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013

## Masculino

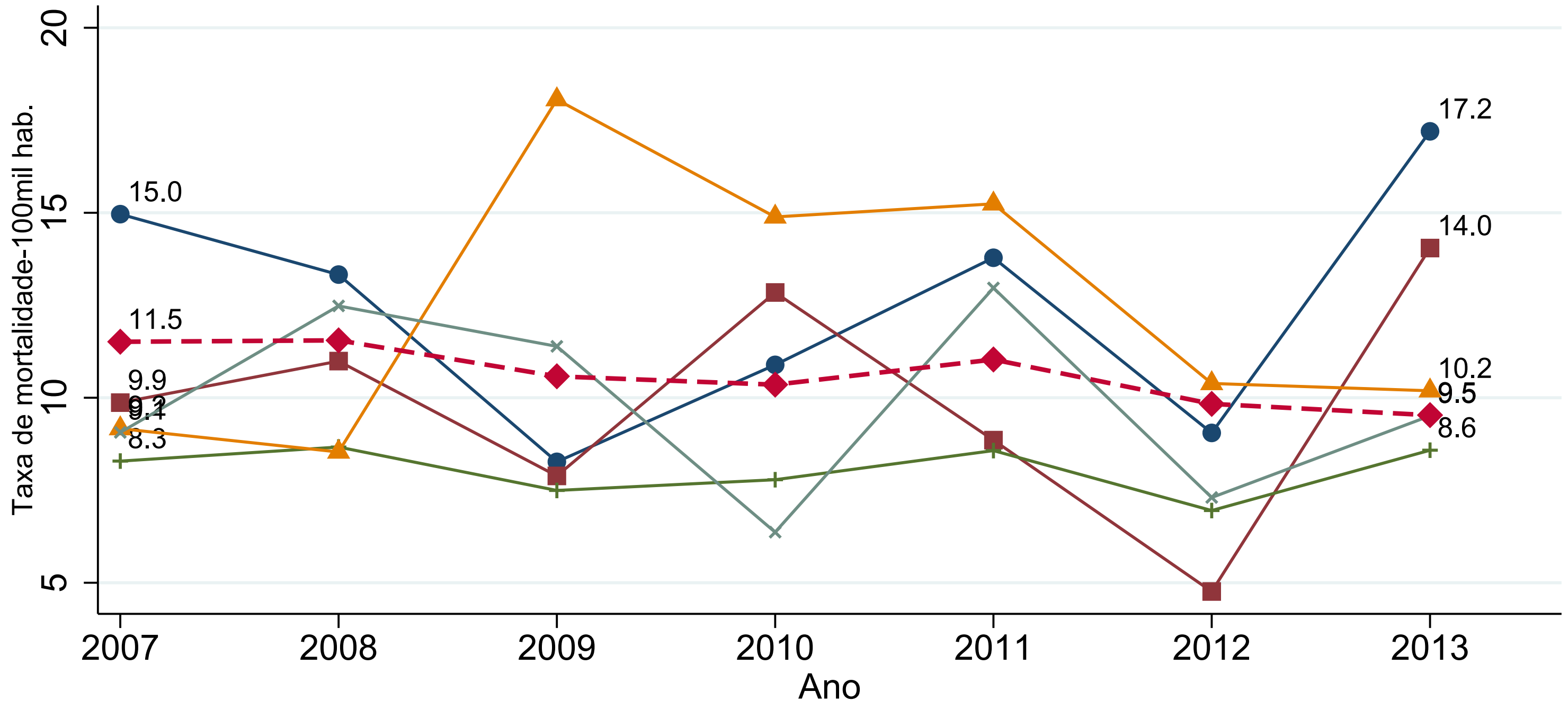


# Taxa de mortalidade 0 a 60 anos ajustada

## Acidentes vasculares cerebrais-Total



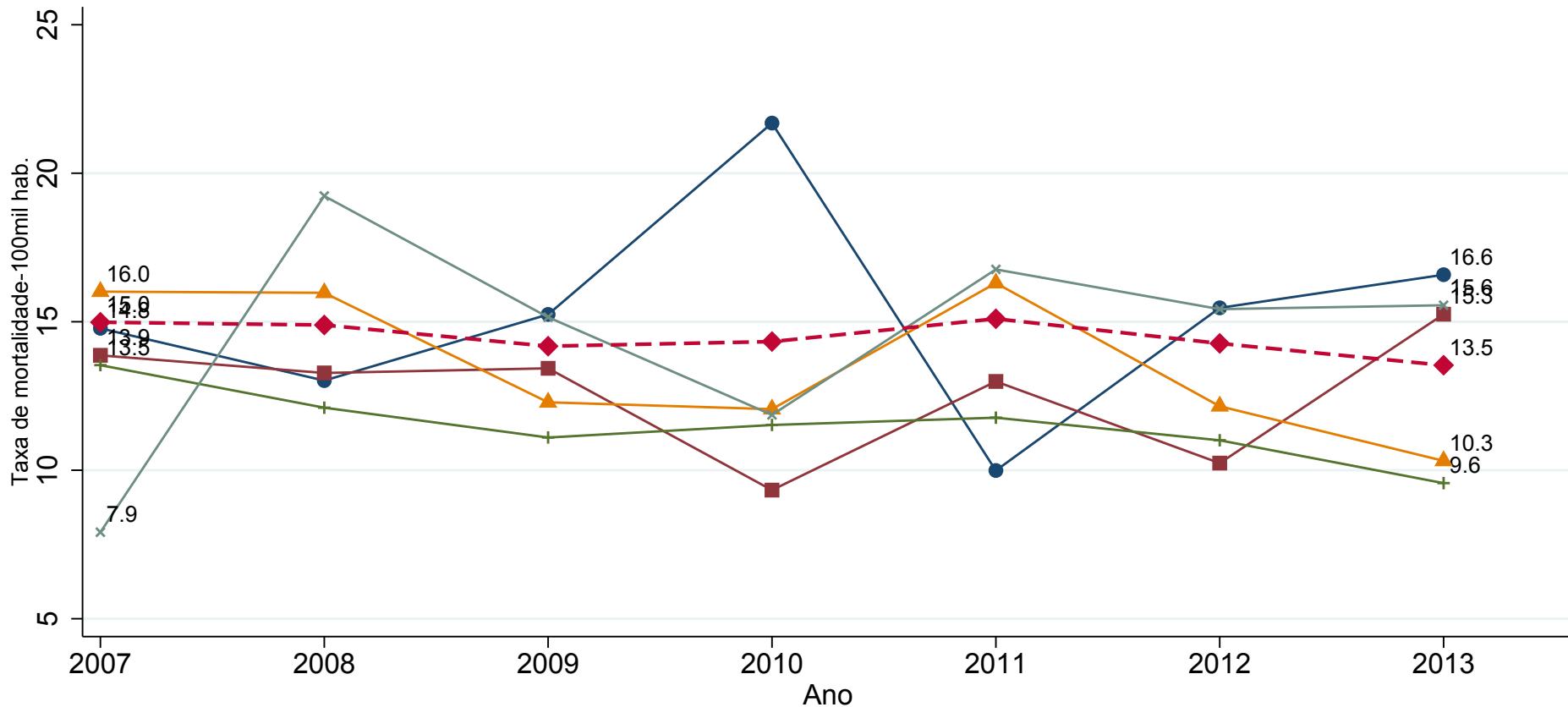
## Feminino



Fonte: SIM 2007-2013 e população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013

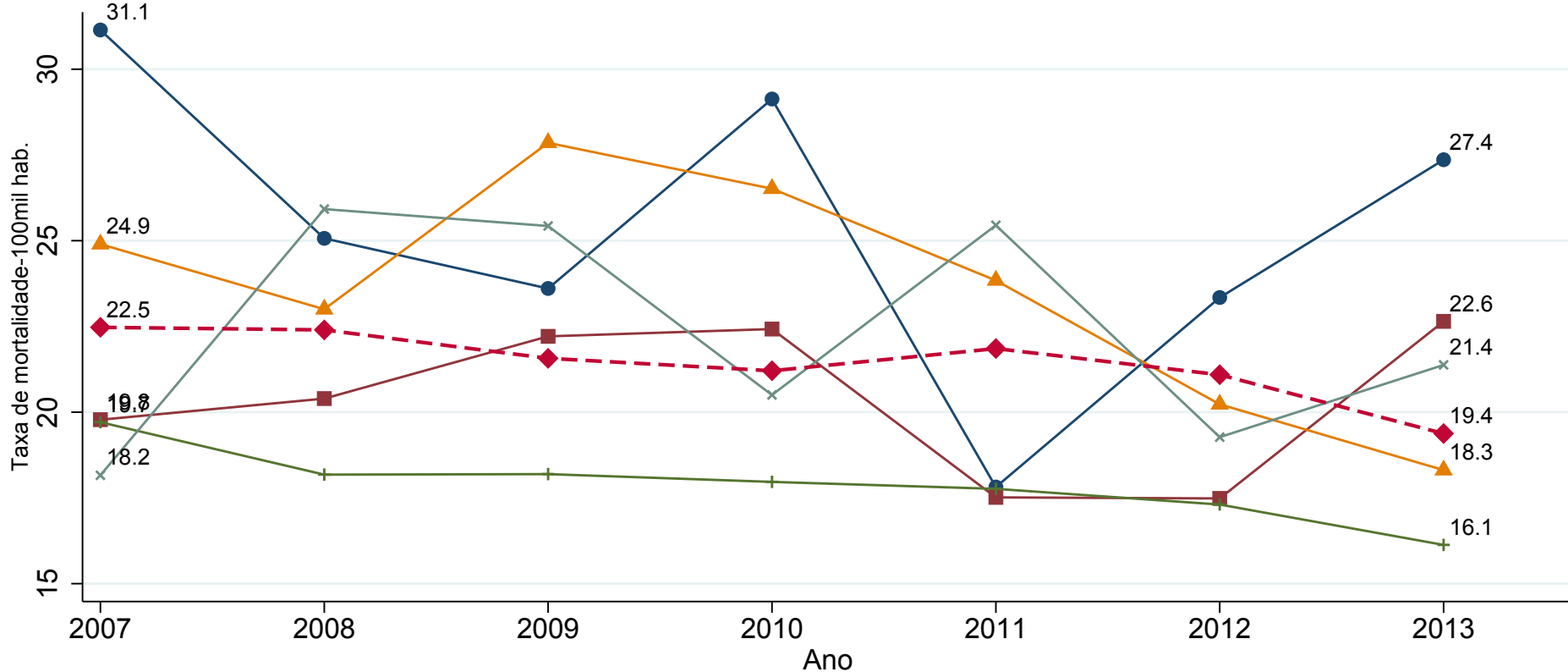


# Masculino



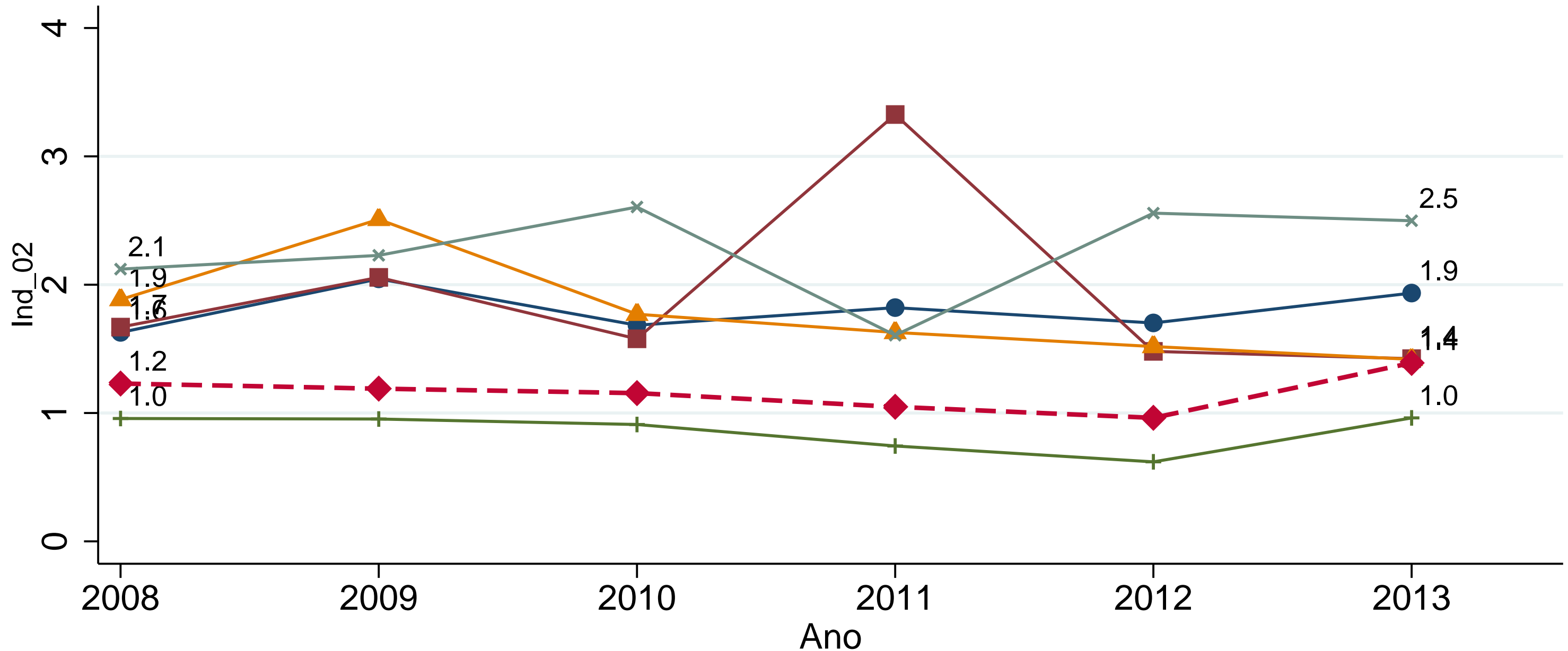
# Taxa de mortalidade 0 a 70 anos ajustada

## Acidentes vasculares cerebrais-Total



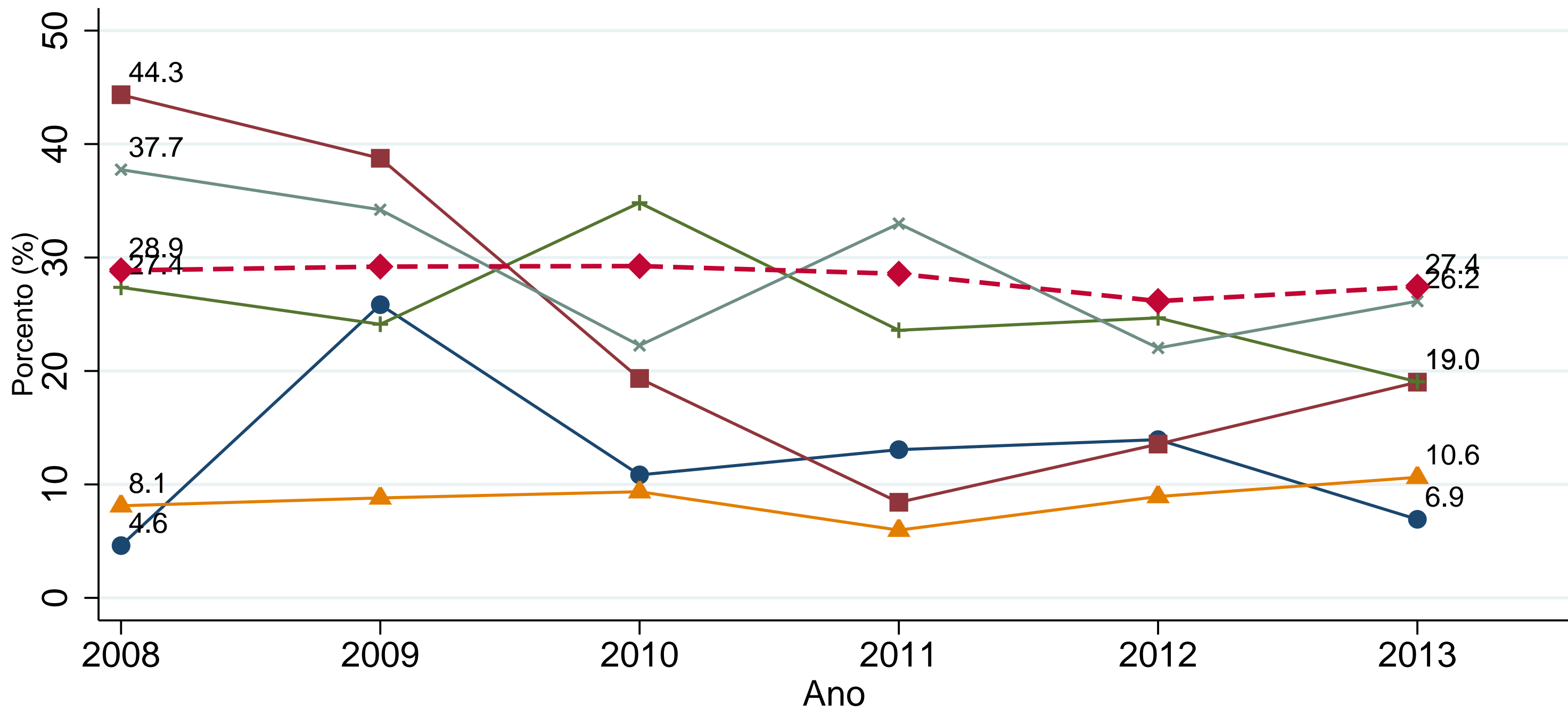
## 02 - Consultas médicas nas especialidades básicas

### Média anual por habitante



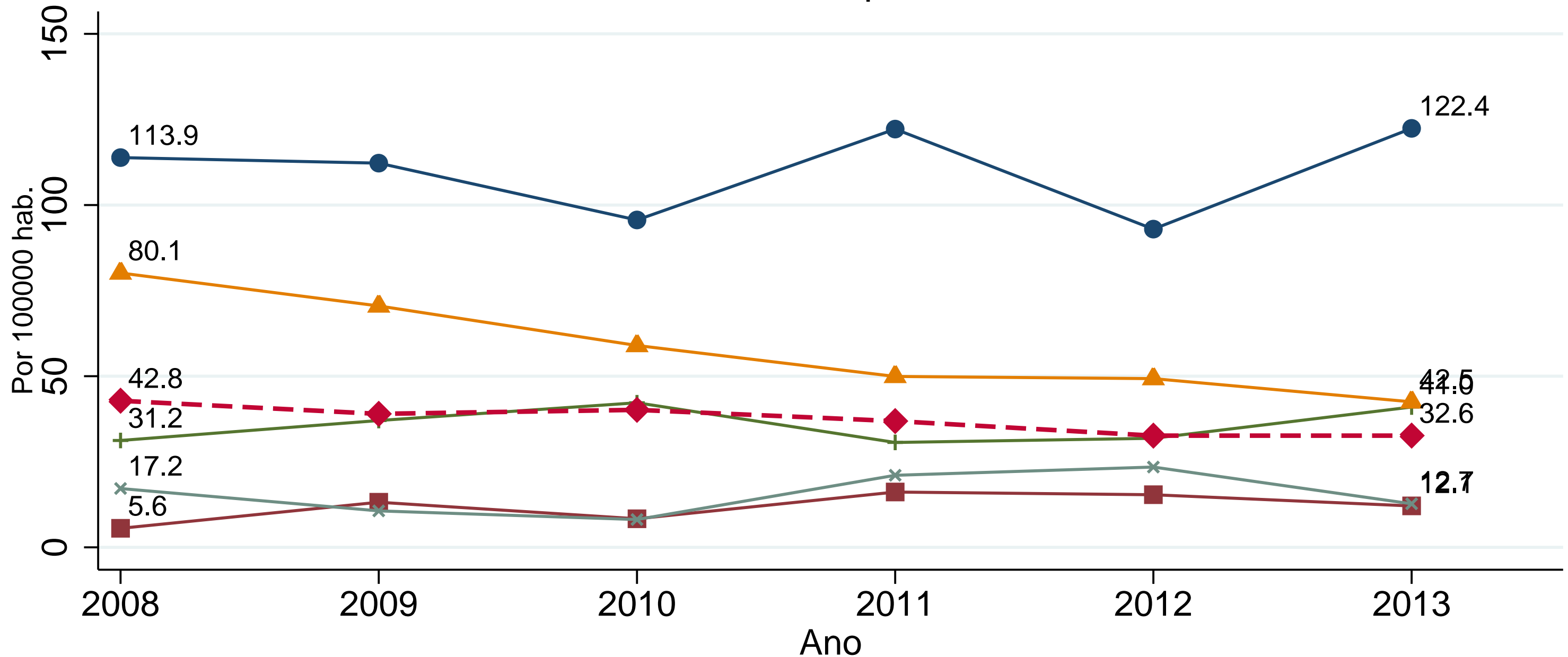
Fonte: SIA/SUS e população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013

### 03 - Proporção de consultas de urgência por consulta básica



Fonte: SIA/SUS

## 07 - Tx. internação por asma Padronizada por idade

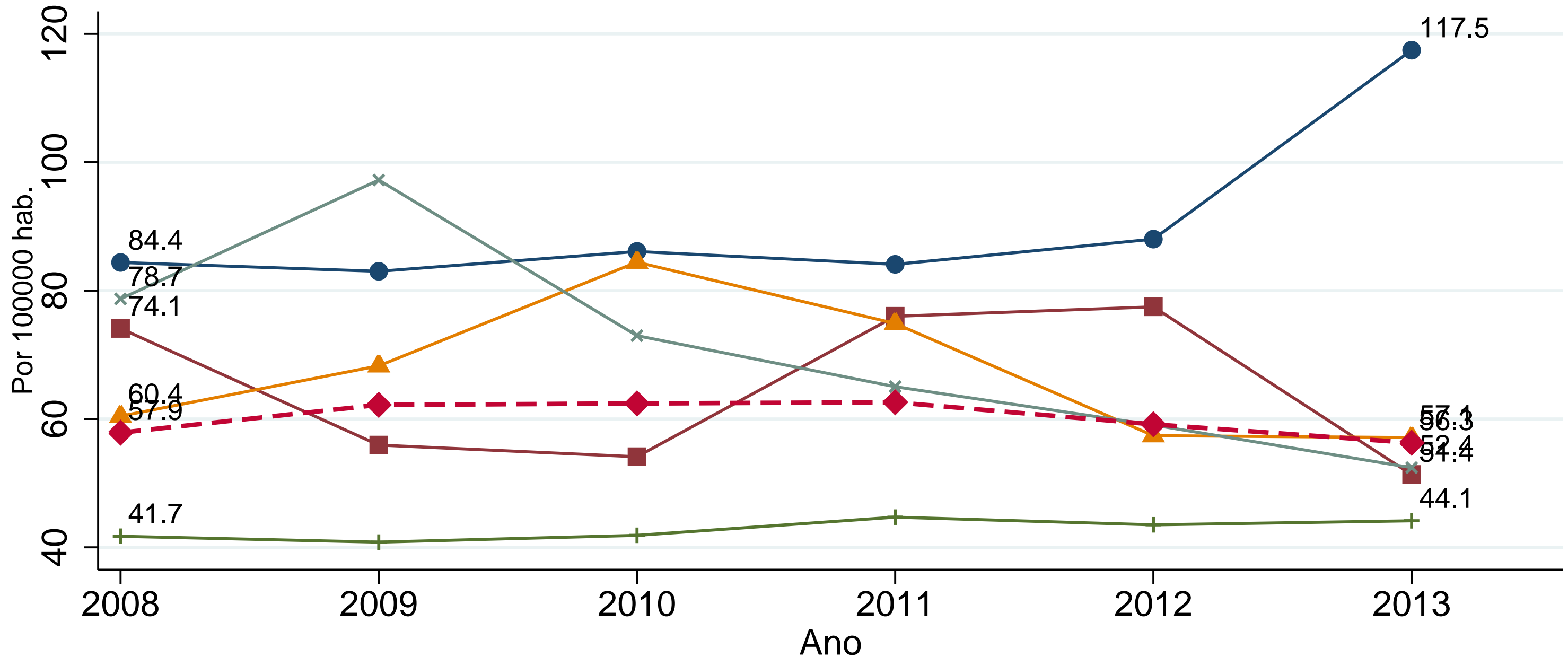


Itapeva  
 Vale do Jurumirim  
 Litoral Norte  
 Vale do Ribeira  
 Reg. Metr. Campinas  
 Estado de São Paulo

Fonte: SIH/SUS e população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013

# 08 - Tx. internação por AVC

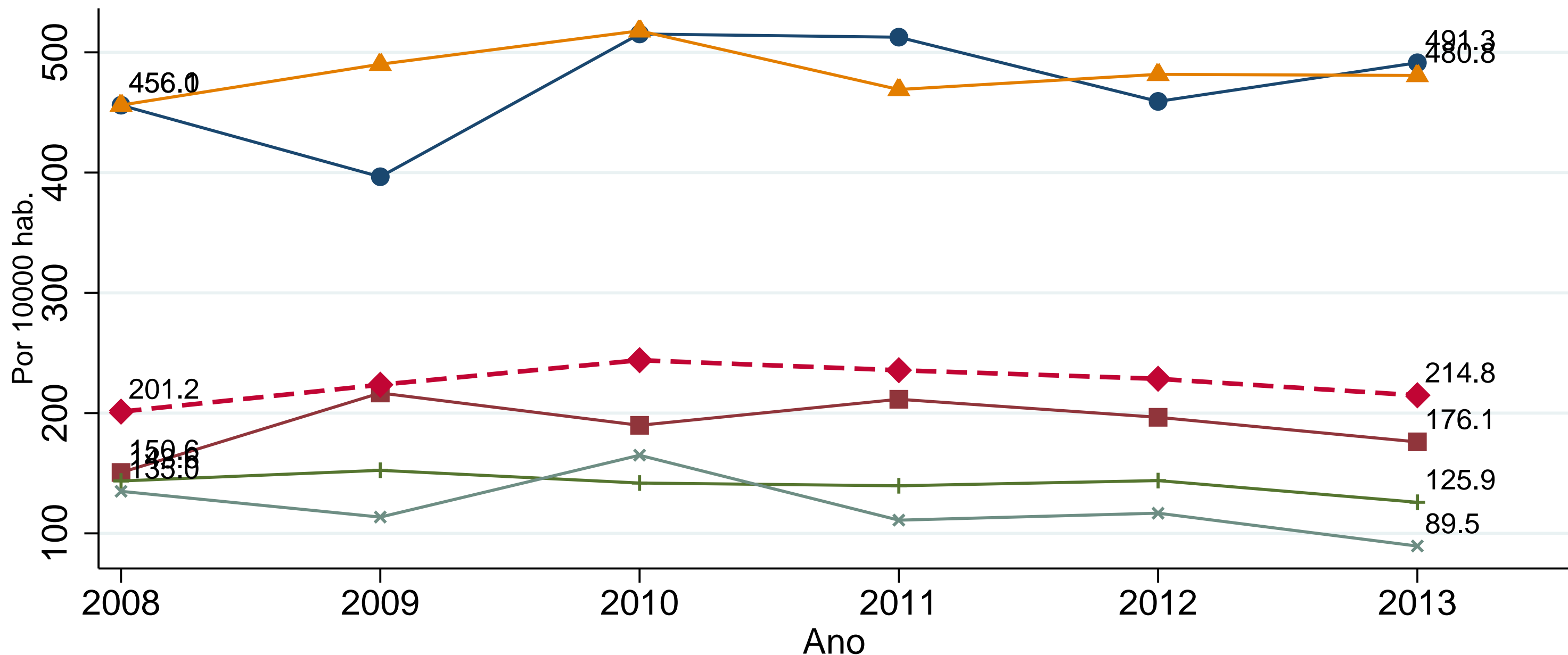
## Faixa etária 30 a 59 anos



Fonte:SIH/SUS e população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013

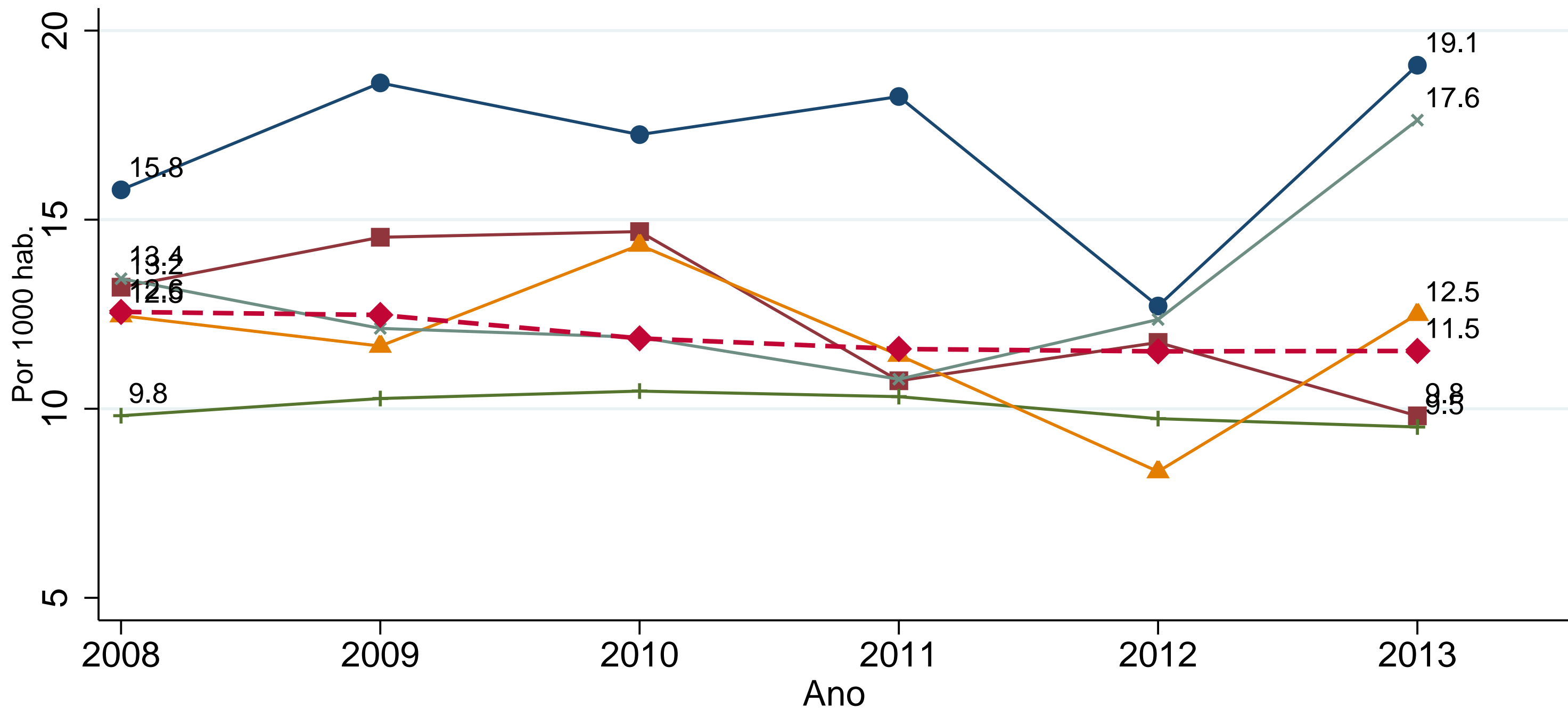
# 09 - Tx. internação por infecção respiratória aguda

Faixa etária < 5 anos



Fonte:SIH/SUS e população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013

## 10 - Tx. de mortalidade infantil

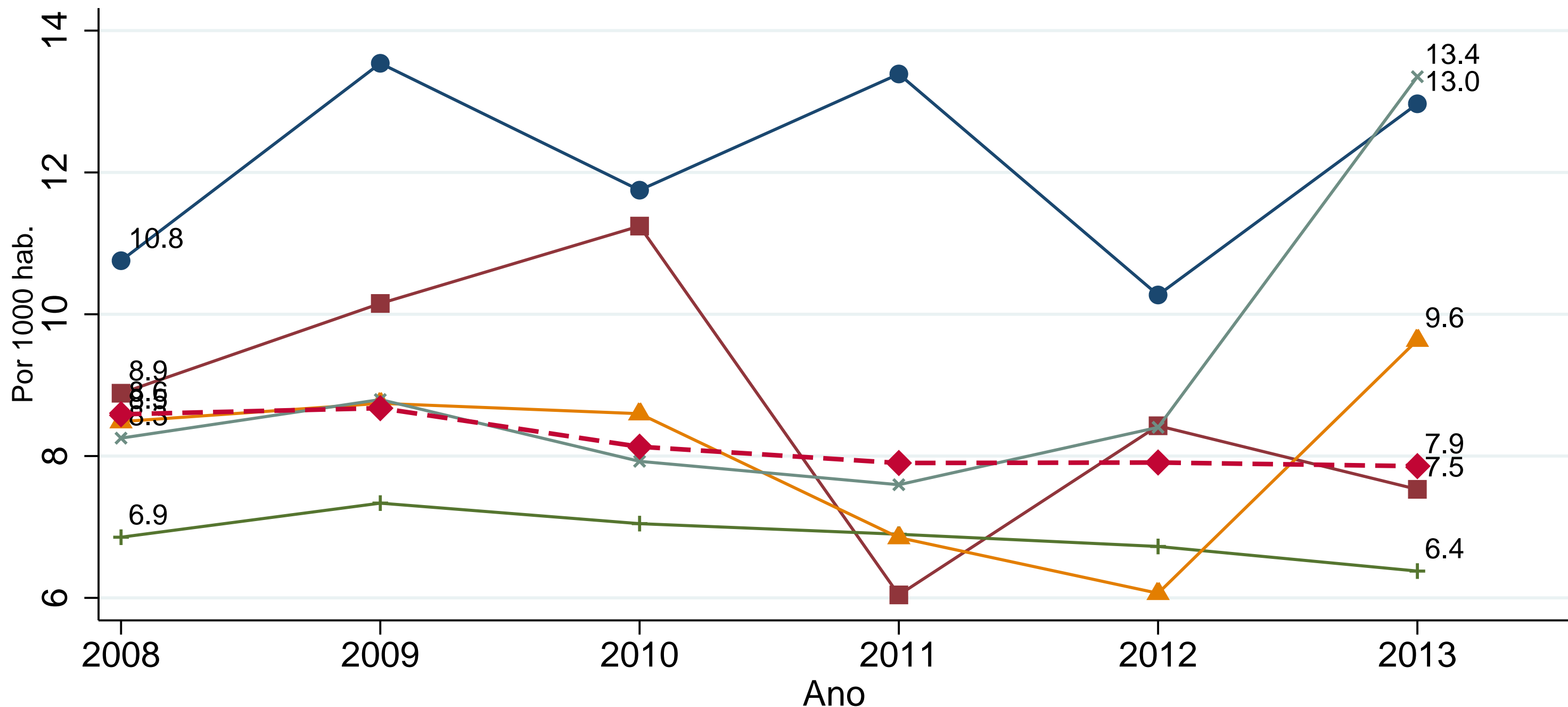


Itapeva      Litoral Norte      Reg. Metr. Campinas  
Vale do Jurumirim      Vale do Ribeira      Estado de São Paulo

Fonte: SIM e SINASC

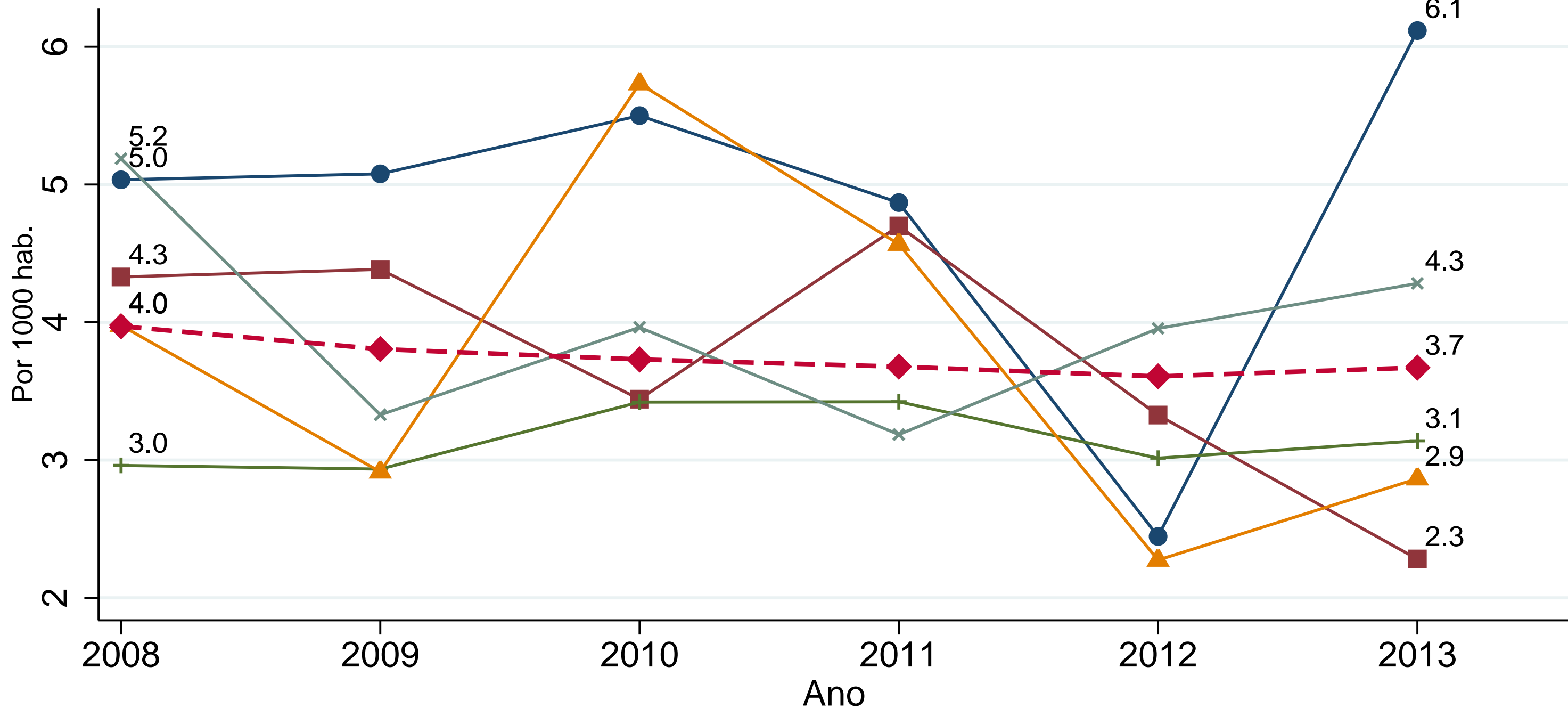


# 11 - Tx. de mortalidade neonatal



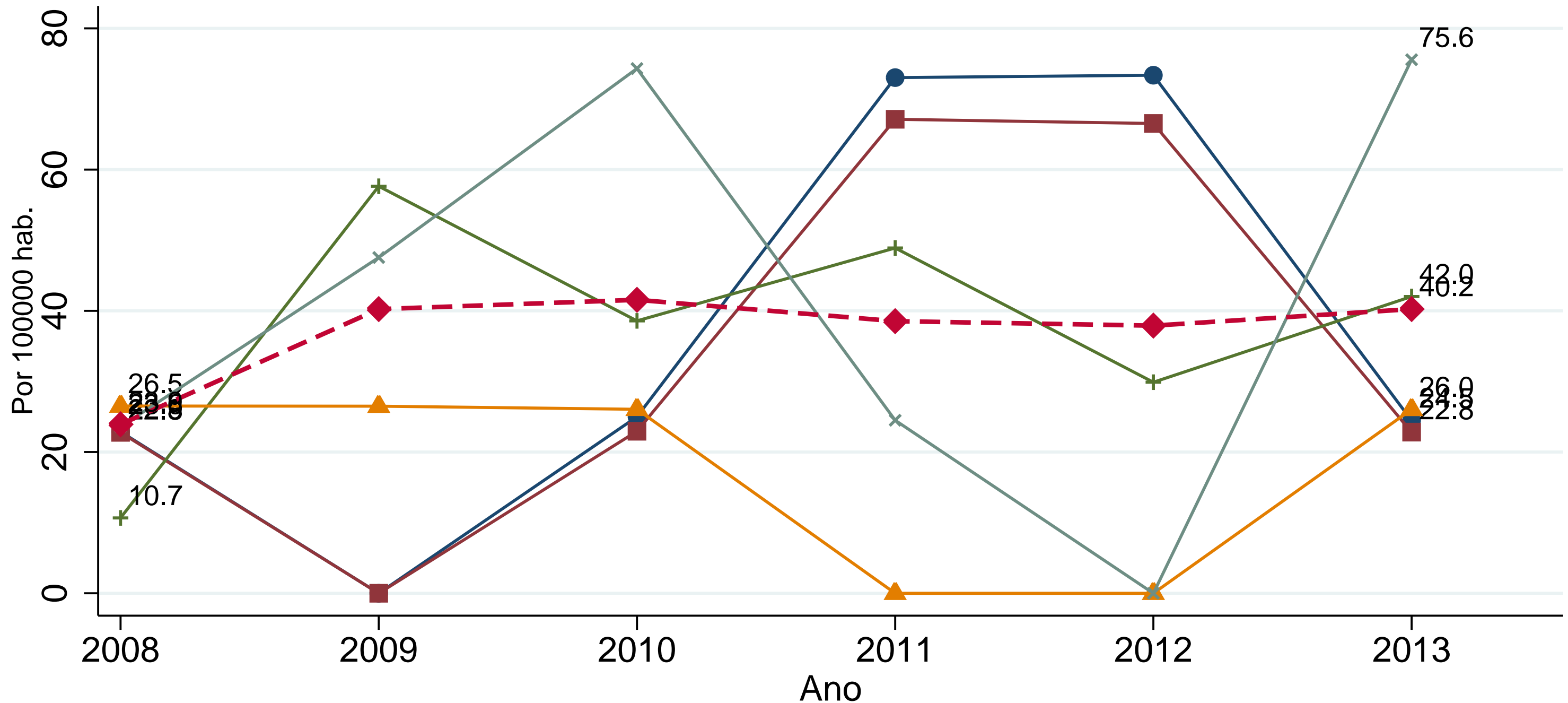
Fonte:SIM e SINASC

## 12 - Tx. de mortalidade pós-neonatal



Fonte:SIM e SINASC

# 13 - Razão de mortalidade materna

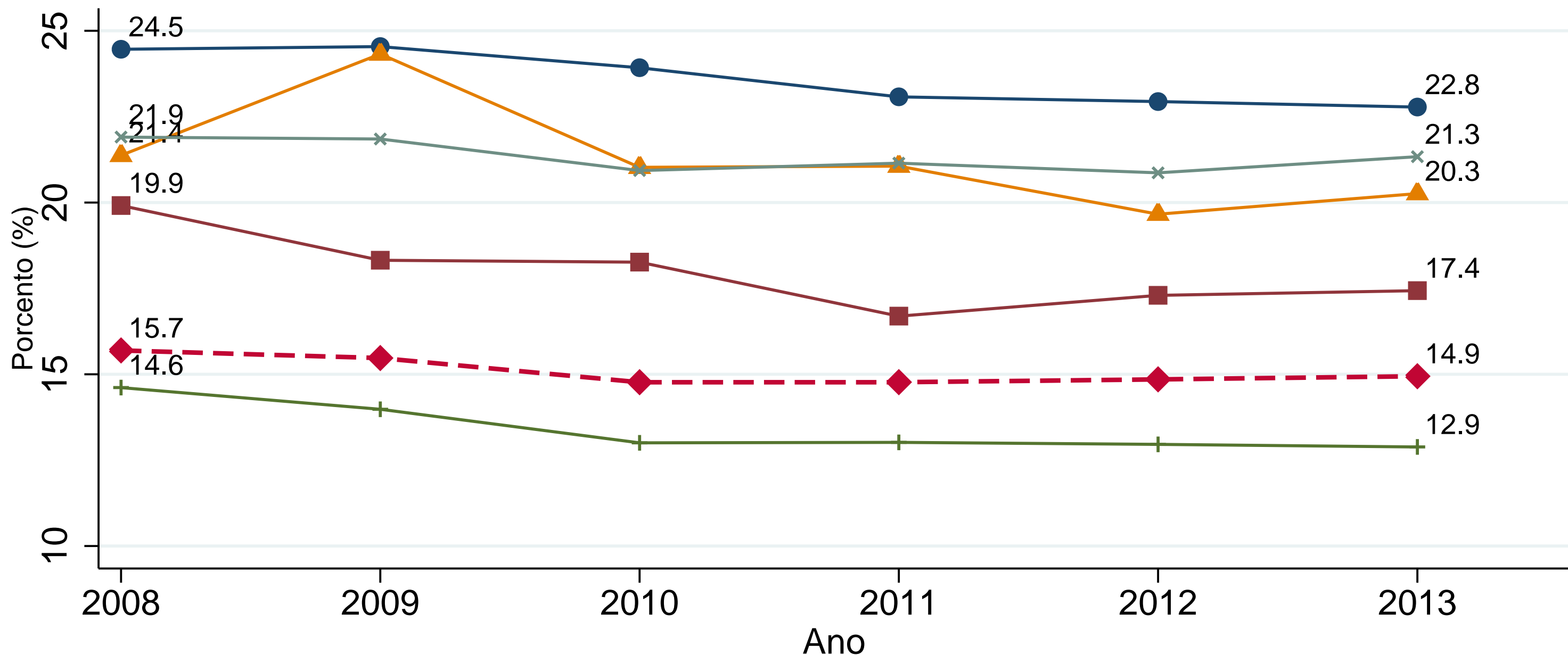


—●— Itapeva
—■— Litoral Norte
—+— Reg. Metr. Campinas

—▲— Vale do Jurumirim
—x— Vale do Ribeira
- -◆- - Estado de São Paulo

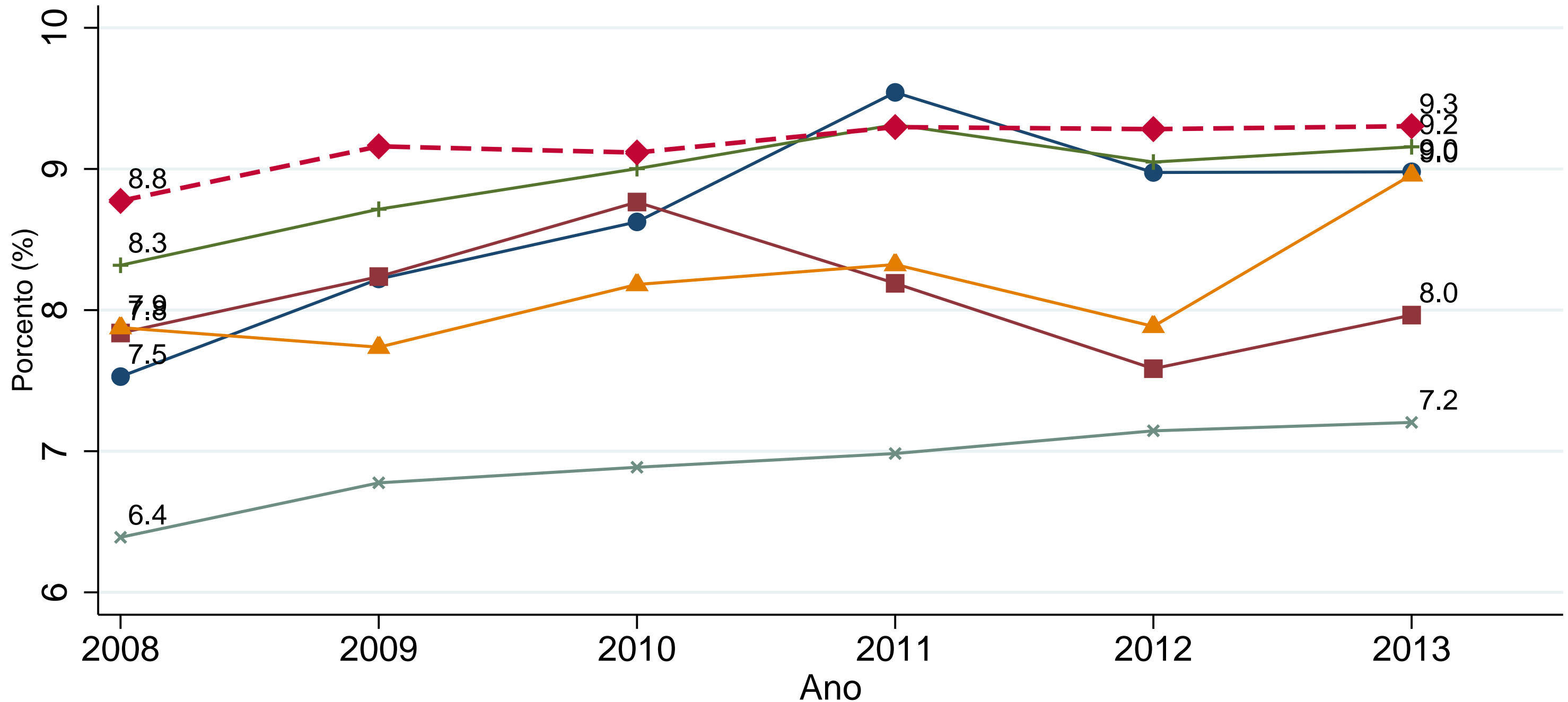
Fonte: SIM e SINASC

# 14 - Proporção de recém-nascidos filhos de mães adolescentes < 20 anos



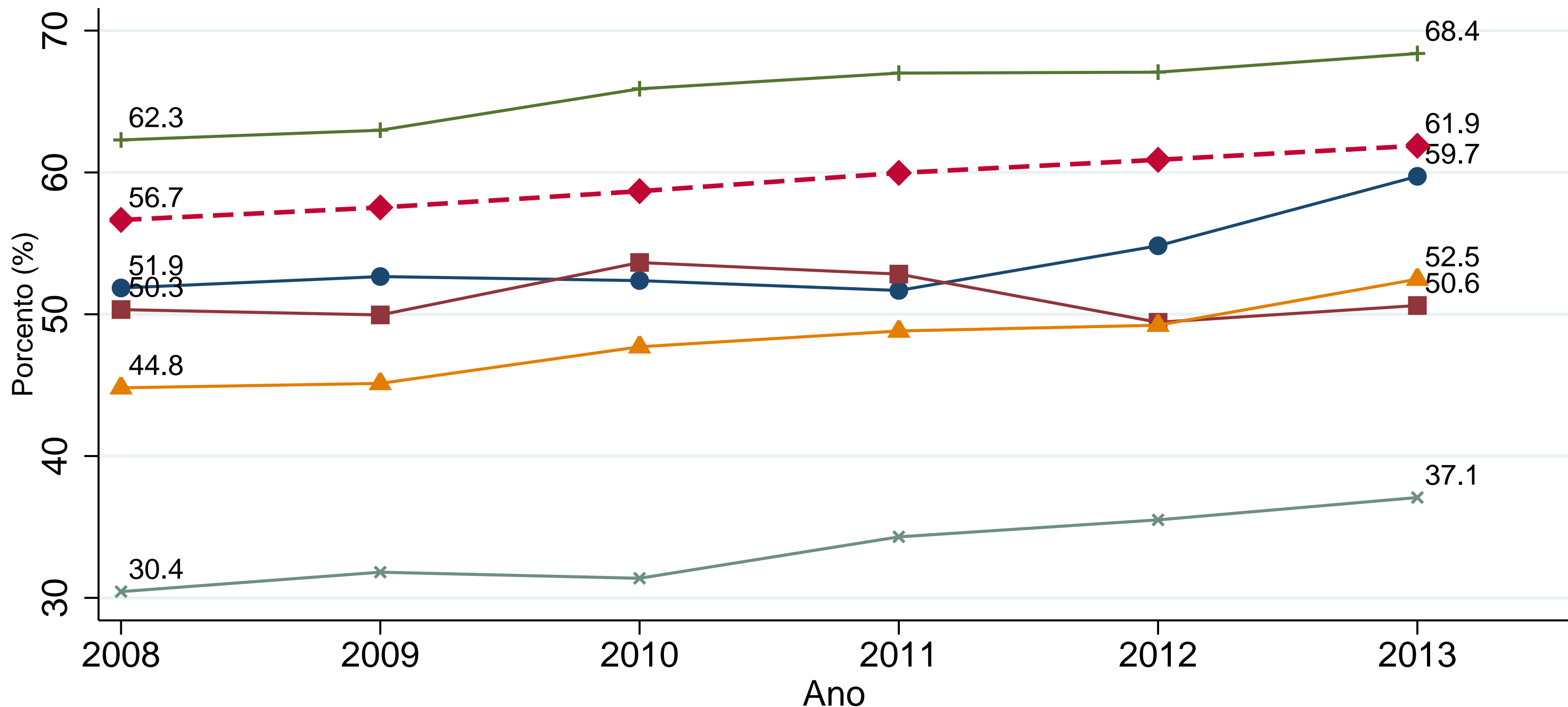
Fonte: SINASC

## 15 - Proporção de recém-nascidos com baixo peso ao nascer



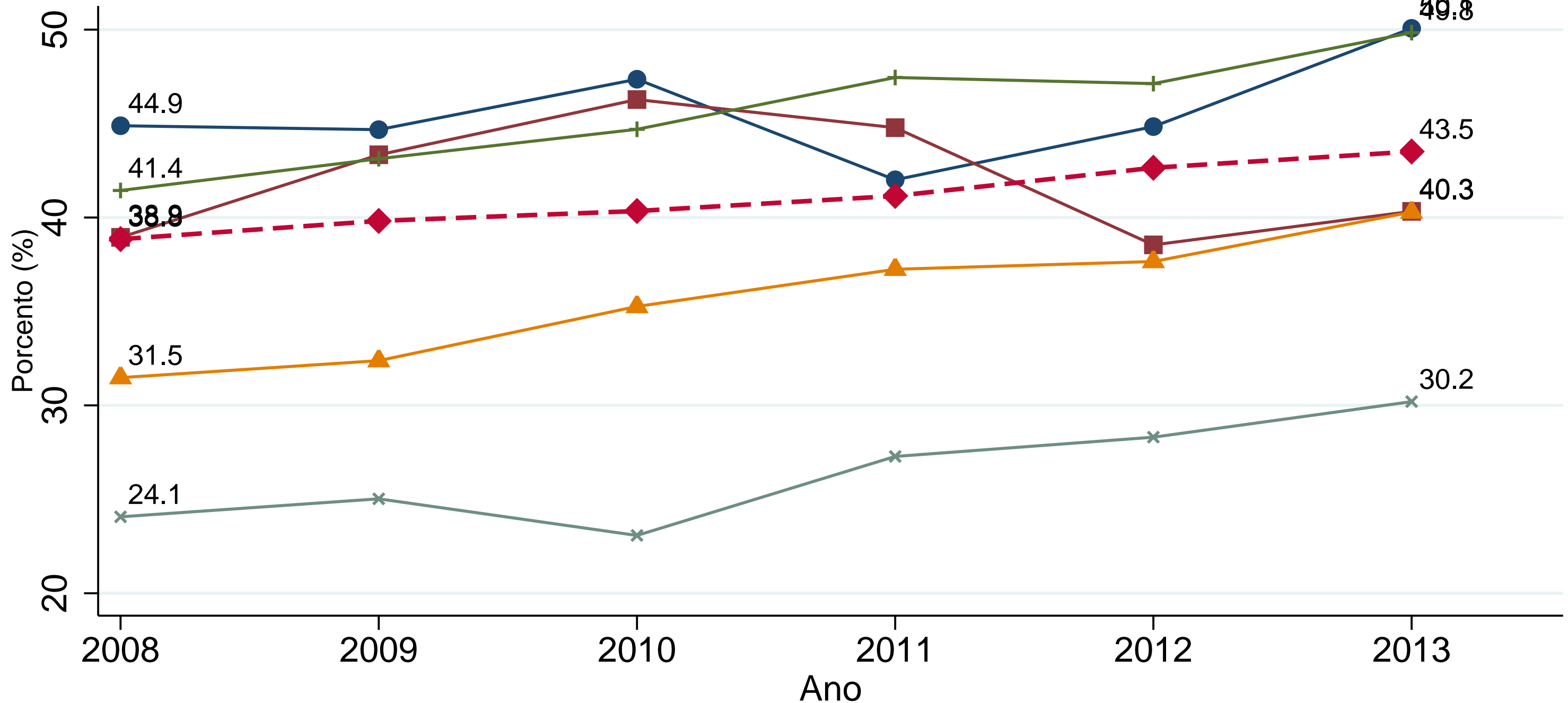
Fonte: SINASC

## 18 - Proporção de cesarianas entre os partos



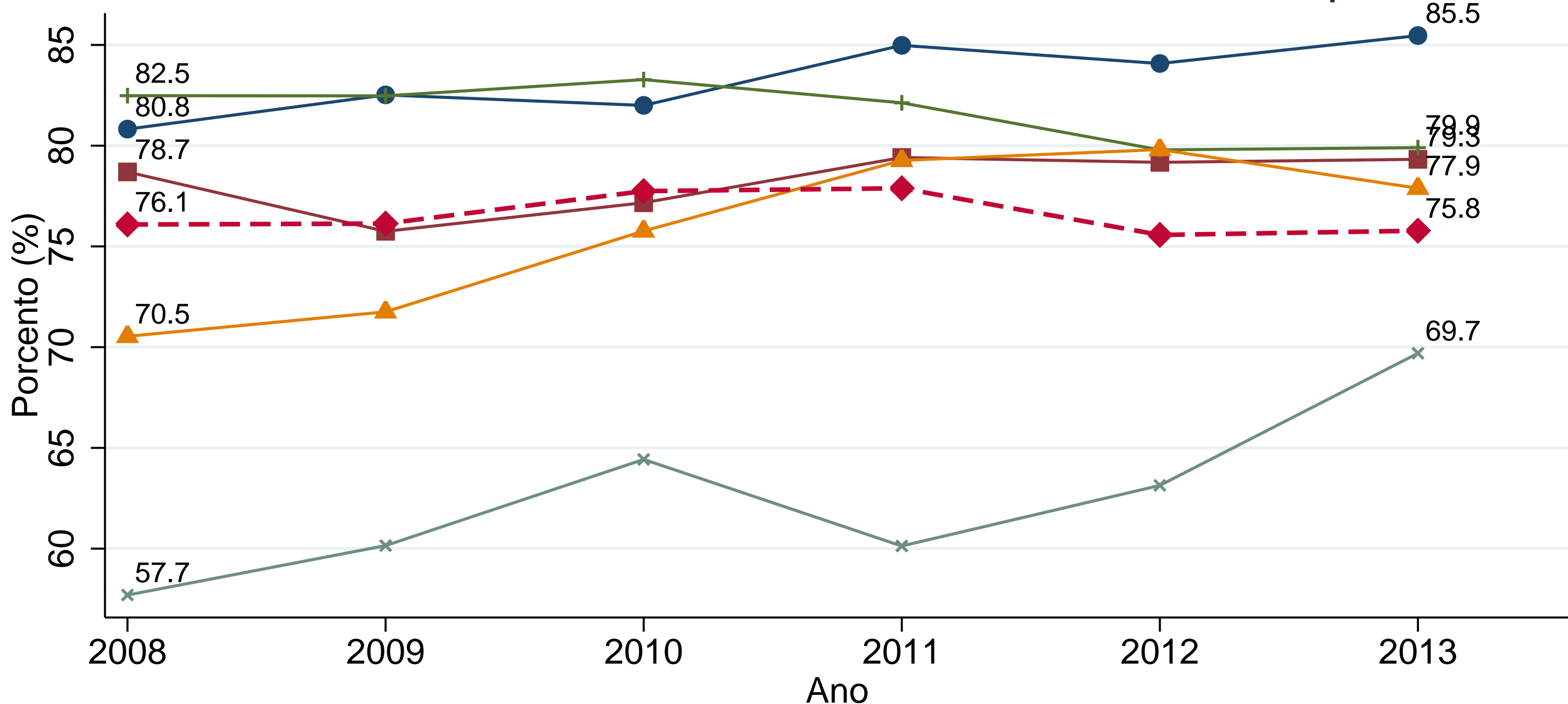
Fonte:SINASC

## 19 - Proporção de cesarianas entre os partos pagos pelo SUS



Fonte:SIH/SUS

## 20 - Nascidos vivos - mães fizeram 7 ou consultas de pré-natal

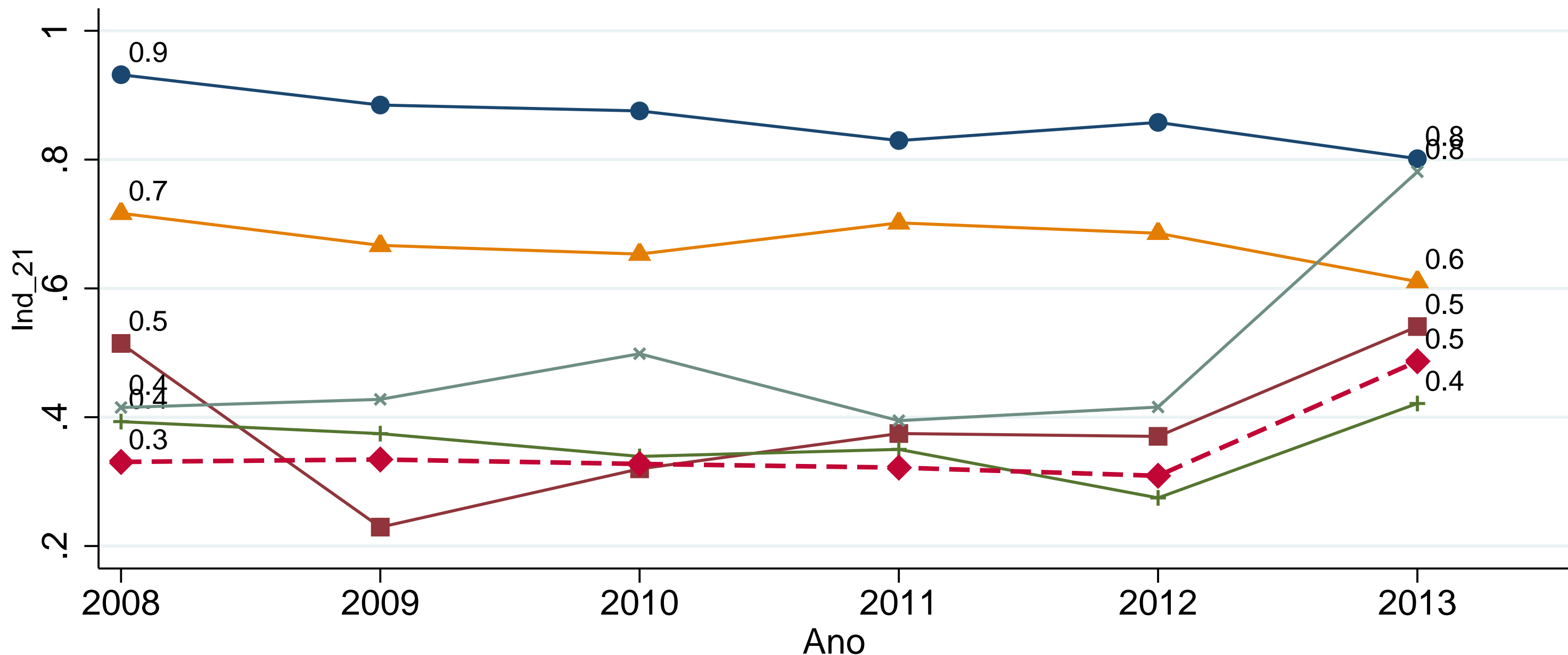


Fonte: SINASC



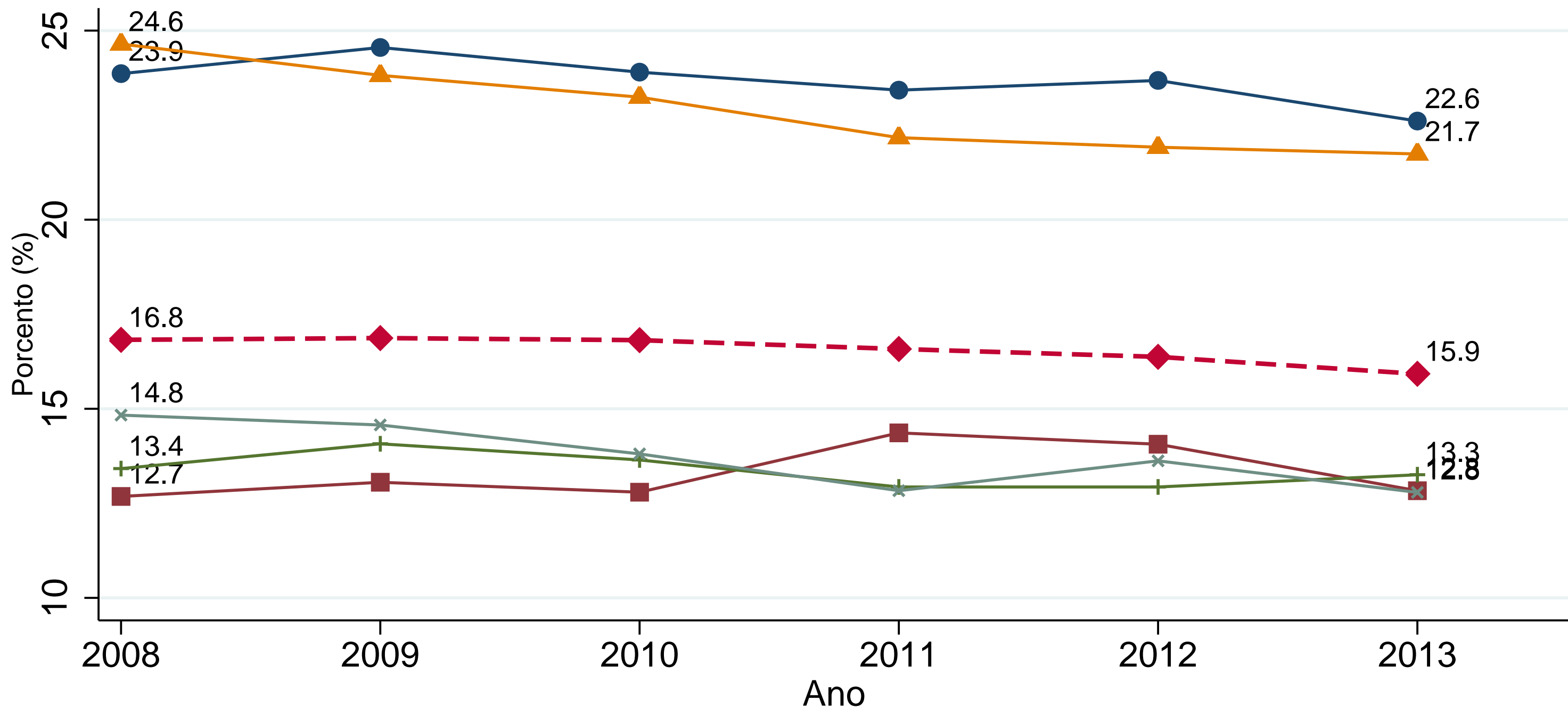
## 21 - Razão de exames citopatológicos cervicovaginais

### Faixa etária de 25 a 64 anos



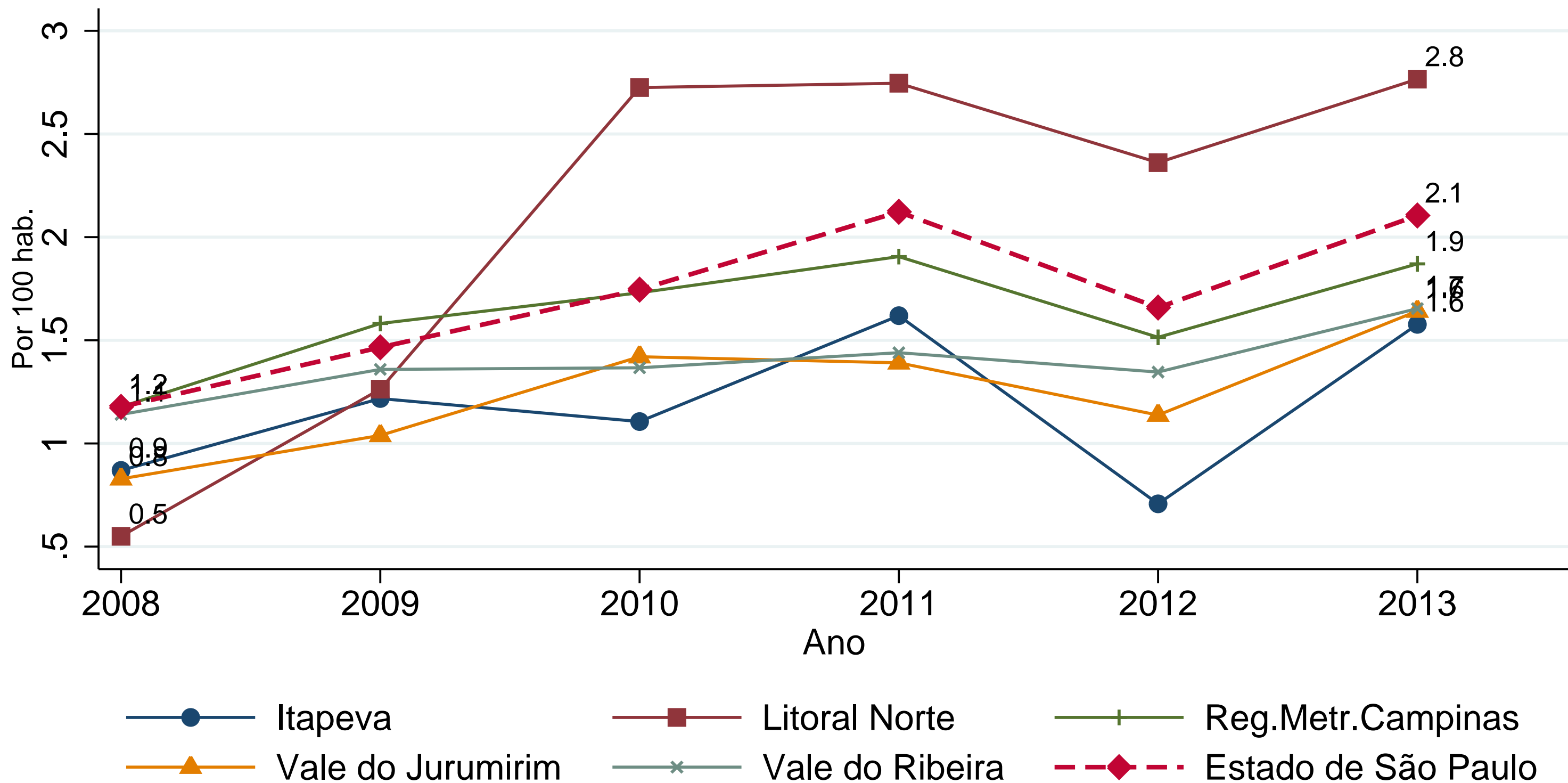
Fonte: SIA/SUS e população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013

## 22 - Internações por condições sensíveis à Atenção Básica



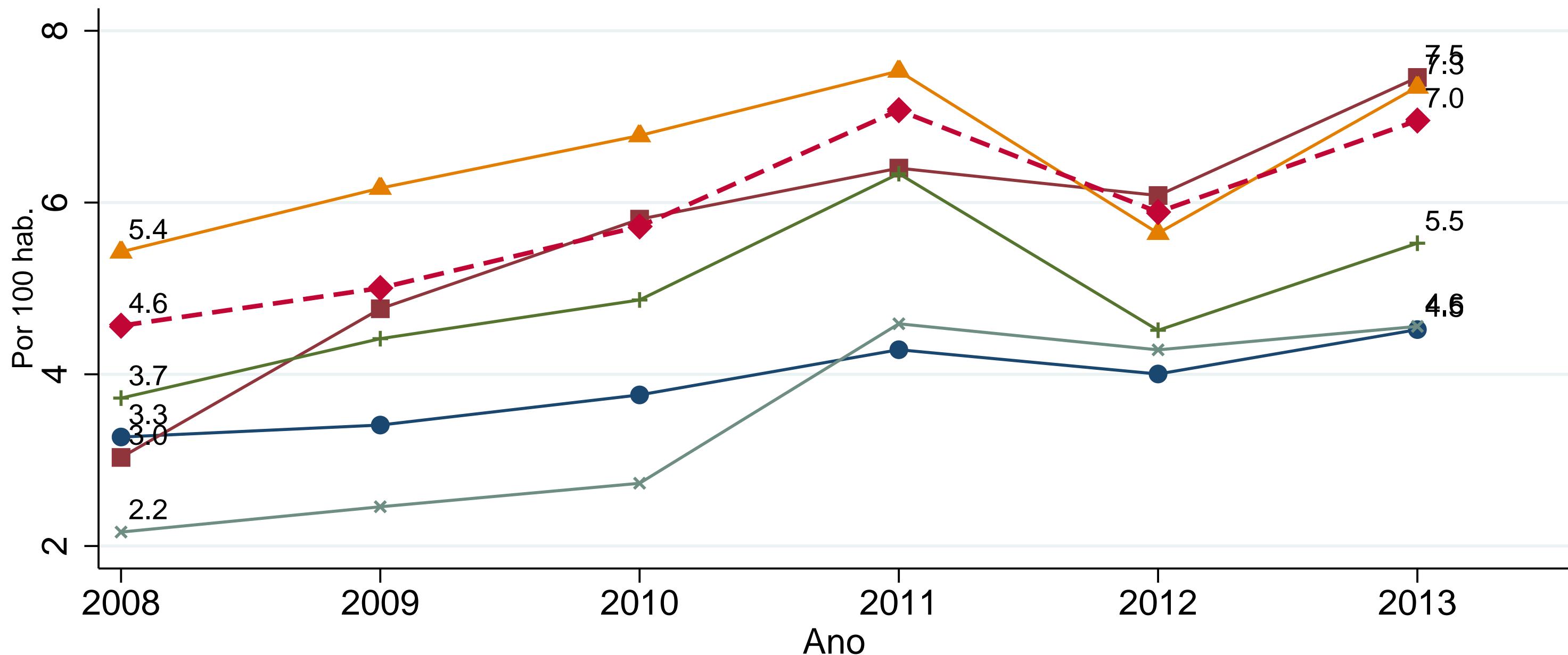
Fonte: SIA/SUS e SIH/SUS

## 23 - Razão entre procedimentos ambulatoriais Média complexidade



Fonte: SIA/SUS e SIH/SUS e população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013

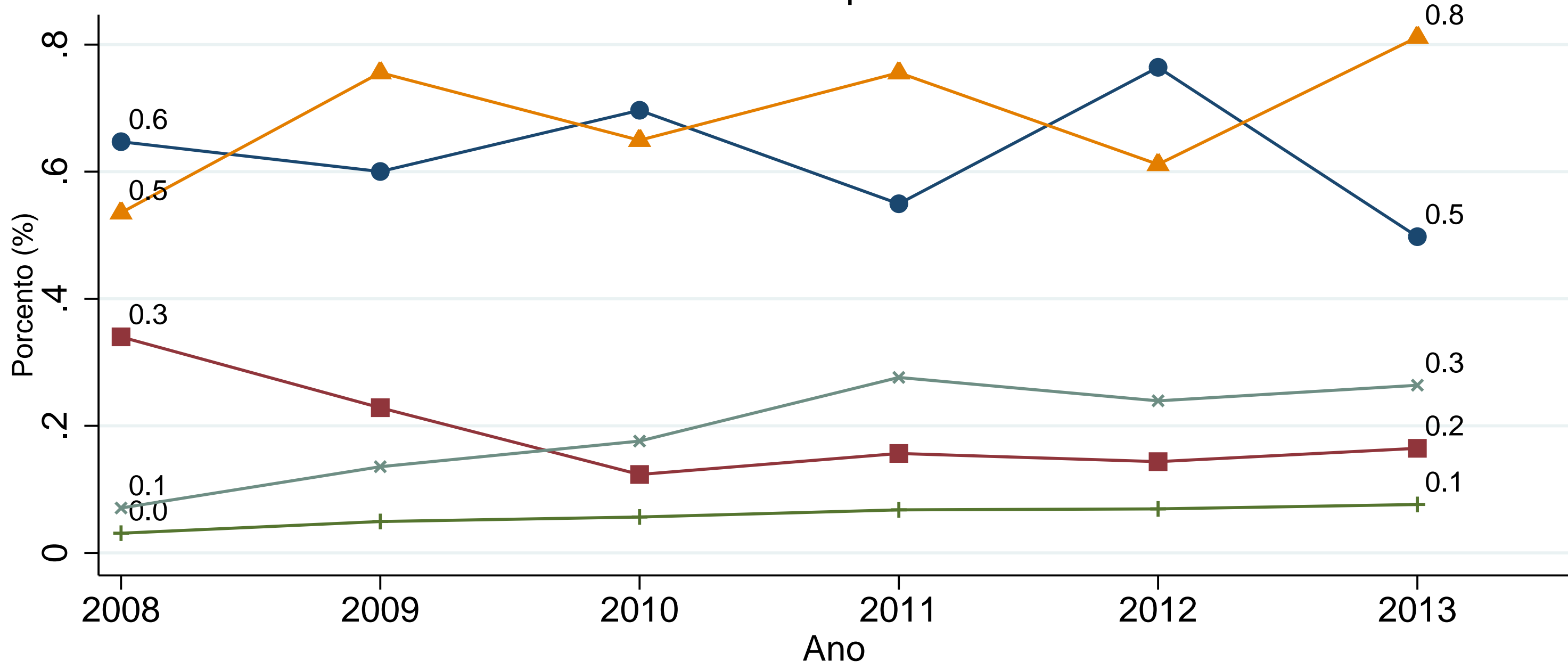
## 24 - Razão entre procedimentos ambulatoriais Alta complexidade



Fonte: SIA/SUS e SIH/SUS e população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013

## 25 - Evasão de procedimentos ambulatoriais

### Média complexidade

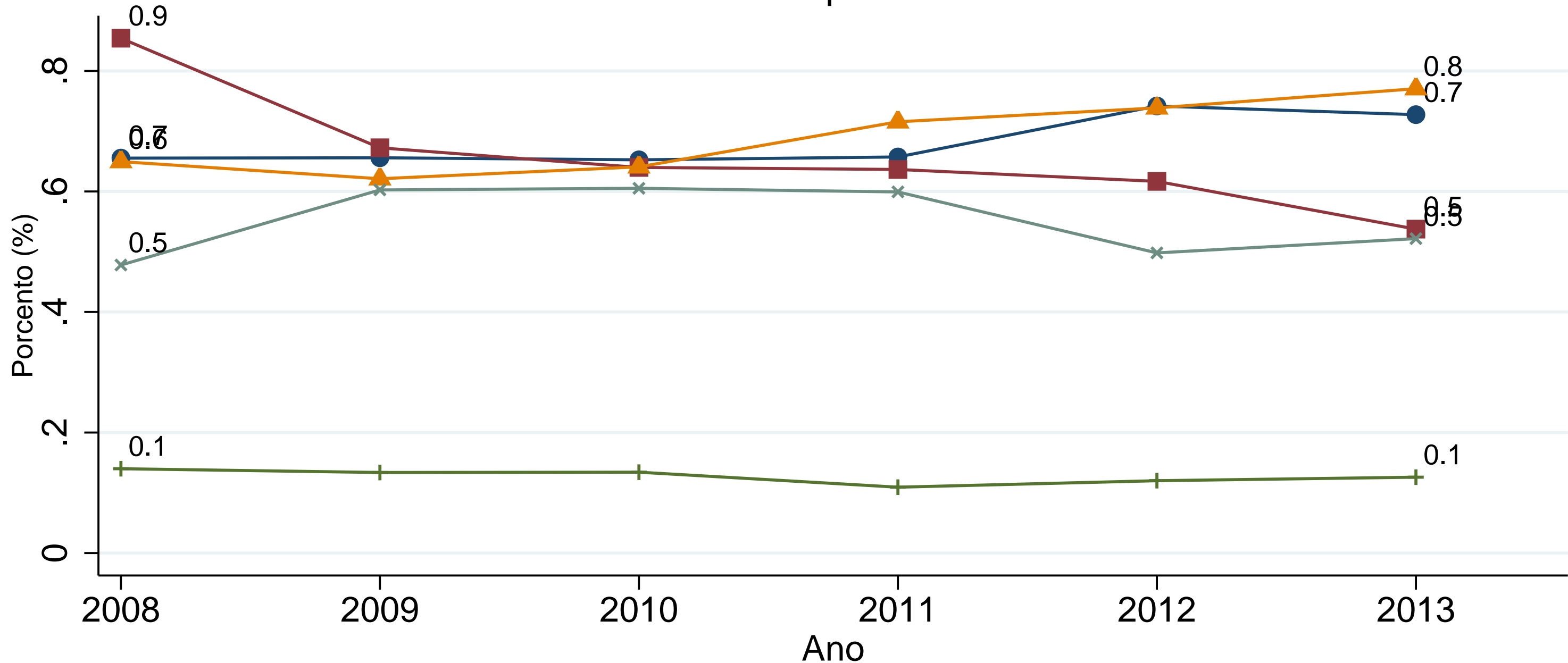


Itapeva      Litoral Norte      Reg. Metr. Campinas  
Vale do Jurumirim      Vale do Ribeira      Estado de São Paulo

Fonte: SIA/SUS e SIH/SUS

## 26 - Evasão de procedimentos ambulatoriais

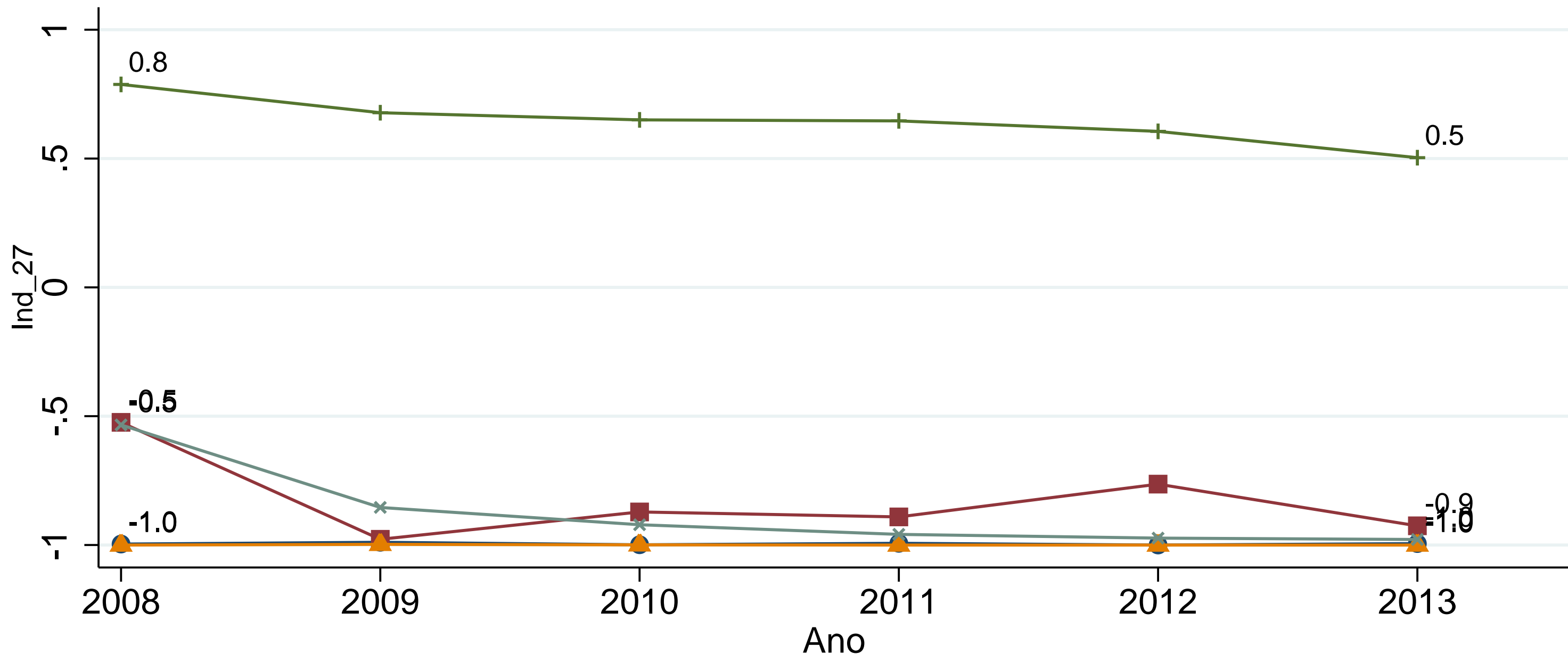
### Alta complexidade



Fonte: SIA/SUS e SIH/SUS

## 27 -Razão invasão/evasão de procedimentos ambulatoriais

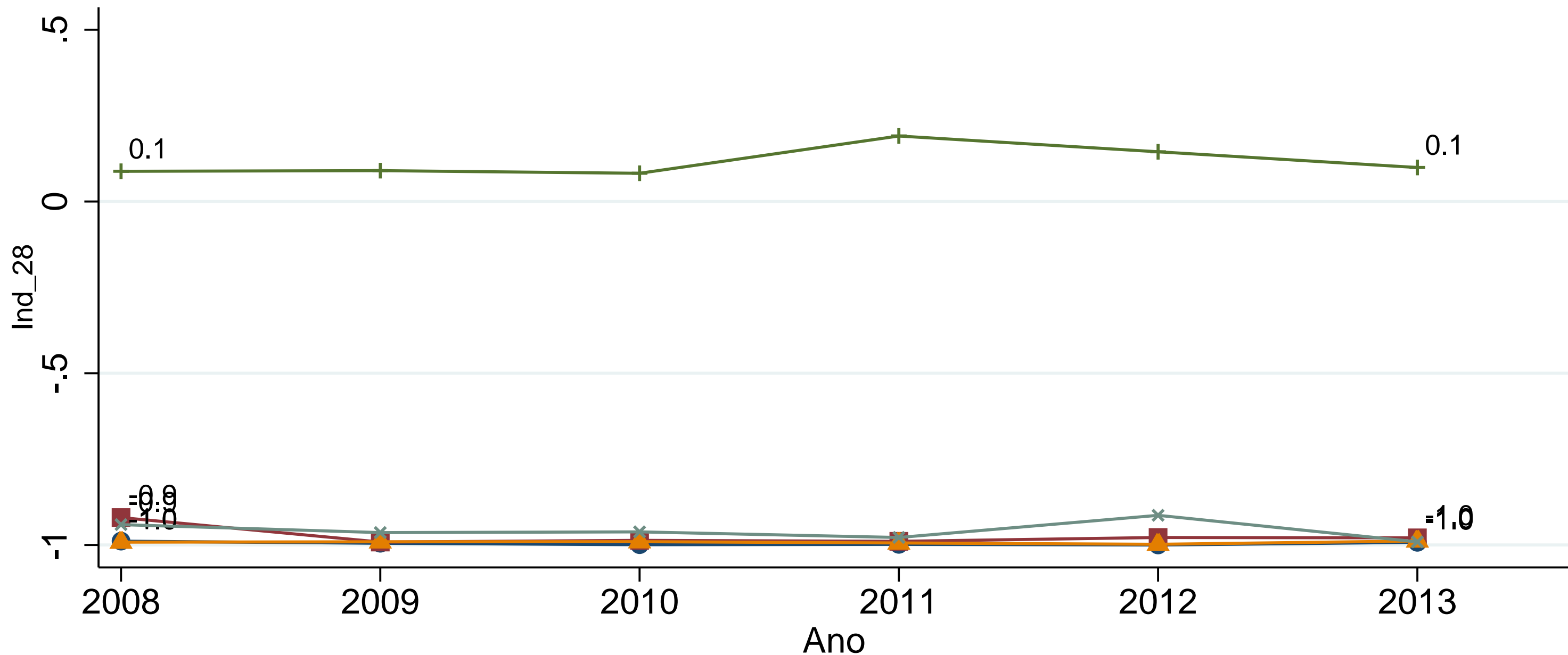
### Média complexidade



Fonte: SIA/SUS e SIH/SUS

## 28 - Razão invasão/evasão de procedimentos ambulatoriais

### Alta complexidade

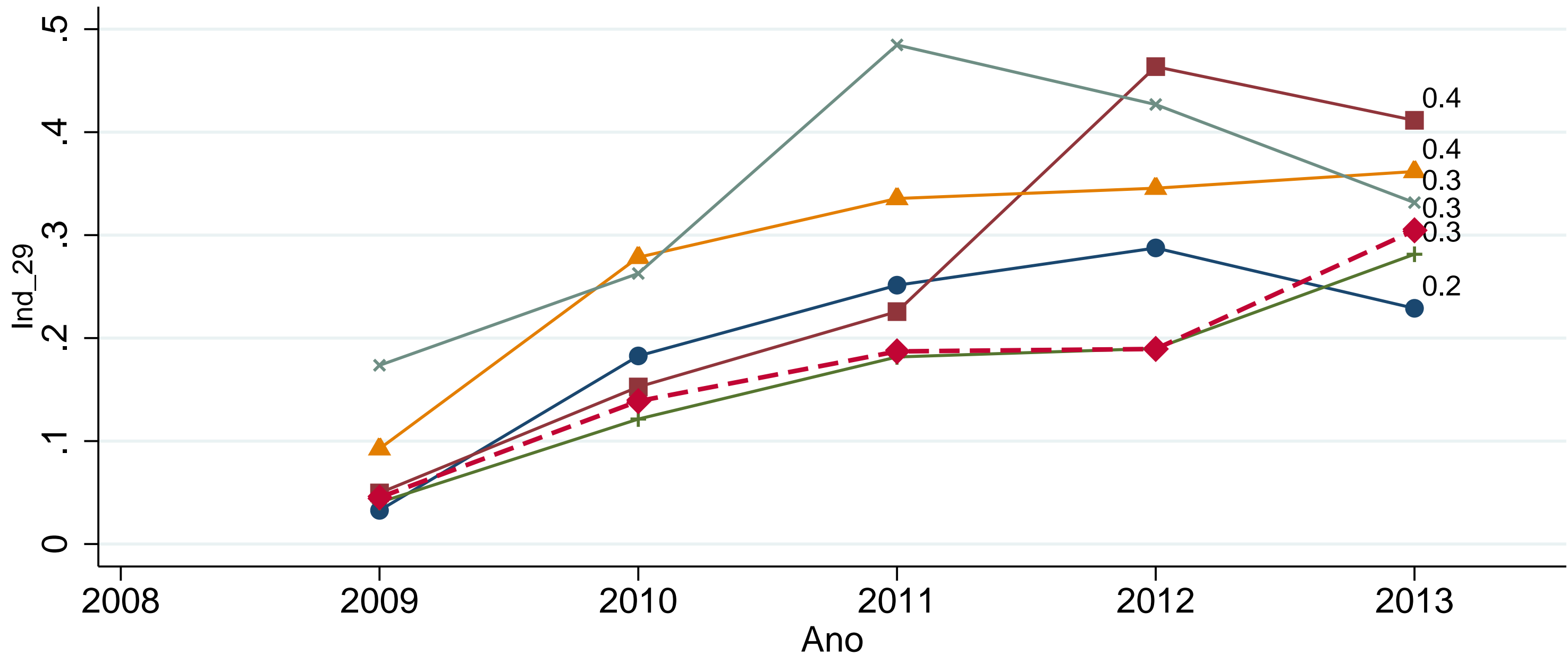


Fonte: SIA/SUS e SIH/SUS



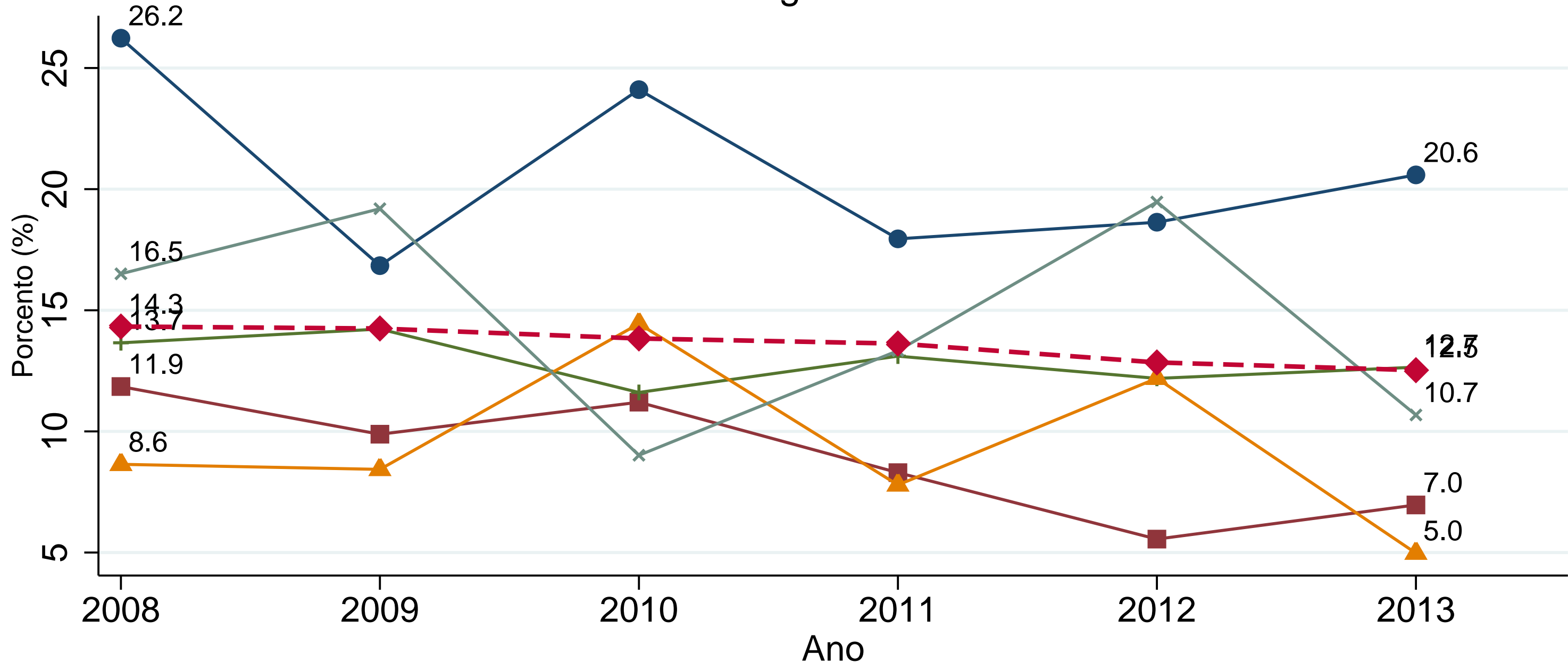
## 29 - Razão de exames de mamografia de rastreamento

### Faixa etária de 50 a 69 anos



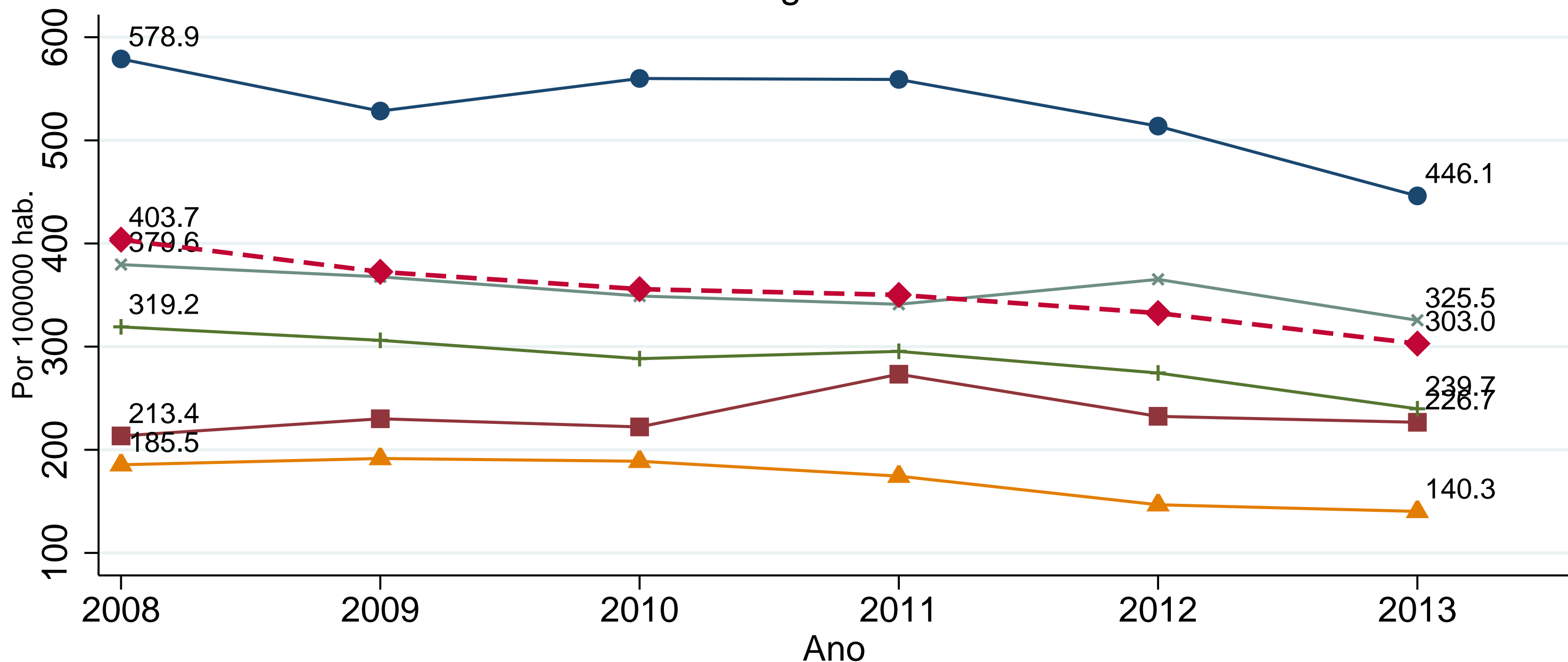
Fonte: SIA/SUS e população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013

# 31 - Proporção de óbitos nas internações de residentes Por infarto agudo do miocárdio



Fonte:SIH/SUS

# 34 - Taxa de internações psiquiátricas em hospitais Por infarto agudo do miocárdio



Fonte: SIH/SUS e população IBGE 2007-2012 e SEADE 2013