

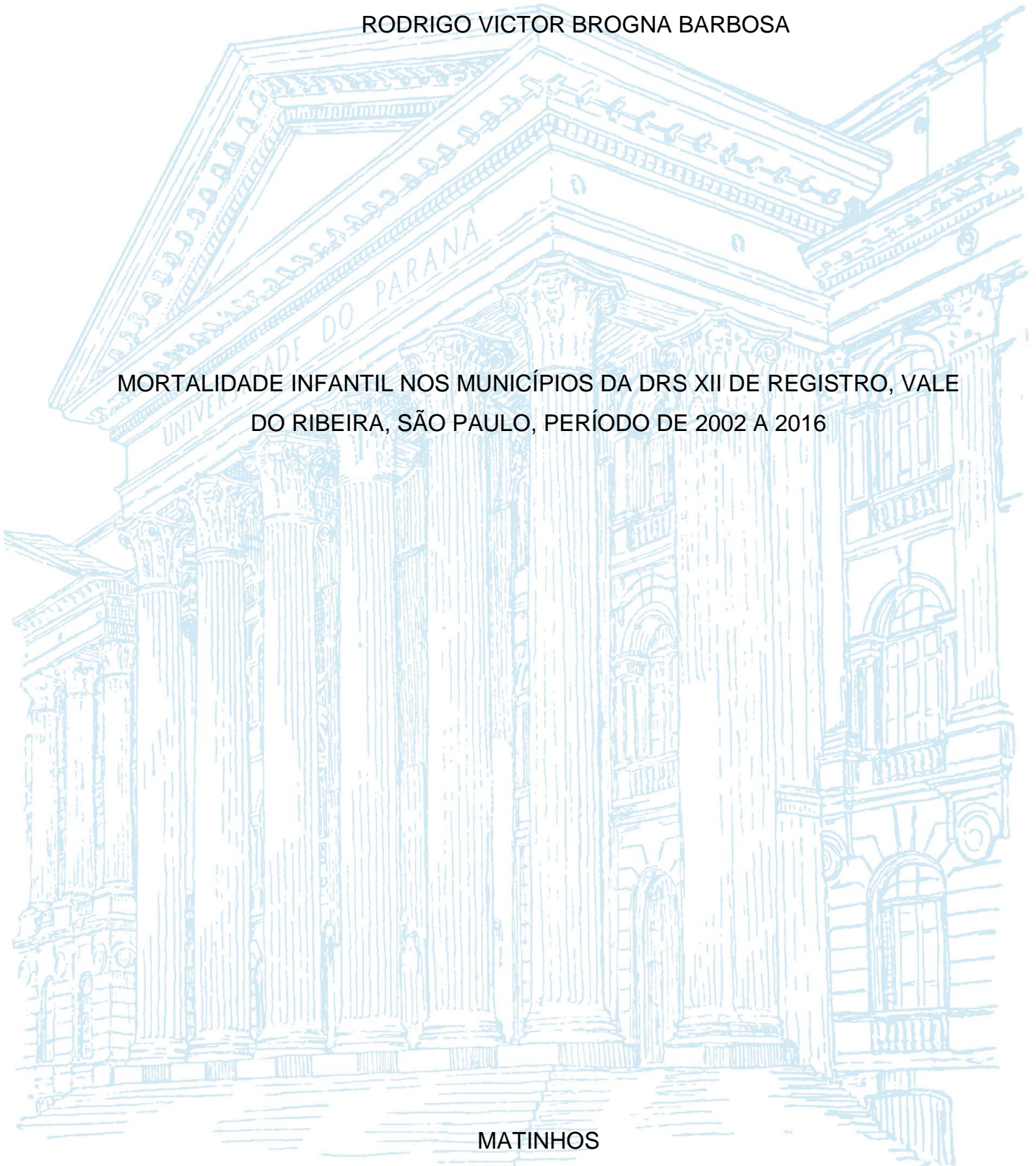
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ISABELE CRISTINA AMARAL DA SILVA
RODRIGO VICTOR BROGNA BARBOSA

MORTALIDADE INFANTIL NOS MUNICÍPIOS DA DRS XII DE REGISTRO, VALE
DO RIBEIRA, SÃO PAULO, PERÍODO DE 2002 A 2016

MATINHOS

2019



ISABELE CRISTINA AMARAL DA SILVA
RODRIGO VICTOR BROGNA BARBOSA

MORTALIDADE INFANTIL NOS MUNICÍPIOS DA DRS XII DE REGISTRO, VALE
DO RIBEIRA, SÃO PAULO, PERÍODO DE 2002 A 2016

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Graduação em Saúde Coletiva, Setor Litoral da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Saúde Coletiva

Orientador: Prof. Dr..Margio Cezar Loss Klock

MATINHOS

2019

TERMO DE APROVAÇÃO

ISABELE CRISTINA AMARAL DA SILVA; RODRIGO VICTOR BROGNA
BARBOSA

MORTALIDADE INFANTIL NOS MUNICÍPIOS DA DRS XII DE REGISTRO, VALE
DO RIBEIRA, SÃO PAULO, PERÍODO DE 2002 A 2016

TCC apresentada ao curso de Graduação em Saúde coletiva, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Saúde Coletiva.

Dr. Margio Cezar Loss Klock

Orientador (a) –Saúde Coletiva, Universidade Federal do Paraná

Msc. Anielly Dalla Vecchia

Saúde Coletiva, Universidade Federal do Paraná

Dr. Roberto Eduardo Bueno

Saúde Coletiva, Universidade Federal do Paraná

Matinhos, 17 de junho de 2019.

Dedicamos essa pesquisa as nossas famílias, que sempre nos apoiaram
nessa caminhada.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos os professores em especial Margio Klock, Neilor Kleinubing, Anielly Dalla Vecchia e a câmara de Saúde Coletiva que contribuíram para a realização deste trabalho.

Aos nossos colegas de classe que nos acompanharam durante o curso.

As nossas famílias que nos apoiaram oferecendo suporte e apoio necessário.

Agradecemos também a todos que de alguma forma contribuíram para a realização desse estudo.

Agradeço a Sthefany Silva por colaborar na parte estatística do trabalho.

Agradeço a todos os funcionários do restaurante universitário, Apetitói e o Toques e temperos, por nos alimentarem durante o período do curso.

Agradecemos a todos os funcionários da UFPR que nos ajudaram de alguma forma.

“A cada criança que nasce, brilha o sol da esperança, em horizonte incerto”.

(ANTONIO CÍCERO AGUIAR.)

RESUMO

A mortalidade infantil é um dos principais indicadores de saúde, pois ela reflete as condições socioeconômicas e ambientais de uma região assim como a condição de acesso a um sistema de saúde de qualidade. O presente trabalho analisa a mortalidade infantil na região do Vale do Ribeira, São Paulo sendo composta pelos seguintes municípios Barra do Turvo, Cajati, Cananéia, Eldorado, Iguape, Ilha Comprida, Iporanga, Itariri, Jacupiranga, Juquiá, Miracatu, Pariquera-Açu, Pedro de Toledo, Registro, Sete Barras. A análise realizada através de coleta de dados secundários nas bases de dados do IBGE, SIM e SINAN. O coeficiente de mortalidade infantil CMI no DRSXII – Registro teve uma redução significativa no período de estudo, embora CMI apresentado seja baixo, ao analisar os municípios isoladamente 13 municípios apresentaram um baixo CMI, Barra do Turvo e Itariri apresentaram um CMI médio. Os coeficientes de mortalidade infantil mostraram uma tendência decrescente no período de 2002 a 2016 no DRSXII. A análise de tendência da série histórica dos coeficientes de mortalidade infantil no DRS XII revelou uma tendência significativa ($p=0,01$) decrescente em todo o período analisado. Este decréscimo foi de 0,1 óbitos infantis a cada ano do período analisado com explicação do modelo em torno de 9,1%. Através da análise realizada no DRSXII nos municípios de Jacupiranga, Cananéia, Iguape, Miracatu e Sete Barras, enfatizando a importância de desenvolver estratégias preventivas direcionadas a redução do risco de morte nessa faixa etária. Pois esses municípios apresentaram um aumento na tendência de mortalidade. De acordo com os parâmetros estabelecidos pela organização mundial da saúde (OMS), a taxa de mortalidade infantil é considerada aceitável quando se apresenta inferior a dois dígitos.

Palavras-chave: Mortalidade infantil. Tendência. Departamento regional de saúde.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade. DRSXII. Vale do Ribeira, 2002-2016.....	22
Gráfico 2 – Evolução do Coeficiente de Mortalidade. Barra do Turvo. Vale do Ribeira, 2002-2016.....	24
Gráfico 3 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade. Cajati. Vale do Ribeira, 2002-2016.....	26
Gráfico 4 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade. Cananéia. Vale do Ribeira, 2002-2016.....	28
Gráfico 5 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade. Eldorado. Vale do Ribeira, 2002-2016.....	30
Gráfico 6 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade. Iguape. Vale do Ribeira, 2002-2016.....	32
Gráfico 7 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade. Ilha Comprida. Vale do Ribeira, 2002-2016.....	34
Gráfico 8 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade. Iporanga. Vale do Ribeira, 2002-2016.....	36
Gráfico 9 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade Itariri. Vale do Ribeira, 2002-2016.....	38
Gráfico 10 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade. Jacupiranga. Vale do Ribeira, 2002-2016.....	40
Gráfico 11 – Evolução do Coeficiente de Mortalidade. Juquiá. Vale do Ribeira, 2002-2016.....	42
Gráfico 12 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade. Miracatu. Vale do Ribeira, 2002-2016.....	44
Gráfico 13 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade. Parquera-Açu. Vale do Ribeira, 2002-2016.....	46
Gráfico 14 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade. Pedro de Toledo. Vale do Ribeira, 2002-2016.....	48
Gráfico 15 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade. Registro. Vale do Ribeira, 2002-2016.....	50
Gráfico 16 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade. Sete Barras. Vale do Ribeira, 2002-2016.....	52

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - COEFICIENTE DE MORTALIDADE INFANTIL DO DRSEXII. VALE DO RIBEIRA, 2002-2016.....	21
TABELA 2 - COEFICIENTE DE MORTALIDADE INFANTIL EM BARRA DO TURVO. VALE DO RIBEIRA, 2002-2016.....	23
TABELA 3 - COEFICIENTE DE MORTALIDADE INFANTIL EM CAJATI. VALE DO RIBEIRA, 2002-2016.....	25
TABELA 4 - COEFICIENTE DE MORTALIDADE INFANTIL EM CANANÉIA. VALE DO RIBEIRA, 2002-2016.....	27
TABELA 5 - COEFICIENTE DE MORTALIDADE INFANTIL EM ELDORADO. VALE DO RIBEIRA, 2002-2016.....	29
TABELA 6 - COEFICIENTE DE MORTALIDADE INFANTIL EM IGUAPE. VALE DO RIBEIRA, 2002-2016.....	31
TABELA 7 - COEFICIENTE DE MORTALIDADE INFANTIL EM ILHA COMPRIDA. VALE DO RIBEIRA, 2002-2016.....	33
TABELA 8 - COEFICIENTE DE MORTALIDADE INFANTIL EM IPORANGA. VALE DO RIBEIRA, 2002-2016.....	35
TABELA 9 - COEFICIENTE DE MORTALIDADE INFANTIL EM ITARIRI. VALE DO RIBEIRA, 2002-2016.....	37
TABELA 10 - COEFICIENTE DE MORTALIDADE INFANTIL EM JACUPIRANGA. VALE DO RIBEIRA, 2002-2016.....	39
TABELA 11 - COEFICIENTE DE MORTALIDADE INFANTIL EM JUQUIÁ. VALE DO RIBEIRA, 2002-2016.....	41
TABELA 12 - COEFICIENTE DE MORTALIDADE INFANTIL EM MIRACATU. VALE DO RIBEIRA, 2002-2016.....	43
TABELA 13 - COEFICIENTE DE MORTALIDADE INFANTIL EM PARIQUERA-AÇU. VALE DO RIBEIRA, 2002-2016.....	45
TABELA 14 - COEFICIENTE DE MORTALIDADE INFANTIL EM PEDRO DE TOLEDO. VALE DO RIBEIRA, 2002-2016.....	47
TABELA 15 - COEFICIENTE DE MORTALIDADE INFANTIL EM REGISTRO. VALE DO RIBEIRA, 2002-2016.....	49
TABELA 16 - COEFICIENTE DE MORTALIDADE INFANTIL EM SETE BARRAS. VALE DO RIBEIRA, 2002-2016.....	51

LISTA DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

CID- 10	- Décima Classificação Internacional de Doenças
CM	- Coeficiente de Mortalidade
CMI	- Coeficiente de Mortalidade Infantil
DO	- Declaração de Óbito
DRS XII	- Departamento Regional de Saúde XII
MI	- Mortalidade Infantil
NV	- Nascido Vivo
№	- Número Absoluto
RN	- Recém-nascido
SIM	- Sistema de Informação sobre Mortalidade
SINASC	- Sistema de Informação sobre Nascido Vivo
OMS	- Organização Mundial de Saúde
OMD	- Objetivos Desenvolvimento do Milênio
ONU	- Organizações das Nações Unidas
IDH	- Índice de desenvolvimento humano

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
1.1	JUSTIFICATIVA	17
1.1.2	Pergunta Condutora.....	17
1.2	OBJETIVOS	18
1.2.1	Objetivo geral	18
1.2.2	Objetivos específicos.....	18
1.3	METODOLOGIA.....	18
1.3.1	Desenho do estudo.....	18
1.3.2	Áreas de estudo.....	18
1.3.3	Período do Estudo	19
1.3.4	População do estudo.....	19
1.3.5	Fontes dos dados.....	19
1.3.6	Etapas da análise.....	19
1.3.7	Aspectos Éticos.....	20
2	RESULTADOS	20
2.1	COEFICIENTE DE MORTALIDADE POR MUNICÍPIO.....	22
2.1.1	Barra do Turvo.....	22
2.1.2	Cajati	24
2.1.3	Cananéia	26
2.1.4	Eldorado	28
2.1.5	Iguape.....	30
2.1.6	Ilha Comprida	32
2.1.7	Iporanga	34
2.1.8	Itariri.....	36
2.1.9	Jacupiranga	38
2.1.10	Juquiá	40
2.1.11	Miracatu.....	42
2.1.12	Pariquera-Açu.....	44
2.1.13	Pedro de Toledo	46
2.1.14	Registro	48
2.1.15	Sete Barras.....	50
3	DISCUÇÃO	53

4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	55
4.1	RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS.....	55
	REFERÊNCIAS.....	56

1 INTRODUÇÃO

A mortalidade infantil é um dos principais indicadores de saúde, pois ela reflete as condições socioeconômicas e ambientais de uma região assim como a condição de acesso a um sistema de saúde de qualidade. Além disso, o acesso da população ao saneamento básico também está diretamente ligado à mortalidade infantil e a expectativa de vida de uma população. Segundo o Manual de Vigilância do Óbito Infantil e Fetal e do Comitê de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal (2009, 2^aed.).

A redução da mortalidade infantil é ainda um desafio para os serviços de saúde e a sociedade como um todo. Faz parte das Metas do Desenvolvimento do Milênio, compromisso assumido pelos países integrantes da Organização das Nações Unidas (ONU), do qual o Brasil é signatário, para o combate à pobreza, à fome, às doenças, ao analfabetismo, à degradação do meio ambiente e à discriminação contra a mulher, visando ao alcance de patamares mais dignos de vida para a população, uma vez que a mortalidade infantil reflete as condições de vida da sociedade (UNITED NATIONS, 2000).

De acordo com os parâmetros estabelecidos pela organização mundial da saúde (OMS), a taxa de mortalidade infantil é considerada aceitável quando se apresenta inferior a dois dígitos¹.

Segundo Oliveira et. al. “as mortes infantis permanecem como problema de saúde pública no mundo, principalmente em países e regiões mais pobres”, considerando que a maior parte dos óbitos na infância concentra-se no primeiro ano de vida, sobretudo no primeiro mês. Há uma elevada participação das causas perinatais como a prematuridade, o que evidencia a importância dos fatores ligados à gestação, ao parto e pós-parto, em geral preveníveis por meio de assistência à saúde de qualidade, segundo FRANÇA et. AL (2017).

De acordo com Oliveira et. al. (2004), a taxa de mortalidade infantil tem a seguinte definição: A taxa de mortalidade infantil é definida como o número de óbitos de menores de um ano de idade (por mil nascidos vivos), em determinada área geográfica e período, e interpreta-se como a estimativa do risco de um nascido vive morrer durante o seu primeiro ano de vida. Altas taxas de mortalidade infantil refletem, de maneira geral, baixos níveis de saúde, de condições de vida e de desenvolvimento socioeconômico. As taxas de mortalidade infantil são geralmente

¹ Organização mundial da saúde (OMS). Temas de saúde. C2010 [citado em 2010 jan. 29]. Disponível em: <www.who.int/topics/millennium_development_goals/child_mortality/es>.

classificadas em altas (50‰ ou mais), médias (20‰ - 49‰) e baixas (menos de 20‰), em função da proximidade ou distância dos valores já alcançados pelas sociedades mais desenvolvidas ao longo do tempo.

O Ministério da saúde estabelece a seguinte portaria N° 72, DE 11 de janeiro de 2010 da mortalidade infantil que considera o objetivo IV do milênio, que estabelece o compromisso de reduzir e, 2/3 (dois terços) de 1990 a 2015 a taxa de mortalidade de crianças menores de 5 anos de idade e que o maior componente desta mortalidade é a mortalidade infantil, em especial a neonatal;

Segundo o Fórum do vale do Ribeira A publicação do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) dos municípios paulistas apontou, mais uma vez, a região do Vale do Ribeira como sendo a menos desenvolvida do Estado de São Paulo. Essa situação vem se prolongando ao longo dos anos. Fora dos principais ciclos históricos de desenvolvimento (café, cana de açúcar, industrialização, etc.), o Vale do Ribeira é a região com menor densidade populacional e com os menores índices sociais. Esta relação que se verifica em 1970 (Vale 0,430/RMSP 0,6518), se mantém em 1980 (Vale 0,620/Ribeirão Preto 0,739), 1991 (Vale 0,694/RMSP 0,790) e 1996 (Vale 0,713/Araçatuba 0,870).

1.1 JUSTIFICATIVA

A relevância desse trabalho vem com a importância de analisar a mortalidade infantil em cada município que compõem a Departamento regional de saúde XII - Registro (DRSXII), para facilitar a análise e processamento dos dados, podendo ser utilizado para elaboração de projetos e ações nos municípios com maiores índices e alterações.

1.1.2 Pergunta Condutora

As primeiras informações, sejam formais ou não acerca da temática seriam que as taxas de mortalidade infantil seriam altas na microrregião compreendida

pelos 15 municípios da DRS XII - Registro. Portanto chama a atenção compreender: qual o perfil de DRS XII - Registro entre os anos de 2002 a 2016?

1.2 OBJETIVOS.

1.2.1 Objetivo geral

Analisar os índices de mortalidade infantil na DRS XII - Registro Vale do Ribeira, São Paulo, no período de 2002 a 2016.

1.2.2 Objetivos específicos

- Analisar o Coeficiente de Mortalidade Infantil no período de no DRS XII - Registro 2002 a 2016;
- Analisar o Coeficiente de Mortalidade em cada município integrante do DRS XII - Registro 2002 a 2016.
- Descrever a situação demográfica e socioeconômica dos municípios que compõem a DRS XII - Registro.

1.3 METODOLOGIA

1.3.1 Desenho do estudo

Estudo transversal com uma tendência temporal. Sendo uma pesquisa observacional, que analisa os dados coletados ao longo de um período de tempo.

1.3.2 Áreas de estudo

Os municípios que compõem o DRSXII- Registro, localizada no Vale do Ribeira, São Paulo. A DRS XII é composta pelos seguintes municípios Barra do Turvo, Cajati, Cananéia, Eldorado, Iguape, Ilha Comprida, Iporanga, Itariri, Jacupiranga, Juquiá, Miracatu, Pariquera-Açu, Pedro de Toledo, Registro, Sete Barras.

1.3.3 Período do Estudo

Será dos anos de 2002 a 2016.

1.3.4 População do estudo

Todos os óbitos de residentes no DRS XII - Registro, no período do estudo. Todos os nascidos vivos no período de 2002 a 2016 residentes no DRS XII-Registro.

1.3.5 Fontes dos dados

Informações do Banco de Dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) de óbitos menores de 1 ano e do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC) de residentes do DRS XII - Registro no período de 2002 a 2016.

1.3.6 Etapas da análise:

Primeiramente foram selecionados os dados coletados nas bases de dados do DRS XII no período de 2002 a 2016.

A Mortalidade infantil se classifica em alta (50 por mil ou mais), média (20-49 por mil) e baixa (menores de 20 por mil).

Calcula-se o Coeficiente de Mortalidade Infantil (CMI) segundo o ano do óbito, dividindo-se o número total de óbitos em menores de 1ano no DRS XII pelo número de nascidos vivos para cada ano no mesmo local, multiplicando-se por 1.000.

O banco de dados foi estruturado através de Softwares sendo eles Libre Office Writer (versão 6.1.6) como processador de textos e para elaboração de tabelas e gráficos; o Libre Office Cálculo (Versão 6.1.6), o TABWIN (versão 3.4) para extração dos dados provenientes do SIM e SINASC e para análise de regressão linear simples e para obtermos a porcentagem do CMI foi utilizado o coeficiente de determinação para obter a variação no período de tempo da mortalidade infantil.

1.3.7 Aspectos Éticos

Esta pesquisa utilizou em sua análise dados de origem secundária de domínio público provenientes do banco de Dados do DRS XII disponíveis na página do DATASUS (<http://www.datasus.gov.br>).

2 RESULTADOS

A análise do coeficiente de mortalidade infantil demonstra que houve uma redução deste ao longo do período analisado. Esta é de forma mais evidenciada nos anos de 2002 e 2016 (Tabela 1).

Tabela 1- Coeficiente de Mortalidade Infantil do DRSXII. Vale do Ribeira, 2002-2016.

Ano	NV		Óbitos	
	Nº	Nº	CMI	
2002	5095	80	15,7	
2003	4856	84	17,2	
2004	5064	74	14,6	
2005	4993	61	12,2	
2006	4641	63	13,5	
2007	4366	76	17,4	
2008	4228	57	13,4	
2009	4195	52	12,3	
2010	4010	53	13,2	
2011	4145	44	10,6	
2012	4029	50	12,4	
2013	3964	70	17,6	
2014	4115	68	16,5	
2015	4202	45	10,7	
2016	4027	52	12,9	
Total	65930	929	14	

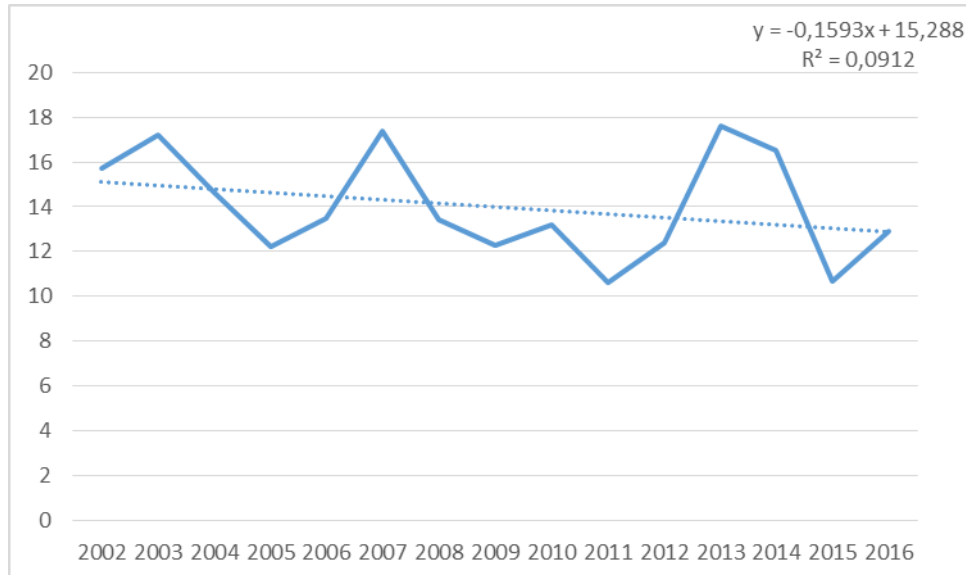
Nota: CM de < 1 ano foi calculado por 1.000 NV (SINASC 2002 a 2016).

Fonte: DRSXII/ SIM/SINASC

A análise de tendência da série histórica dos coeficientes de mortalidade infantil no DRS XII - Registro revelou uma tendência significativa ($p=0,01$) decrescente em todo o período analisado. Este decréscimo foi de 0,1 óbitos infantis

a cada ano do período analisado com explicação do modelo em torno de 9,1% (gráfico 1).

Gráfico 1 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade. DRSXII. Vale do Ribeira, 2002-2016.



2.1 COEFICIENTES DE MORTALIDADE POR MUNICÍPIO

2.1.1 Barra do Turvo

Barra do Turvo é um município localizado no Vale do Ribeira com aproximadamente 7.687 pessoas segundo o levantamento do IBGE, 2018 o município apresenta 44.9% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 19% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 36.4% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio).

Analisando o coeficiente de mortalidade infantil do município demonstra que houve uma redução deste ao longo do período analisado. Esta é de forma mais evidenciada nos anos de 2002 e 2016 (Tabela 2).

Tabela 2- Coeficiente de Mortalidade Infantil em Barra do Turvo. Vale do Ribeira, 2002-2016.

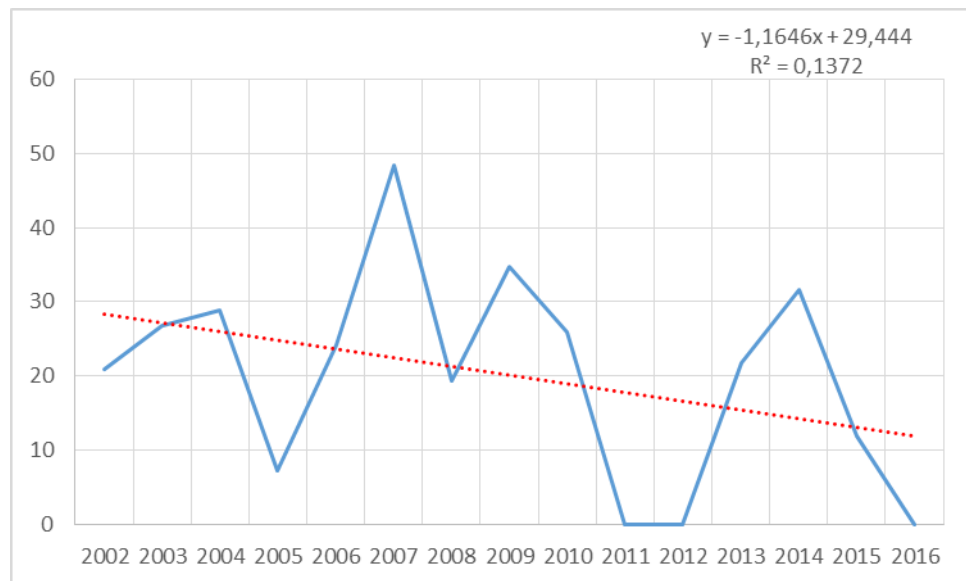
Ano	NV	Óbitos	
	Nº	Nº	CMI
2002	143	3	21
2003	149	4	26,8
2004	139	4	28,8
2005	139	1	7,2
2006	124	3	24,2
2007	124	6	48,4
2008	107	2	19,4
2009	115	4	34,7
2010	115	3	26
2011	106	-	-
2012	94	-	-
2013	92	2	21,7
2014	63	2	31,7
2015	83	1	12
2016	91	-	-
Total	1684	35	20,7

Nota: CM de < 1 ano foi calculado por 1.000 NV (SINASC 2002 a 2016).

Fonte: DRSXII/ SIM/SINASC

A análise de tendência da série histórica dos coeficientes de mortalidade infantil no município de Barra do Turvo revelou uma tendência significativa ($p=0.03$) decrescente em todo o período analisado. Este decréscimo foi de 1,1 óbitos infantis a cada ano do período analisado com explicação do modelo em torno de 13,7% (gráfico 2).

Gráfico 2 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade. Barra do Turvo. Vale do Ribeira, 2002-2016.



2.1.2 Cajati

Cajati é um município com aproximadamente 28.605 pessoas segundo o levantamento do IBGE, 2018, o município apresenta 69.1% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 42.4% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 25.7% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio).

Analisando o coeficiente de mortalidade infantil do município demonstra que houve uma redução deste ao longo do período analisado. Esta é de forma mais evidenciada nos anos de 2002 e 2016 (Tabela 3).

Tabela 3- Coeficiente de Mortalidade Infantil em Cajati. Vale do Ribeira, 2002-2016.

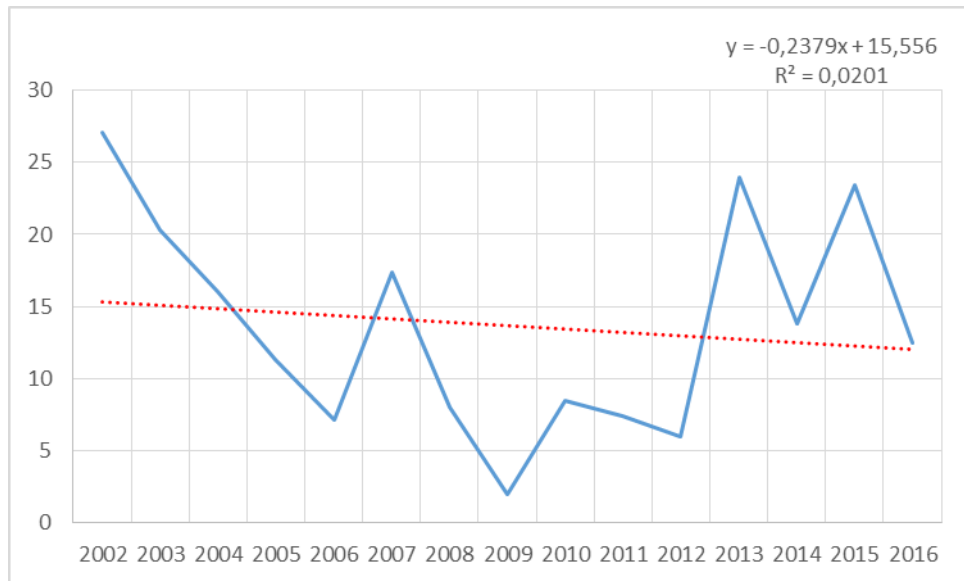
Ano	NV N°	Óbitos N°	CMI
2002	554	15	27,1
2003	590	12	20,3
2004	625	10	16
2005	621	7	11,3
2006	563	4	7,1
2007	517	9	17,4
2008	498	4	8
2009	483	1	2
2010	470	4	8,5
2011	537	4	7,4
2012	493	3	6
2013	457	11	24
2014	506	7	13,8
2015	470	11	23,4
2016	480	6	12,5
Total	7864	108	13,7

Nota: CM de < 1 ano foi calculado por 1.000 NV (SINASC 2002 a 2016).

Fonte: DRSXII/ SIM/SINASC

A análise de tendência da série histórica dos coeficientes de mortalidade infantil no município de Cajati revelou uma tendência significativa ($p=0.01$) decrescente em todo o período analisado. Este decréscimo foi de 0,2 óbitos infantis a cada ano do período analisado com explicação do modelo em torno de 2,0% (gráfico 3).

Gráfico 3 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade. Cajati. Vale do Ribeira, 2002-2016.



2.1.3 Cananéia

Cananéia é um município localizado no litoral do Vale do Ribeira com aproximadamente 12226 pessoas e segundo o levantamento do IBGE, 2018, o município apresenta 76% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 43,4% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 4,9% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio).

Analisando o coeficiente de mortalidade infantil do município demonstra que houve um aumento deste ao longo do período analisado. Esta é de forma mais evidenciada nos anos de 2002 e 2016 (Tabela 4).

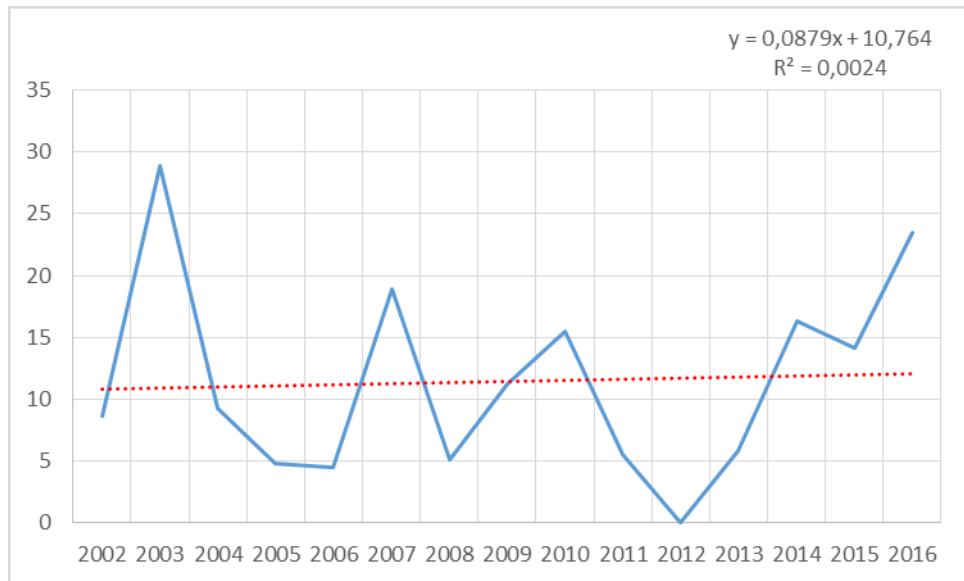
Tabela 4- Coeficiente de Mortalidade Infantil em Cananéia. Vale do Ribeira, 2002-2016.

Ano	NV	Óbitos	
	Nº	Nº	CMI
2002	233	2	8,6
2003	173	5	28,9
2004	214	2	9,3
2005	208	1	4,8
2006	221	1	4,5
2007	212	4	18,9
2008	194	1	5,1
2009	178	2	11,2
2010	193	3	15,5
2011	181	1	5,5
2012	168	-	-
2013	170	1	5,8
2014	183	3	16,3
2015	212	3	14,1
2016	170	4	23,5
Total	2910	33	11,3

Nota: CM de < 1 ano foi calculado por 1.000 NV (SINASC 2002 a 2016).
 Fonte: DRSXII/ SIM/SINASC

A análise de tendência da série histórica dos coeficientes de mortalidade infantil no município de Cananéia revelou uma tendência significativa ($p=0.01$) crescente em todo o período analisado. Este crescimento foi de 0,08 óbitos infantis a cada ano do período analisado com explicação do modelo em torno de 0,2% (gráfico 4).

Gráfico 4 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade. Cananéia. Vale do Ribeira, 2002-2016.



2.1.4 Eldorado

Eldorado é um município com aproximadamente 17641 pessoas segundo o levantamento do IBGE, 2018, o município apresenta 61,4% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 37,4% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 59,2% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio).

Analisando o coeficiente de mortalidade infantil do município demonstra que houve uma redução deste ao longo do período analisado. Esta é de forma mais evidenciada nos anos de 2002 e 2016 (Tabela 5).

Tabela 5- Coeficiente de Mortalidade Infantil em Eldorado. Vale do Ribeira, 2002-2016.

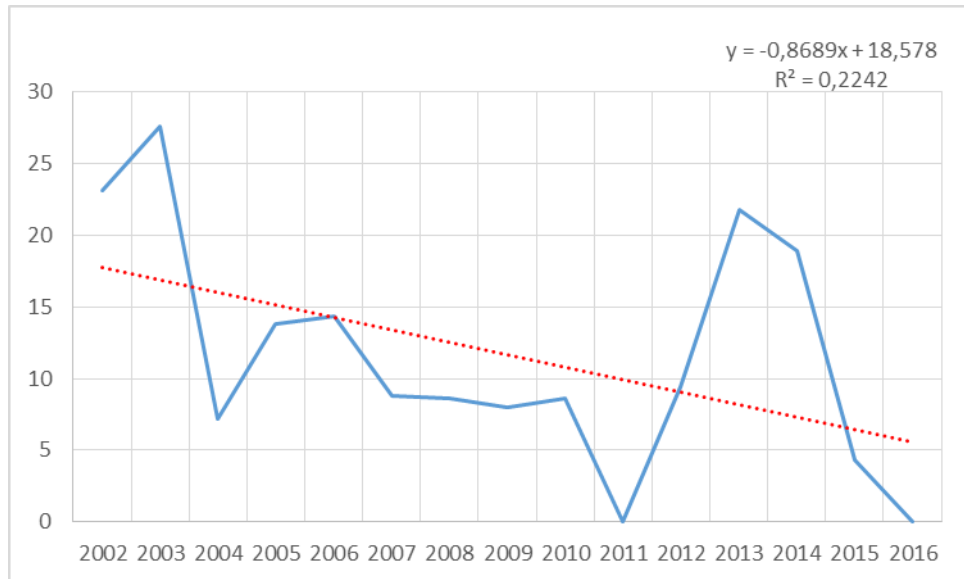
Ano	NV	Óbitos	
	Nº	Nº	CMI
2002	303	7	23,1
2003	254	7	27,6
2004	278	2	7,2
2005	290	4	13,8
2006	279	4	14,3
2007	227	2	8,8
2008	238	2	8,6
2009	247	2	8
2010	232	2	8,6
2011	217	-	-
2012	211	2	9,4
2013	229	5	21,8
2014	211	4	18,9
2015	232	1	4,3
2016	213	-	-
Total	3661	44	13

Nota: CM de < 1 ano foi calculado por 1.000 NV (SINASC 2002 a 2016).

Fonte: DRSXII/ SIM/SINASC

A análise de tendência da série histórica dos coeficientes de mortalidade infantil no município de Eldorado revelou uma tendência significativa ($p=0.01$) decrescente em todo o período analisado. Este crescimento foi de 0,8 óbitos infantis a cada ano do período analisado com explicação do modelo em torno de 22,4% (gráfico 5).

Gráfico 5 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade. Eldorado. Vale do Ribeira, 2002-2016.



2.1.5 Iguape

Iguape é um município localizado no litoral do Vale do Ribeira com aproximadamente 28841 pessoas segundo o levantamento do IBGE, 2018, o município apresenta 76,2% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 59% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 24,4% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio).

Analisando o coeficiente de mortalidade infantil do município demonstra que houve um aumento deste ao longo do período analisado. Esta é de forma mais evidenciada nos anos de 2002 e 2016 (Tabela 6).

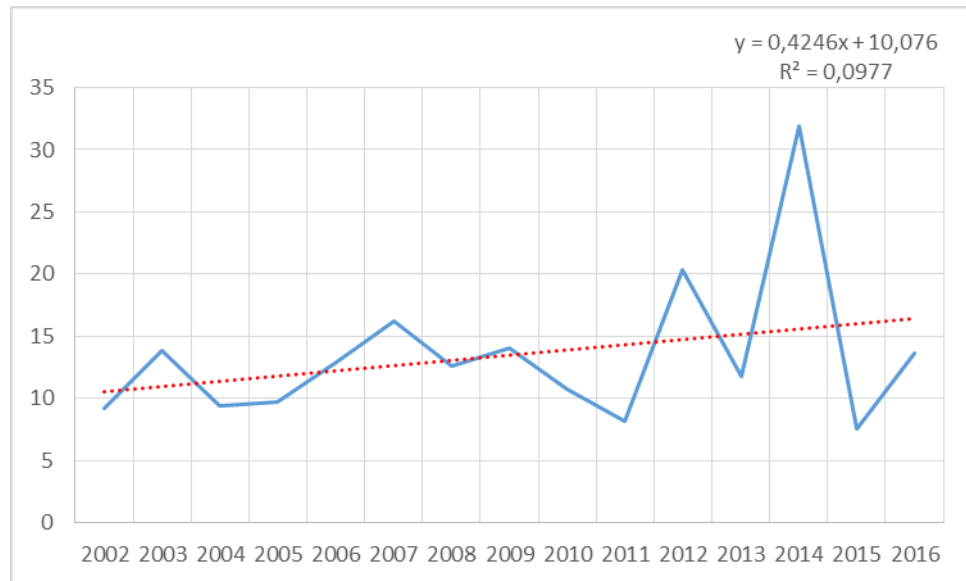
Tabela 6- Coeficiente de Mortalidade Infantil em Iguape. Vale do Ribeira, 2002-2016.

Ano	NV	Óbitos	
	Nº	Nº	CMI
2002	543	5	9,2
2003	508	7	13,8
2004	531	5	9,4
2005	518	5	9,7
2006	465	6	12,9
2007	432	7	16,2
2008	402	5	12,6
2009	424	6	14,1
2010	367	4	10,8
2011	365	3	8,2
2012	393	8	20,3
2013	338	4	11,8
2014	313	10	31,9
2015	394	3	7,6
2016	367	5	13,6
Total	6360	83	13

Nota: CM de < 1 ano foi calculado por 1.000 NV (SINASC 2002 a 2016).
 Fonte: DRSXII/ SIM/SINASC

A análise de tendência da série histórica dos coeficientes de mortalidade infantil no município de Eldorado revelou uma tendência significativa ($p=0.01$) crescente em todo o período analisado. Este crescimento foi de 0,4 óbitos infantis a cada ano do período analisado com explicação do modelo em torno de 9,8% (gráfico 6).

Gráfico 6 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade. Iguape. Vale do Ribeira, 2002-2016.



2.1.6 Ilha Comprida

Ilha Comprida é um município localizado no litoral do Vale do Ribeira com aproximadamente 9025 pessoas segundo o levantamento do IBGE, 2018, o município apresenta 94,4% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 1,7% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 3,5% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio).

Analisando o coeficiente de mortalidade infantil do município demonstra que houve uma redução deste ao longo do período analisado. Esta é de forma mais evidenciada nos anos de 2002 e 2016 (Tabela 7).

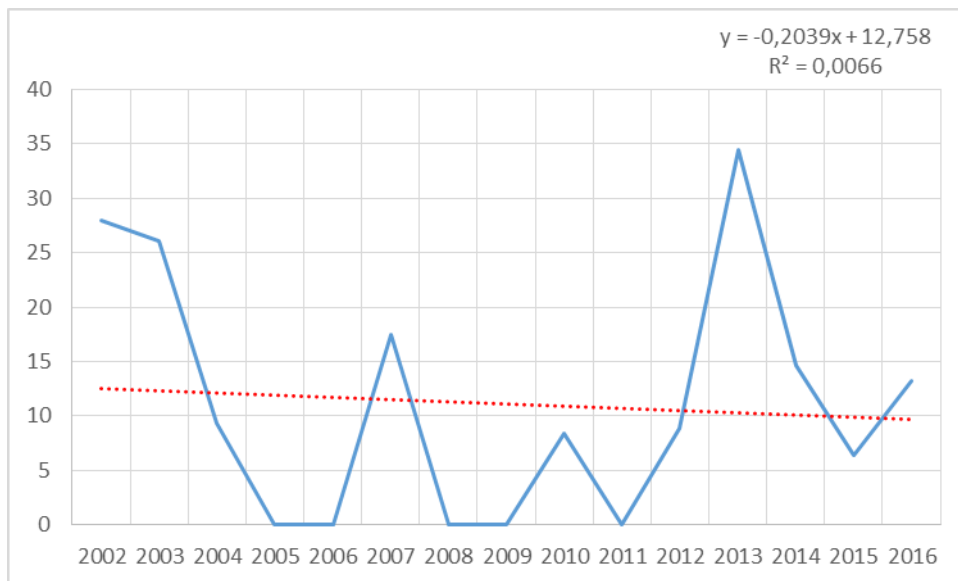
Tabela 7- Coeficiente de Mortalidade Infantil em Ilha Comprida. Vale do Ribeira, 2002-2016.

Ano	NV		
	Nº	Nº	Óbitos
			CMI
2002	107	3	28
2003	115	3	26,1
2004	107	1	9,3
2005	120	-	-
2006	116	-	-
2007	114	2	17,5
2008	130	-	-
2009	111	-	-
2010	119	1	8,4
2011	96	-	-
2012	112	1	8,9
2013	116	4	34,4
2014	136	2	14,7
2015	156	1	6,4
2016	151	2	13,2
Total	1806	20	11

Nota: CM de < 1 ano foi calculado por 1.000 NV (SINASC 2002 a 2016).
 Fonte: DRSXII/ SIM/SINASC

A análise de tendência da série histórica dos coeficientes de mortalidade infantil no município de Eldorado revelou uma tendência significativa ($p=0.01$) decrescente em todo o período analisado. Este crescimento foi de 0,2 óbitos infantis a cada ano do período analisado com explicação do modelo em torno de 0,2% (gráfico 7).

Gráfico 7 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade. Ilha Comprida. Vale do Ribeira, 2002-2016.



2.1.7 Iporanga

Iporanga é um município com aproximadamente 4299 pessoas segundo o levantamento do IBGE, 2018, o município apresenta 69,6% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 46,7% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 16% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio).

Analisando o coeficiente de mortalidade infantil do município demonstra que houve uma redução deste ao longo do período analisado. Esta é de forma mais evidenciada nos anos de 2002 e 2016 (Tabela 8).

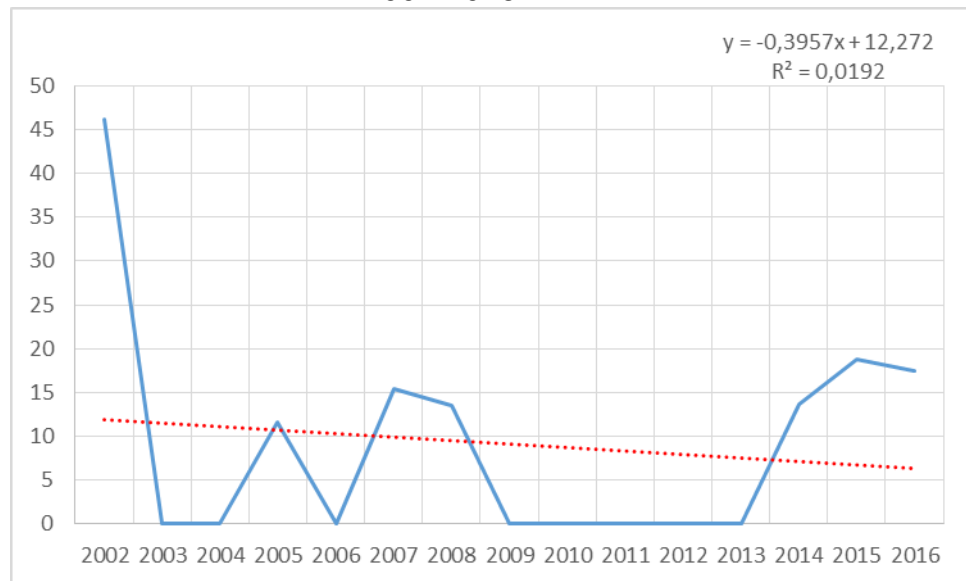
Tabela 8- Coeficiente de Mortalidade Infantil em Iporanga. Vale do Ribeira, 2002-2016.

Ano	Óbitos		
	NV Nº	Nº	CMI
2002	65	3	46,2
2003	76	-	-
2004	70	-	-
2005	86	1	11,6
2006	64	-	-
2007	65	1	15,4
2008	74	1	13,5
2009	58	-	-
2010	56	-	-
2011	73	-	-
2012	44	-	-
2013	62	-	-
2014	73	1	13,6
2015	53	1	18,8
2016	57	1	17,5
Total	976	9	9,2

Nota: CM de < 1 ano foi calculado por 1.000 NV (SINASC 2002 a 2016).
Fonte: DRSXII/ SIM/SINASC

A análise de tendência da série histórica dos coeficientes de mortalidade infantil no município de Iporanga revelou uma tendência significativa ($p=0.01$) decrescente em todo o período analisado. Este crescimento foi de 0,3 óbitos infantis a cada ano do período analisado com explicação do modelo em torno de 1,9% (gráfico 8).

Gráfico 8 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade. Iporanga. Vale do Ribeira, 2002-2016.



2.1.8 Itariri

Itariri é um município com aproximadamente 15471 pessoas segundo o levantamento do IBGE, 2018, o município apresenta 56% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 47,2% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 9,8% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio).

Analisando o coeficiente de mortalidade infantil do município demonstra que houve uma redução deste ao longo do período analisado. Esta é de forma mais evidenciada nos anos de 2002 e 2016 (Tabela 9).

Tabela 9- Coeficiente de Mortalidade Infantil em Itariri. Vale do Ribeira, 2002-2016.

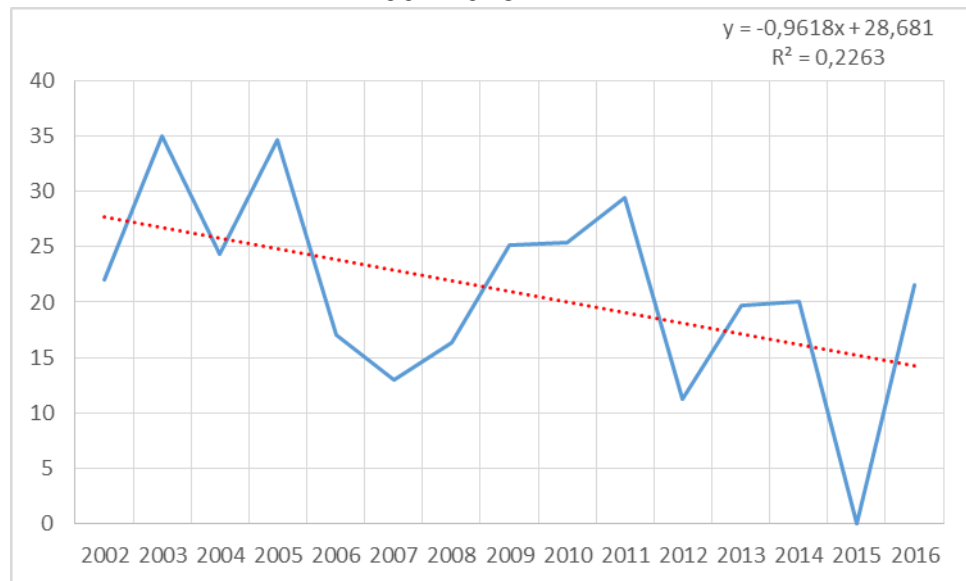
Ano	NV Nº	Óbitos	
		Nº	CMI
2002	182	4	22
2003	200	7	35
2004	206	5	24,3
2005	173	6	34,7
2006	176	3	17
2007	154	2	13
2008	184	3	16,3
2009	159	4	25,1
2010	157	4	25,4
2011	170	5	29,4
2012	178	2	11,2
2013	152	3	19,7
2014	149	3	20,1
2015	153	-	-
2016	185	4	21,6
Total	2577	55	21,3

Nota: CM de < 1 ano foi calculado por 1.000 NV (SINASC 2002 a 2016).

Fonte: DRSXII/ SIM/SINASC

A análise de tendência da série histórica dos coeficientes de mortalidade infantil no município de Eldorado revelou uma tendência significativa ($p=0.02$) decrescente em todo o período analisado. Este crescimento foi de 0,9 óbitos infantis a cada ano do período analisado com explicação do modelo em torno de 22,6% (gráfico 8).

Gráfico 9 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade. Itariri. Vale do Ribeira, 2002-2016.



2.1.9 Jacupiranga

Jacupiranga é um município com aproximadamente 17208 pessoas segundo o levantamento do IBGE, 2018, o município apresenta 80,4% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 41,6% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 30,6% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio).

Analisando o coeficiente de mortalidade infantil do município demonstra que houve um aumento deste ao longo do período analisado. Esta é de forma mais evidenciada nos anos de 2002 e 2016 (Tabela 10).

Tabela 10- Coeficiente de Mortalidade Infantil em Jacupiranga. Vale do Ribeira, 2002-2016.

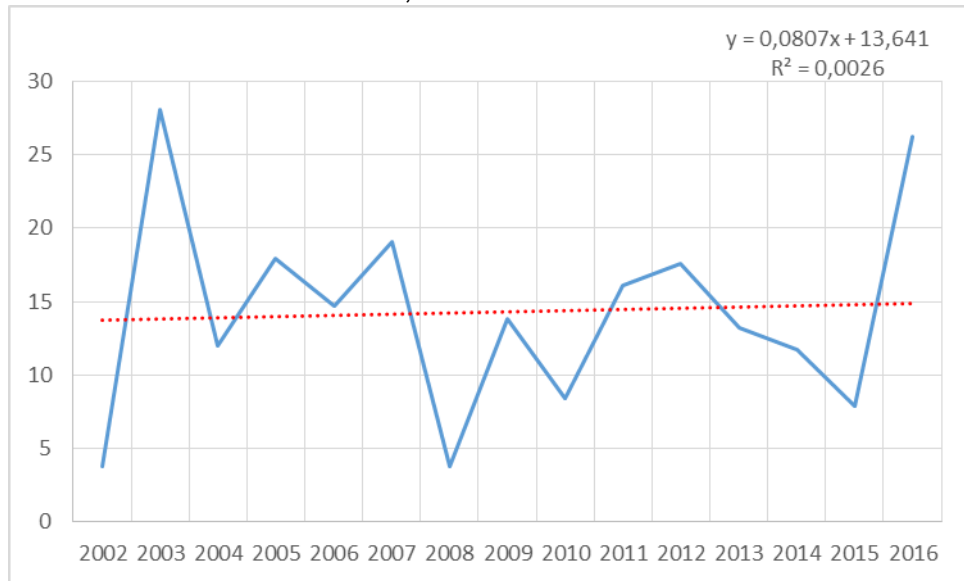
Ano	NV	Óbitos	
	Nº	Nº	CMI
2002	265	1	3,8
2003	249	7	28,1
2004	332	4	12
2005	280	5	17,9
2006	272	4	14,7
2007	262	5	19,1
2008	266	1	3,8
2009	233	3	13,8
2010	237	2	8,4
2011	248	4	16,1
2012	226	4	17,6
2013	227	3	13,2
2014	256	3	11,7
2015	251	2	7,9
2016	267	7	26,2
Total	3871	55	14,2

Nota: CM de < 1 ano foi calculado por 1.000 NV (SINASC 2002 a 2016).

Fonte: DRSXII/ SIM/SINASC

A análise de tendência da série histórica dos coeficientes de mortalidade infantil no município de Jacupiranga revelou uma tendência significativa ($p=0.02$) crescente em todo o período analisado. Este crescimento foi de 0,08 óbitos infantis a cada ano do período analisado com explicação do modelo em torno de 0,3% (gráfico 10).

Gráfico 10 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade. Jacupiranga. Vale do Ribeira, 2002-2016.



2.1.10 Juquiá

Juquiá é um município com aproximadamente 19246 pessoas segundo o levantamento do IBGE, 2018, o município apresenta 62,5% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 64,5% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 11,8% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio).

Analisando o coeficiente de mortalidade infantil do município demonstra que houve uma redução deste ao longo do período analisado. Esta é de forma mais evidenciada nos anos de 2002 e 2016 (Tabela 11).

Tabela 11- Coeficiente de Mortalidade Infantil em Juquiá. Vale do Ribeira, 2002-2016.

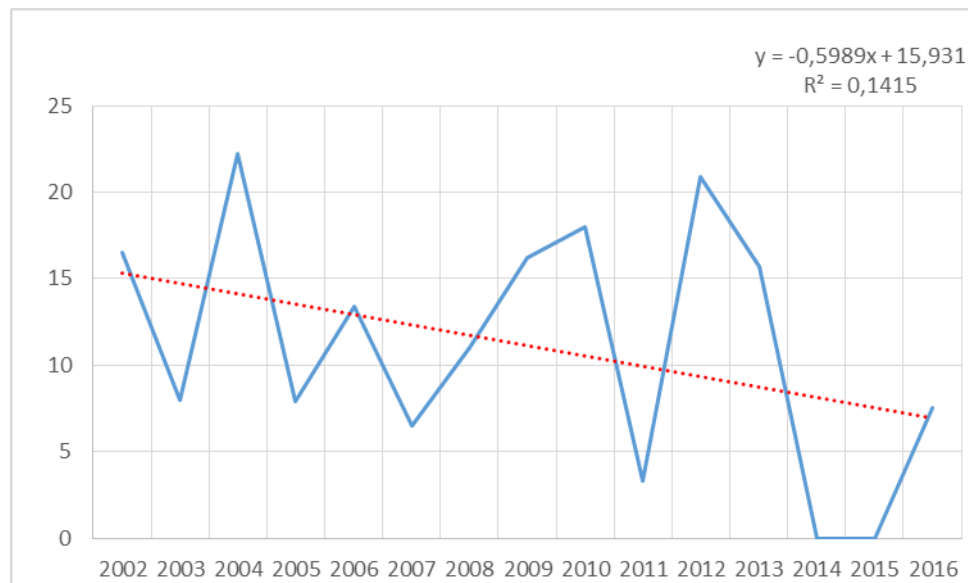
Ano	NV	Óbitos	
	Nº	Nº	CMI
2002	425	7	16,5
2003	373	3	8
2004	405	9	22,2
2005	380	3	7,9
2006	372	5	13,4
2007	309	2	6,5
2008	270	3	11
2009	308	5	16,2
2010	277	5	18
2011	297	1	3,3
2012	286	6	20,9
2013	318	5	15,7
2014	332	-	-
2015	287	-	-
2016	265	2	7,5
Total	4904	56	11,4

Nota: CM de < 1 ano foi calculado por 1.000 NV (SINASC 2002 a 2016).

Fonte: DRSXII/ SIM/SINASC

A análise de tendência da série histórica dos coeficientes de mortalidade infantil no município de Juquiá revelou uma tendência significativa ($p=0.01$) decrescente em todo o período analisado. Este crescimento foi de 0,5 óbitos infantis a cada ano do período analisado com explicação do modelo em torno de 14,2% (gráfico 11).

Gráfico 11 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade. Juquiá. Vale do Ribeira, 2002-2016.



2.1.11 Miracatu

Miracatu é um município com aproximadamente 20592 pessoas segundo o levantamento do IBGE, 2018, o município apresenta 58,9% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 13,3% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 13,7% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio).

Analisando o coeficiente de mortalidade infantil do município demonstra que houve um aumento deste ao longo do período analisado. Esta é de forma mais evidenciada nos anos de 2002 e 2016 (Tabela 12).

Tabela 12- Coeficiente de Mortalidade Infantil em Miracatu. Vale do Ribeira, 2002-2016.

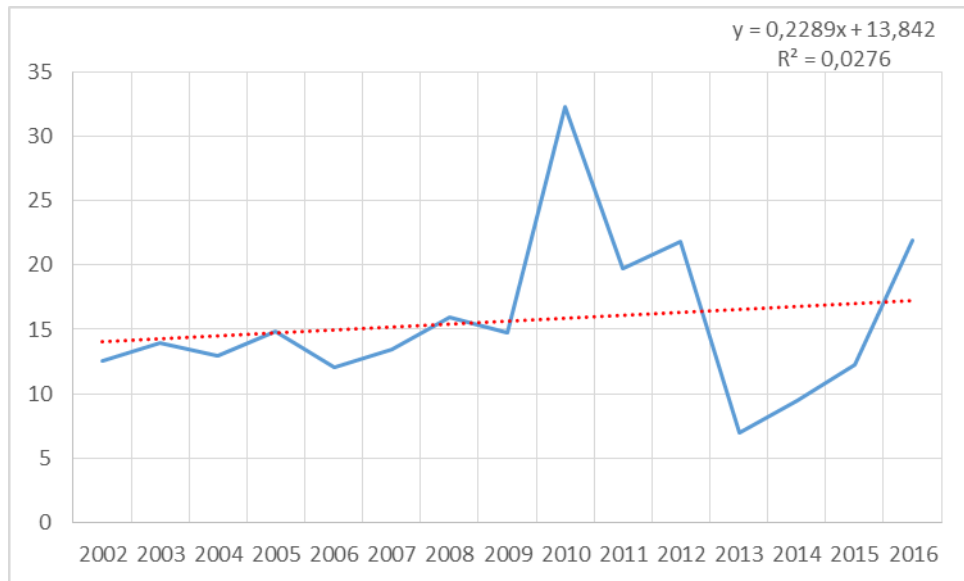
Ano	Óbitos		
	NV Nº	Nº	CMI
2002	475	6	12,6
2003	474	7	14
2004	460	6	13
2005	474	7	14,8
2006	413	5	12,1
2007	443	6	13,5
2008	381	6	15,9
2009	340	5	14,7
2010	340	11	32,3
2011	304	6	19,7
2012	321	7	21,8
2013	283	2	7
2014	314	3	9,5
2015	323	4	12,3
2016	329	7	21,9
Total	5664	88	15,5

Nota: CM de < 1 ano foi calculado por 1.000 NV (SINASC 2002 a 2016).

Fonte: DRSXII/ SIM/SINASC

A análise de tendência da série histórica dos coeficientes de mortalidade infantil no município de Juquiá, revelou uma tendência significativa ($p=0.01$) crescente em todo o período analisado. Este crescimento foi de 0,2 óbitos infantis a cada ano do período analisado com explicação do modelo em torno de 2,8% (gráfico 12).

Gráfico 12 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade. Miracatu. Vale do Ribeira, 2002-2016.



2.1.12 Pariquera-Açu

Pariquera-Açu é um município com aproximadamente 18446 pessoas segundo o levantamento do instituto IBGE, 2018, o município apresenta 73,7% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 36,6% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 10,1% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio).

Analisando o coeficiente de mortalidade infantil do município demonstra que houve uma redução deste ao longo do período analisado. Esta é de forma mais evidenciada nos anos de 2002 e 2016 (Tabela 13).

Tabela 13- Coeficiente de Mortalidade Infantil em Pariquera-Açu. Vale do Ribeira, 2002-2016.

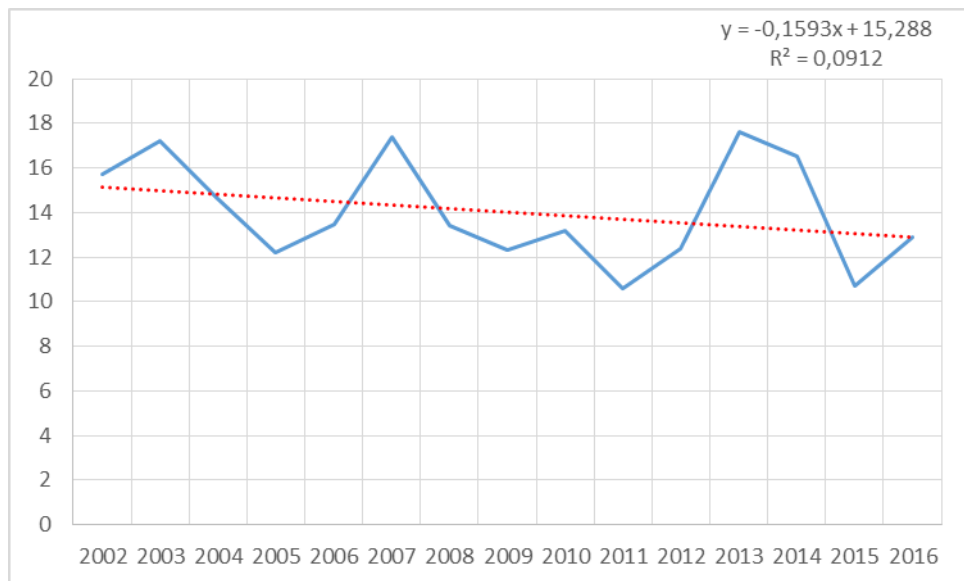
Ano	NV		CMI
	Nº	Nº	
2002	323	3	9,3
2003	346	5	14,5
2004	347	6	17,3
2005	328	4	12,2
2006	300	5	16,7
2007	276	4	14,5
2008	295	8	26,7
2009	293	3	10,2
2010	299	4	13,3
2011	293	5	17
2012	297	2	6,7
2013	263	2	11,4
2014	320	11	34,3
2015	320	7	21,8
2016	279	-	-
Total	4579	70	15,2

Nota: CM de < 1 ano foi calculado por 1.000 NV (SINASC 2002 a 2016).

Fonte: DRSXII/ SIM/SINASC

A análise de tendência da série histórica dos coeficientes de mortalidade infantil no município de Pariquera-açu, revelou uma tendência significativa ($p=0.01$) decrescente em todo o período analisado. Este crescimento foi de 0,1 óbitos infantis a cada ano do período analisado com explicação do modelo em torno de 0,2% (gráfico 13).

Gráfico 13 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade. Pariquera-Açu. Vale do Ribeira, 2002-2016.



2.1.13 Pedro de Toledo

Pedro de Toledo é um município com aproximadamente 10204 pessoas segundo o levantamento do IBGE, 2018, o município apresenta 81,1% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 42,2% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 0% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio).

Analisando o coeficiente de mortalidade infantil do município demonstra que houve uma redução deste ao longo do período analisado. Esta é de forma mais evidenciada nos anos de 2002 e 2016 (Tabela 14).

Tabela 14- Coeficiente de Mortalidade Infantil em Pedro de Toledo. Vale do Ribeira, 2002-2016.

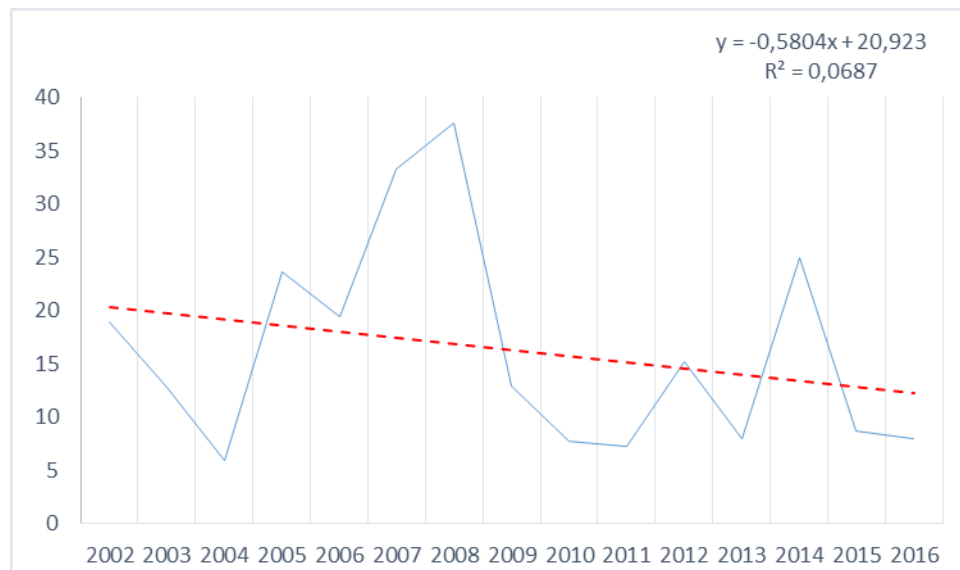
Ano	NV	Óbitos	
	Nº	Nº	CMI
2002	159	3	18,9
2003	156	2	12,8
2004	170	1	5,9
2005	212	5	23,6
2006	155	3	19,4
2007	120	4	33,3
2008	133	5	37,6
2009	155	2	12,9
2010	129	1	7,7
2011	138	1	7,2
2012	131	2	15,2
2013	125	1	8
2014	120	3	25
2015	114	1	8,7
2016	125	1	8
Total	2142	35	16,3

Nota: CM de < 1 ano foi calculado por 1.000 NV (SINASC 2002 a 2016).

Fonte: DRSXII/ SIM/SINASC

A análise de tendência da série histórica dos coeficientes de mortalidade infantil no município de Pedro de Toledo revelou uma tendência significativa ($p=0.02$) decrescente em todo o período analisado. Este crescimento foi de 0,5 óbitos infantis a cada ano do período analisado com explicação do modelo em torno de 6,9% (gráfico 14).

Gráfico 14 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade. Pedro de Toledo. Vale do Ribeira, 2002-2016.



2.1.14 Registro

Registro é um município com aproximadamente 54261 pessoas segundo o levantamento do IBGE, 2018, o município apresenta 87,2% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 47,6% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 35,5% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio).

Analisando o coeficiente de mortalidade infantil do município demonstra que houve uma redução deste ao longo do período analisado. Esta é de forma mais evidenciada nos anos de 2002 e 2016 (Tabela 15).

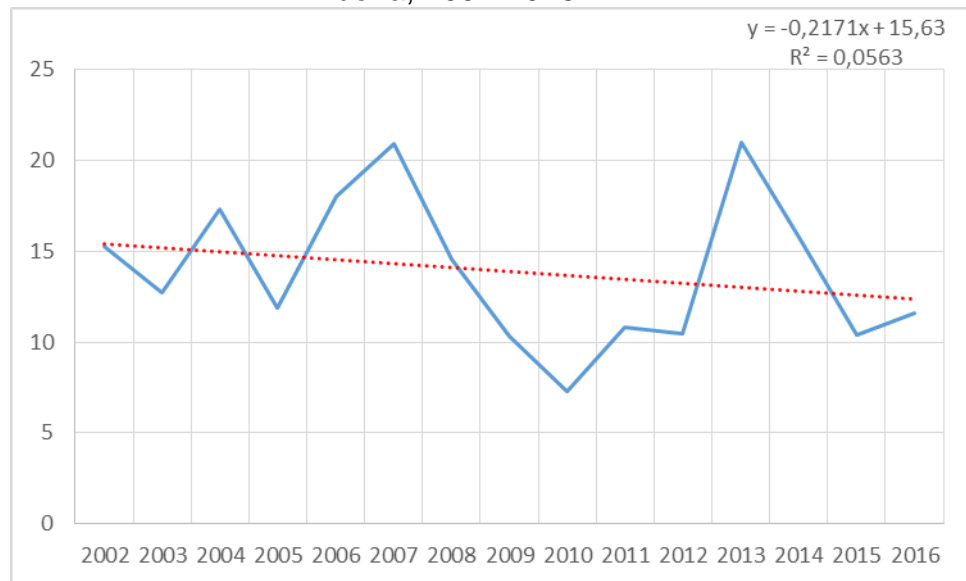
Tabela 15- Coeficiente de Mortalidade Infantil em Registro. Vale do Ribeira, 2002-2016.

Ano	Óbitos		
	NV Nº	Nº	CMI
2002	1045	16	15,3
2003	942	12	12,7
2004	927	16	17,3
2005	922	11	11,9
2006	890	16	18
2007	861	18	20,9
2008	823	12	14,6
2009	871	9	10,3
2010	814	6	7,3
2011	919	10	10,8
2012	854	9	10,5
2013	901	19	21
2014	947	15	15,8
2015	954	10	10,4
2016	856	10	11,6
Total	13526	189	13,9

Nota: CM de < 1 ano foi calculado por 1.000 NV (SINASC 2002 a 2016).
Fonte: DRSXII/ SIM/SINASC

A análise de tendência da série histórica dos coeficientes de mortalidade infantil no município de Registro revelou uma tendência significativa ($p=0.01$) decrescente em todo o período analisado. Este crescimento foi de 0,2 óbitos infantis a cada ano do período analisado com explicação do modelo em torno de 5,6% (gráfico 15).

Gráfico 15- Evolução do Coeficiente de Mortalidade. Registro. Vale do Ribeira, 2002-2016.



2.1.15 Sete Barras

Sete Barras é um município com aproximadamente 13005 pessoas segundo o levantamento do IBGE, 2018, o município apresenta 75,5% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 54,6% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 13% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio).

Analisando o coeficiente de mortalidade infantil do município demonstra que houve um aumento deste ao longo do período analisado. Esta é de forma mais evidenciada nos anos de 2002 e 2016 (Tabela 16).

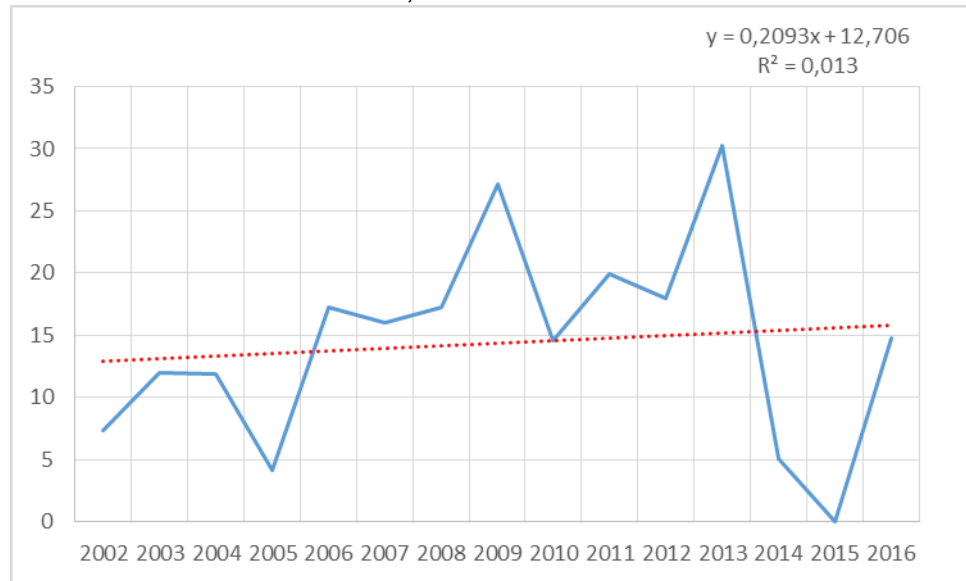
Tabela 16- Coeficiente de Mortalidade Infantil em Sete Barras. Vale do Ribeira, 2002-2016.

Ano	Óbitos		
	NV Nº	Nº	CMI
2002	273	2	7,3
2003	251	3	12
2004	253	3	11,9
2005	243	1	4,1
2006	231	4	17,3
2007	250	4	16
2008	233	4	17,2
2009	220	6	27,2
2010	205	3	14,6
2011	201	4	19,9
2012	221	4	18
2013	231	7	30,3
2014	192	1	5,1
2015	201	-	-
2016	202	3	14,8
Total	3406	49	14,3

Nota: CM de < 1 ano foi calculado por 1.000 NV (SINASC 2002 a 2016).
Fonte: DRSXII/ SIM/SINASC

A análise de tendência da série histórica dos coeficientes de mortalidade infantil no município de Sete Barras revelou uma tendência significativa ($p=0.01$) crescente em todo o período analisado. Este crescimento foi de 0,2 óbitos infantis a cada ano do período analisado com explicação do modelo em torno de 1,3% (gráfico 16).

Gráfico 16 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade. Sete Barras. Vale do Ribeira, 2002-2016.



3 DISCUSSÃO

O CMI no DRSXII – Registro teve uma redução significativa no período de estudo, embora CMI apresentado seja baixo, ao analisar os municípios isoladamente.

13 municípios apresentaram um baixo CMI, Barra do turvo e Itariri apresentaram um CMI médio. Através da análise de tendência dos gráficos foi possível observar um aumento crescente nos municípios de Jacupiranga, Cananéia, Iguape, Miracatu e Sete Barras durante o período. O município do vale do Ribeira apresenta uma grande vulnerabilidade social e econômica, justificando uma investigação neonatal para identificar as causas das mortes.

Apesar da tendência da mortalidade infantil no DRS XII - Registro revelou decréscimo de 0,1 óbitos infantis, tendo um CMI de 14%, ainda não atendendo as expectativas da OMS. Esse decréscimo tem como influência os objetivos do milênio, acompanhando a perspectiva nacional.

Segundo Morais Neto (1996), o Brasil no início dos anos 80 apresentava taxa de mortalidade infantil de 85 óbitos por mil nascidos vivos. No ano de 1996 essa taxa passou para 37,5 significando uma redução de 44,1% entre o período de 1980^a 1990 e de 21,5%entre 1990 e 1996.

Nos últimos 25 anos, um declínio na infância foi constatado no Brasil – o país atingiu a meta 4 dos ODM antes de 2015². Segundo FREITAS (2010) um dos fatores importantes que tem propiciado a redução da taxa de mortalidade infantil foi a criação em 1994 do Programa de Saúde da Família (PSF). Concebido como uma estratégia de reorganização da atenção Básica de Saúde, buscando a complexa integração de ações individuais, coletivas, curativas, preventivas e de promoção em saúde, como o propósito de propiciar o enfrentamento e a resolução dos problemas de saúde identificados em uma dada população.

Para enfrentar o desafio da redução da mortalidade infantil e de seus componentes, o sistema de informação é uma importante ferramenta para detecção dos fatores de risco. A disponibilidade de dados sócio-econômicos e de saúde,

² Lansky S, de Lima Friche AA, da Silva AAM, Campos D, de Azevedo Bittencourt SD, de Carvalho ML, et al. Pesquisa Nascer no Brasil: Perfil da mortalidade neonatal e avaliação da assistência á gestante e ao recém-nascido. Cad Saúde Pública 2014;30: S192-207.

desagregados por distrito sanitário, é essencial para identificação de áreas de risco e de grupos populacionais para os quais devem ser priorizados cuidados de saúde.

O coeficiente de mortalidade infantil sintetiza as condições de bem-estar social, político e ético de uma dada população e por meio do acompanhamento desta taxa é possível entender os determinantes da qualidade de vida de um povo como a renda, o emprego, os níveis de educação, as condições de habitação e saneamento e o acesso aos serviços de saúde (LEITE e SILVA, 2001).

As possibilidades de utilização dos sistemas de informação em saúde em estudos sobre a mortalidade infantil dependem, em grande medida, do grau de cobertura de dois Sistemas: Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e Sistema de Informações sobre nascidos vivos (SINASC), na área do estudo, bem como da qualidade de dados registrados.

Estudos sobre a mortalidade na infância são imprescindíveis para a análise do nível de saúde e para avaliação do impacto de intervenções, havendo no Brasil várias investigações epidemiológicas sobre o tema (DUARTE, 2007).

Nos países que se encontram num estágio avançado de desenvolvimento econômico-social as diminuições da mortalidade infantil caracterizaram-se por uma acentuada redução das causas associadas a fatores exógenos e passíveis de prevenção, tais como condições adequadas de nutrição, saneamento e assistência médico-hospitalar. Na maioria dos países desenvolvidos, predominam as mortes que ocorrem durante os primeiros dias de vida da criança, provocadas, sobretudo, por assistência ao pré-natal inadequado e por fatores relacionadas às más condições do parto. Por sua vez, nos países em desenvolvimento, onde ainda se registram elevados índices de mortalidade infantil, as doenças infecciosas e parasitárias representam o maior risco de morte das crianças (ORTIZ, 2002). Além disso, o aumento dos níveis de escolaridade da população como um todo, e da mulher em particular, por certo tem sido um fator positivo, pois eleva o nível de esclarecimento e de exigência quanto à necessidade de recorrer aos serviços de saúde no caso de ocorrências de doenças familiares e especificamente das crianças (SIMÕES, 2002).

Portanto o acesso a um saneamento adequado, serviços de coleta de lixo também tem impacto na redução da mortalidade infantil, pois permite que a sociedade viva em um ambiente mais saudável; limpo e distante de doenças. Outro fator de grande importância é a ampliação da educação, no sentido de erradicar o analfabetismo (PAIXÃO, A.N. 2012 p.15).

De uma maneira geral, as análises sobre quais fatores influenciam a taxa de mortalidade infantil são importantes, pois através delas se verificam em quais setores da sociedade as políticas governamentais teriam maior eficiência para redução da mortalidade infantil, identificando inclusive as regiões que necessitam de maiores investimentos. Para que a sociedade possa dispor de um nível de qualidade de vida considerável, é fundamental a implantação de políticas públicas, voltadas principalmente às despesas sociais através do fornecimento de bens de consumo coletivos como saneamento básico e educação básica, de forma a melhorar as condições de vida da população e influenciando diretamente na evolução dos indicadores socioeconômicos. (PAIXÃO, A.N. 2012. p. 17).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O coeficiente de mortalidade infantil mostrou uma tendência decrescente no período de 2002 a 2016 no DRSXII. Através da análise realizada no DRSXII nos municípios de Jacupiranga, Cananéia, Iguape, Miracatu e Sete Barras são relevantes à importância de desenvolver estratégias preventivas direcionadas a redução do risco de morte nessa faixa etária. Pois esses municípios apresentaram um aumento na tendência de mortalidade. A principal causa de óbito infantil na DRS XII pelo CID-10 são algumas afecções originadas no período perinatal cerca de 553 dos 929 óbitos na região de saúde.

4.1 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTURO

Realizar um estudo descritivo coorte longitudinal, com os dados obtidos analisar as causas dos óbitos neo-fetal observando o acompanhamento das mães ao pré-natal e as condições socioambientais. Com esse trabalho será possível elaborar propostas de intervenção nos municípios onde a tendência é crescente melhorando o número da mortalidade infantil.

REFERÊNCIAS

Brasil. Ministério da saúde. Portaria nº72, de 11 de janeiro de 2010. Dispõe sobre a regulamentação da Vigilância de Óbitos Infantis e Fetais. Diário Oficial da União, Brasília (DF), n.7,11 jan 2010, p. 29.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Manual de vigilância do óbito infantil e fetal e do Comitê de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde.** – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

CAVALCANTI, Silvana Maria Bosford. Mortalidade Infantil no Distrito Sanitário II, Recife - período de 2000 a 2008.2010. **Monografia (Especialização em Gestão de Sistemas e Serviços de Saúde)** – Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães, Fundação Osvaldo Cruz, Recife, 2010.

DATASUS banco de Dados do DRS XII - Registro disponível em <<http://www.datasus.gov.br>>. Acessado em 10 de junho de 2019.

DUARTE, C.M. **Reflexos das políticas de saúde sobre as tendências da mortalidade infantil no Brasil: revisão da literatura sobre a última década.** Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 23, n.7, p. 1511-1528, 2007.

FRANÇA, Elizabeth Barbosa; LANSKY, Sônia; REGO, Maria Albertina Santiago; MALTA, Débora Carvalho; FRANÇA, Julia Santiago; TEIXEIRA, Renato, PORTO, Denise; ALMEIDA, Marcia Furquim, SOUZA, Maria de Fatima Marinho; SZWARCOWALD, Célia landman; MOONEY, Meghan; NAGHAVI, Mohsen; VASCONCELOS, Ana Maria Nogales. **Principais causas da mortalidade na infância no Brasil, em 1990 e 2015: estimativas do estudo de Carga Global de Doença.** VER BRAS EPIDEMIOL MAIO 2017; 20 SUPPL 1:46-60.

FREITAS, J.D. F. DE. **Mortalidade infantil nos municípios da V gerência Regional de Saúde** – PE. 2010. Monografia (III Curso de Especialização em Gestão

de Sistemas e Serviços de saúde) – Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2010.

Governo do estado de São Paulo. **Caminhos do futuro, uma proposta sustentável**. Fórum de desenvolvimento sustentável, Registro. Apresentado em 11 de março de 2000.

Lansky S, de Lima Friche AA, da Silva AAM, Campos D, de Azevedo Bittencourt SD, de Carvalho ML, et al. **Pesquisa Nascer no Brasil: Perfil da mortalidade neonatal e avaliação da assistência á gestante e ao recém-nascido**. Cad. Saúde Pública 2014;30: S192-207.

LEITE, Álvaro J. M.; SILVA, Anamaria C. **Mortalidade Infantil: indicador das condições de vida das populações**. Disponível em: <www.geocities.com/evidenciaufc/outros/documentos/artigo_mortalidade_infantil.pdf>. Acesso em: 12/04/2019.

MORAIS NETO, O.L **A Mortalidade Infantil no Município de Goiânia: uso vinculado do SIM e SINASC**. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Universidade Estadual de Campinas –Faculdade de ciências Médicas, São Paulo, 1996.

OLIVEIRA, Conceição Maria; BONFIM, Cristiane Vieira; GUIMARÃES, Maria José Bezerra; FRIAS, Paulo Germano; MEDEIROS, Zulma Maria. **Mortalidade infantil: tendência temporal e contribuições da vigilância de óbito**. Acta Paul Enferm. 2016; 29(3):282-90.

OLIVEIRA, Juarez de Castro; ALBUQUERQUE, Fernando Roberto P. C.; LINS, Ivan Braga. **Projeção da População do Brasil por sexo e idade para o período de 1980 - 2050** – Revisão 2004. Rio de Janeiro, outubro de 2004. Disponível em: <http://www.previdenciasocial.gov.br/arquivos/office/4_081010-120048-289.pdf>. Acesso em: 12/04/2019.

Organização Mundial da Saúde (OMS). Temas de saúde. 2010. Disponível em: <www.who.int/topics/millennium_development_goals/child_mortality/es>. Acesso em: 12/04/2019.

ORTIZ, Luis Patrício. **Evolução da mortalidade infantil no estado de São Paulo 1980-2000**. Anais do XIII Encontro de Estudos Populacionais da ABEP Ouro Preto, 2002, v.1, p.

PAIXÃO, A. N. FERREIRA, T. **Determinantes da Mortalidade Infantil no Brasil**. Informe Gepec, Toledo, v. 16, n. 2, p. 6-20, jul./dez. 2012.

SIMÕES, Celso Cardoso da Silva. **Perfis de saúde e de mortalidade no Brasil: uma análise dos seus condicionantes em grupos populacionais específicos**. Brasília, 2002. Disponível em: <<http://www.opas.org.br/informacao/UploadArq/perfis.pdf>>. Acesso em: 12/04/2019.

SOARES, D. E. MENEZES, G. M. S. **Fatores associados á mortalidade neonatal precoce: análise de situação no nível local**. Saúde 2010; 19(1):51-60.

UNITED NATIONS (UN). Millennium Declaration. Geneva, 2000. Disponível em: <<http://www2.ohchr.org/english/law/millennium.htm>>. Acesso em: 12/04/2019.