

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA MUNICIPAL

Lisiane Caceres Tormam

**ANÁLISE DA EVOLUÇÃO DOS INDICADORES DE SAÚDE
DO MUNICÍPIO DE JAGUARÃO (2000 - 2011)**

Porto Alegre
2012

Lisiane Caceres Tormam

**ANÁLISE DA EVOLUÇÃO DOS INDICADORES DE SAÚDE
DO MUNICÍPIO DE JAGUARÃO (2000 - 2011)**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentada ao Curso de Especialização em Gestão Pública Municipal – modalidade a distância da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito para a obtenção do título de especialista.

Orientador: Prof. Luis Roque Klering

Porto Alegre
2012

Lisiane Caceres Tormam

**ANÁLISE DA EVOLUÇÃO DOS INDICADORES DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE
JAGUARÃO (2000 – 2011)**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentada ao Curso de Especialização em Gestão Pública Municipal – modalidade a distância da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito para a obtenção do título de Especialista.

Conceito final:

Aprovado em: ____ de _____ de 2012.

BANCA EXAMINADORA:

Professora Aurora Carneiro Zen

Professor Guilherme Dornelos Câmara

AGRADECIMENTOS

Aos tutores, Luciano José Martins Vieira e Carla Gabriela Cavini Bontempo, por todo apoio, incentivo, paciência e dedicação no desenvolvimento deste trabalho.

Ao professor Luis Roque Klering, que me orientou para o aprimoramento do conhecimento.

A minha mãe, um agradecimento póstumo, por ter me ensinado desde criança o valor e a grandiosidade do conhecimento.

Ao meu noivo, que foi um dos incentivadores para que eu aceitasse este novo desafio.

Ao meu pai e a minha avó, que sempre estiveram presentes com seu incondicional apoio e afeto.

Aos professores e colegas do Curso de Especialização em Gestão Municipal, pelo convívio e conhecimento compartilhado.

A todos aqueles, que de uma maneira ou de outra, contribuíram para a conclusão deste trabalho, aqui vai o meu sincero agradecimento, muito obrigada!

RESUMO

O presente estudo enfoca a evolução dos indicadores de saúde do município de Jaguarão, RS, durante o período de 2000 a 2011. Seu objetivo é verificar se houve melhoria, ou não, na situação de saúde dos moradores jaguarenses. O instrumento utilizado para a coleta de dados foi a pesquisa documental. Os dados de análise foram obtidos através dos diversos sistemas de informações disponíveis no Departamento de Informática do SUS (DATASUS), sendo feita uma análise da sua evolução no tempo, bem como comparativamente em relação ao estado do Rio Grande do Sul, via método estatístico descritivo. Os resultados apontam que a situação de saúde dos moradores do município de Jaguarão vem apresentando melhorias em alguns aspectos, sendo deficitária em outros. Alguns indicadores vêm mostrando melhores resultados com o passar dos anos, tais como: Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal, taxa de mortalidade neonatal, proporção de nascidos vivos de mães com sete ou mais consultas de pré-natal, taxa de internação hospitalar em pessoas idosas por fratura de fêmur, taxa de internação por acidente vascular cerebral, percentual de crianças menores de cinco anos com baixo peso para idade, cobertura vacinal com a vacina tetravalente em crianças menores de um ano e percentual de realização das análises de vigilância da água, referente ao parâmetro coliformes fecais. Deve-se notar, entretanto, que os resultados de Jaguarão foram mais dispersos e inconstantes que os do RS, porque o município possui apenas 28 mil habitantes, inferior ao desejado, de 80 mil habitantes, para se obter maior estabilidade nos resultados. Outros indicadores, como a taxa de mortalidade pós-neonatal, a taxa de internação por diabetes mellitus e a razão entre exame citopatológico do colo do útero na faixa etária de 25 a 59 anos e a população alvo, apresentaram desempenho inferior ao desejado, durante o período de análise. A partir deste estudo sobre os indicadores de saúde de Jaguarão, que teve uma abrangência municipal, pode-se concluir que é importante que mais estudos sejam feitos sobre a situação de saúde dos municípios brasileiros, pois os indicadores, efetivamente, são ferramentas importantes para orientar as ações em saúde pública.

Palavras-chave: Indicadores de saúde, Saúde Pública, Políticas Públicas.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – População residente por sexo e faixa etária.....	38
Figura 2 – Índice de desempenho do SUS em alguns municípios gaúchos.....	49
Figura 3 – IFDM e áreas de desenvolvimento em Jaguarão.....	50
Figura 4 – Jaguarão: evolução anual do IFDM (2000-2009).....	51
Figura 5 - Taxa de Mortalidade Infantil de Jaguarão (2000-2010).....	56
Figura 6 - Taxa de Mortalidade Neonatal de Jaguarão (2000-2010).....	58
Figura 7 - Taxa de Mortalidade Pós-Neonatal de Jaguarão (2000-2010).....	61
Figura 8 - Percentagem de nascidos vivos de mães com sete ou mais consultas de pré-natal em Jaguarão e no RS (2000-2010).....	63
Figura 9 - Número de gestantes com adesão e conclusão ao pré-natal, em Jaguarão (Programa de Humanização do Pré-Natal e Nascimento).....	63
Figura 10 - Taxa de internação por diabetes mellitus e suas complicações, em Jaguarão e no RS (2000-2006).....	67
Figura 11 - Taxa de internação por diabetes mellitus e suas complicações, em Jaguarão e no RS (2007-2010).....	67
Figura 12 - Taxa de internação por acidente vascular cerebral e suas complicações, em Jaguarão e no RS (2000-2007).....	71
Figura 13 - Taxa de internação por acidente vascular cerebral e suas complicações, em Jaguarão e no RS (2007-2010).....	71
Figura 14 - Taxa de internação hospitalar em pessoas idosas por fratura de fêmur, em Jaguarão e no RS (2007-2011).....	73
Figura 15 - Razão entre exame citopatológico do útero , na faixa etária de 25 a 59 anos, e a população alvo, em Jaguarão e no RS (2002-2010).....	76
Figura 16 - Percentagem de crianças menores de 5 anos com baixo peso para idade, em Jaguarão e no RS (2008-2011).....	78
Figura 17 - Cobertura vacinal (tetrav.) em < 1 ano, em Jaguarão e no RS (2002-2011)..	80
Figura 18 - Cobertura vacinal (tetraivalente) em < 1 ano, em Jaguarão (2003 a 2010)....	80
Figura 19 - Percentagem de realização das análises de vigilância da água, referente ao parâmetro coliformes fecais, em Jaguarão e no RS (2008-2011).....	82

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Número de nascimentos e tipos de partos – Jaguarão (2001 – 2009)	44
Tabela 2 – Agravos notificados (2007 – 2009)	44
Tabela 3 – Número de óbitos em Jaguarão (2001 – 2009)	44
Tabela 4 – Causas de óbitos em Jaguarão (2001 – 2009)	45
Tabela 5 - Valores Mínimo, Máximo e Média do índice FIRJAN, de Jaguarão (2000 - 2009)	51
Tabela 6 - Despesa total com saúde (em R\$), sob a responsabilidade do município de Jaguarão, por habitante, nos anos de 2002 a 2009	51
Tabela 7 - Despesa total com saúde (em R\$), sob a responsabilidade do município de Jaguarão, por habitante, nos anos de 2002 a 2009	52
Tabela 8 - Despesa total com saúde (em R\$), sob a responsabilidade do município de Jaguarão, por habitante, nos anos de 2002 a 2009	54
Tabela 9 - Número de nascidos vivos, por ano de nascimento, no município de Jaguarão	54
Tabela 10 - Taxa de Mortalidade Infantil, no município de Jaguarão, de 2000 a 2010 ...	55
Tabela 11 - Taxa de Mortalidade Infantil, no estado do Rio Grande do Sul, de 2000 a 2010	55
Tabela 12 - Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da TMI, de Jaguarão (2000-2010)	55
Tabela 13 - Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da TMI, de Jaguarão (2000-2010)	55
Tabela 14 – Número de óbitos neonatais, por ano do óbito, no município de Jaguarão .	57
Tabela 15 - Número de nascidos vivos, por ano de nascimento, no município de Jaguarão (2000-2010)	57
Tabela 16 – Taxa de Mortalidade Neonatal, no município de Jaguarão, de 2000 a 2010	57
Tabela 17 – Taxa de Mortalidade Neonatal, no estado do Rio Grande do Sul, de 2000 a 2010	57
Tabela 18 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da TMN, de Jaguarão (2000-2010)	57
Tabela 19 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da TMN, de Jaguarão (2000-2010)	58

Tabela 20 – Número de óbitos pós-neonatais, por ano do óbito, no município de Jaguarão (2000-2010)	59
Tabela 21 – Número de nascidos vivos, por ano de nascimento, no município de Jaguarão (2000-2010)	59
Tabela 22 - Taxa de Mortalidade Pós-Neonatal, no município de Jaguarão (2000-2010)	59
Tabela 23 – Taxa de Mortalidade Pós-Neonatal, no estado do Rio Grande do Sul (2000-2010)	59
Tabela 24 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da TMPN, de Jaguarão (2000-2010)	60
Tabela 25 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da TMPN, de Jaguarão (2000-2010)	60
Tabela 26 – Percentagem de nascidos vivos de mães com sete ou mais consultas de pré-natal, no município de Jaguarão (2000-2010)	62
Tabela 27 – Percentagem de nascidos vivos de mães com sete ou mais consultas de pré-natal, no estado do Rio Grande do Sul	62
Tabela 28 - Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da %NV, do RS (2000-2010)	62
Tabela 29 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da %NV, do RS (2000-2010)	63
Tabela 30 – Taxa de Internação por Diabetes mellitos e suas complicações, no município de Jaguarão	65
Tabela 31 – Taxa de Internação por Diabetes mellitos e suas complicações, no município de Jaguarão	65
Tabela 32 – Taxa de Internação por Diabetes mellitos e suas complicações, no estado do RS	65
Tabela 33 – Taxa de Internação por Diabetes mellitos e suas complicações, no estado do RS	65
Tabela 34 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da Tx Int. diabetes melitus, de Jaguarão (2000-2006)	65
Tabela 35 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da Tx Int. diabetes melitus, do RS (2000-2006)	66
Tabela 36 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da TMPN, de Jaguarão (2007-2010)	66
Tabela 37 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da TMPN, do RS (2007-2010)	66

Tabela 38 – Taxa de Internação por acidente vascular cerebral e suas complicações, no município de Jaguarão, entre 2000 e 2007	69
Tabela 39 – Taxa de Internação por acidente vascular cerebral e suas complicações, no município de Jaguarão, entre 2007 e 2011	69
Tabela 40 – Taxa de Internação por acidente vascular cerebral e suas complicações, no estado do Rio Grande do Sul, entre 2000 e 2007	69
Tabela 41 – Taxa de Internação por acidente vascular cerebral e suas complicações, no estado do Rio Grande do Sul, entre 2007 e 2011	69
Tabela 42 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da Tx. Int. AVC, de Jaguarão (2000-2007)	69
Tabela 43 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da Tx. Int. AVC, do RS (2000-2010)	70
Tabela 44 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da Tx. Int. AVC, de Jaguarão (2007-2011)	70
Tabela 45 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da Tx. Int. AVC, do RS (2007-2011)	70
Tabela 46 – Correlação entre % Hipertensos cadastrados por ano em Jaguarão e Tx. Int. AVC, entre 2002 e 2006.....	71
Tabela 47 – Taxa de Internação hospitalar em pessoas idosas por fratura de fêmur, no município de Jaguarão	72
Tabela 48 – Taxa de Internação hospitalar em pessoas idosas por fratura de fêmur, no estado do RS.....	72
Tabela 49 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da Tx. Int. por fratura de fêmur, de Jaguarão (2007-2011)	72
Tabela 50 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da Tx. Int. por fratura de fêmur, do RS (2007-2011)	73
Tabela 51 – Razão entre exame citopatológico do colo do útero, na faixa etária de 25 a 59 anos na população alvo, em Jaguarão (2002-2010)	74
Tabela 52 – Razão entre exame citopatológico do colo do útero, na faixa etária de 25 a 59 anos na população alvo, no estado do Rio Grande do Sul (2002-2010)	75
Tabela 53 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da razão de exames cerv-vag, de Jaguarão (2002-2010)	75
Tabela 54 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da razão de exames cerv-vag, do RS (2002-2010)	75
Tabela 55 – Percentual de crianças menores de cinco anos com baixo peso para idade, no município de Jaguarão, entre 2008 e 2011	77

Tabela 56 – Percentual de crianças menores de cinco anos com baixo peso para idade, no RS, entre 2008 e 2011	77
Tabela 57 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV do % crianças < 5 com baixo peso, de Jaguarão (2008-2011)	77
Tabela 58 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV do % crianças < 5 com baixo peso, do RS (2008-2011)	77
Tabela 59 – Cobertura vacinal com a vacina tetravalente em crianças menores de um ano, em Jaguarão, entre 2002 e 2011	79
Tabela 60 – Cobertura vacinal com a vacina tetravalente em crianças menores de um ano, no RS, entre 2002 e 2011	79
Tabela 61 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da vacina tetravalente, de Jaguarão (2002-2010)	79
Tabela 62 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da vacina tetravalente, do RS (2002-2010)	79
Tabela 63 – Percentual de realização das análises de vigilância da qualidade da água, referente ao parâmetro coliformes totais, em Jaguarão, de 2008 a 2011	81
Tabela 64 – Percentual de realização das análises de vigilância da qualidade da água, referente ao parâmetro coliformes totais, no RS, de 2008 a 2011	81
Tabela 65 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV do % de análise vigil. da água, de Jaguarão (2008-2011)	81
Tabela 66 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV do % de análise vigil. da água, do RS (2008-2011)	82

LISTA DE ABREVIATURAS

ACS – Agentes Comunitários de Saúde
AVC – Acidente Vascular Cerebral
CAPS – Centro de Atenção Psicossocial
CF – Constituição Federal
CIRJ – Centro Industrial do Rio de Janeiro
CNES – Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
CV – Coeficiente de Variação
DAB – Departamento de Atenção Básica
DATASUS – Banco de Dados do Sistema Único de Saúde
DP – Desvio Padrão
ESF – Equipe Saúde da Família
FEE – Fundação de Economia e Estatística
FIRJAN – Federação das Indústrias do estado do Rio de Janeiro
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDSUS – Índice de Desempenho do Sistema Único de Saúde
IEL – Instituto Euvaldo Lodi
IFDM – Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal
IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
LOS – Lei Orgânica de Saúde
MS – Ministério da Saúde
PIM – Primeira Infância Melhor
PMS – Plano Municipal de Saúde
PNI – Programa Nacional de Imunização
RIPSA – Rede Interagencial de Informações para a Saúde
RS – Rio Grande do Sul
SAMU – Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SESI – Serviço Social da Indústria
SESMG – Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais
SIH - Sistema de Informações Hospitalares
SIM – Sistema de Informações sobre Mortalidade

SINASC – Sistema de Informações de Nascidos Vivos

SISÁGUA - Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

SISCOLO – Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero

SISVAN - Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional

SUS – Sistema Único de Saúde

TMI – Taxa de Mortalidade Infantil

TMN – Taxa de Mortalidade Neonatal

TMPN – Taxa de Mortalidade Pós-Neonatal

UBS – Unidades Básicas de Saúde

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	18
1.1 SAÚDE PÚBLICA E POLÍTICAS NA ÁREA DE SAÚDE	18
2 INDICADORES DE SAÚDE – ASPECTOS CONCEITUAIS	22
2.1 CARACTERIZAÇÃO DOS INDICADORES	24
2.1.1 Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal.....	24
2.1.2 Taxa de Mortalidade Infantil.....	25
2.1.3 Taxa de Mortalidade Neonatal Precoce	26
2.1.4 Taxa de Mortalidade Neonatal Tardia.....	27
2.1.5 Taxa de Mortalidade Pós-Neonatal	29
2.1.6 Proporção de nascidos vivos de mães com sete ou mais consultas de pré-natal	30
2.1.7 Taxa de internação por diabetes mellitus e suas complicações.....	31
2.1.8 Taxa de internação por acidente vascular cerebral.....	32
2.1.9 Taxa de internação hospitalar em pessoas idosas por fratura de fêmur	33
Conceito	33
2.1.10 Razão entre exame citopatológico do colo do útero na faixa etária de 25 a 59 anos na população alvo.....	34
2.1.11 Percentual de crianças menores de cinco anos com baixo peso para idade	35
2.1.12 Cobertura vacinal com a vacina tetravalente em crianças menores de um ano	36
2.1.13 Percentual de realização das análises de vigilância da qualidade da água, referente ao parâmetro coliformes totais.....	37
3 CONTEXTO DO ESTUDO: MUNICÍPIO DE JAGUARÃO-RS	38
4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	41
4.1 TIPO DE ESTUDO.....	41
4.2 PLANO DE COLETA DE DADOS	41
4.3 PLANO DE ANÁLISE, INTERPRETAÇÃO E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....	42
5 A SAÚDE PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE JAGUARÃO	43

6 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	50
6.1 INDICADOR 1 - ÍNDICE FIRJAN DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL (IFDM)	50
6.2 INDICADOR 2 – TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL (TMI).....	53
6.3 INDICADOR 3 – TAXA DE MORTALIDADE NEONATAL	56
6.4 INDICADOR 4 – TAXA DE MORTALIDADE PÓS-NEONATAL.....	58
6.5 INDICADOR 5 - PROPORÇÃO DE NASCIDOS VIVOS DE MÃES COM SETE OU MAIS CONSULTAS DE PRÉ-NATAL.....	61
6.6 INDICADOR 6 - TAXA DE INTERNAÇÃO POR DIABETES MELLITOS E SUAS COMPLICAÇÕES.....	64
6.7 INDICADOR 7 - TAXA DE INTERNAÇÃO POR ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL.....	67
6.8 INDICADOR 8 - TAXA DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR EM PESSOAS IDOSAS POR FRATURA DE FÊMUR	71
6.10 INDICADOR 10 - PERCENTUAL DE CRIANÇAS MENORES DE CINCO ANOS COM BAIXO PESO PARA IDADE	76
6.11 INDICADOR 11 - COBERTURA VACINAL COM A VACINA TETRAVALENTE EM CRIANÇAS MENORES DE UM ANO.....	78
6.12 INDICADOR 12 - PERCENTUAL DE REALIZAÇÃO DAS ANÁLISES DE VIGILÂNCIA DA QUALIDADE DA ÁGUA, REFERENTE AO PARÂMETRO COLIFORMES TOTAIS	81
7 PONTOS POSITIVOS E NEGATIVOS DA SAÚDE MUNICIPAL	83
CONSIDERAÇÕES FINAIS	85
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	88

INTRODUÇÃO

Localizado na região sul do Rio Grande do Sul, o município de Jaguarão apresentava, em 2010, uma população estimada de 27.931 habitantes, sendo que a grande maioria deles (91,5%) residia na área urbana. Possui uma área de 2.054 km², tendo, portanto, uma densidade demográfica de 13 hab/km².

Em relação à saúde, em 2009, dispunha de 10 estabelecimentos de saúde. Quanto aos profissionais que trabalham na área da saúde, o número de residentes na cidade, em dezembro de 2009, era de 91 médicos, 13 enfermeiros, 24 auxiliares e 14 técnicos de enfermagem (IBGE-Cidades).

Um estudo publicado pela Prefeitura Municipal de Jaguarão, em 2007, sobre o diagnóstico local de saúde, mostra que alguns dos problemas citados pelos profissionais da área da saúde que trabalham no município eram: Carência de recursos humanos; muitos casos de gestação na adolescência; saúde precária; falta de espaço físico, de materiais e equipamentos; dificuldade no acesso à marcação de consultas, demora na realização de exames e também houve percepções de que os médicos atendem mal aos pacientes. Quanto às qualidades do sistema local de saúde, foram citadas: diminuição da mortalidade infantil e parto cesáreo; contratação de agentes comunitários de saúde e funcionários para atendimento no Centro de Atenção Psicossocial (CAPS); priorização do atendimento em atenção primária em saúde e busca de alternativas entre os profissionais para resolver os problemas, dentre outros.

Devido à falta de pesquisas mais atualizadas que possam traçar um perfil real da atual situação de saúde vivenciada pelos moradores, pois o último trabalho publicado foi em 2007, este estudo sobre os indicadores de saúde é importante para produzir um diagnóstico da situação vivenciada pela população jaguareense, sendo, portanto, de relevância social. Os dados existem e estão disponíveis em sites de domínio público, mas não foram transformados em informações atualizadas e suficientes, capazes de avaliar os avanços ou retrocessos nas condições de saúde da população. É sabido que os indicadores também têm suas limitações, mas permitem reconstruir um retrato aproximado de determinadas dimensões da realidade social, não apenas baseados em percepções, mas em dados concretos, extraídos de bancos de dados de domínio público (tais como DATASUS, IBGE, IPEA, dentre outros), que, organizados, nos revelam informações úteis.

Importante trabalho é o do professor Paulo de Martino Jannuzzi (2009), em que explica a utilidade dos indicadores, ao dizer que os mesmos apontam, indicam, aproximam, traduzem em termos operacionais as dimensões sociais de interesse definidas a partir de escolhas teóricas ou políticas realizadas anteriormente. Eles se prestam a subsidiar as atividades de planejamento público e a formulação de políticas sociais nas diferentes esferas de governo, possibilitam o monitoramento das condições de vida e bem-estar da população por parte do poder público e da sociedade civil, e permitem o aprofundamento da investigação acadêmica sobre a mudança social e sobre os determinantes dos diferentes fenômenos sociais.

Especificamente sobre os indicadores de saúde: os mesmos indicam, revelam a situação de saúde (ou um aspecto dela) da população ou de um indivíduo; são montados a partir de dados referenciados no tempo e espaço e, pela sua forma de organização e apresentação, facilitam a análise e o olhar com significância sobre a realidade, através de sua simples leitura ou através do acompanhamento dos dados no tempo (Pereira, 2004).

Diante da importância dos indicadores de saúde, e da escassez de estudos dos mesmos em relação à cidade de Jaguarão, a ênfase deste trabalho está em esclarecer o seguinte questionamento: **Ocorreu melhoria na situação de saúde dos moradores do município de Jaguarão, RS, durante os anos de 2000 a 2011?** É o que este trabalho vai procurar responder, sendo que também poderá demonstrar se existe alguma área específica da saúde que requeira maior atenção por parte do gestor público, auxiliando, assim, na definição de prioridades. Quanto à escolha dos mesmos, foi baseada em função da importância e da disponibilidade dos dados em relação à cidade e ao período de tempo referido.

Portanto, esta pesquisa tem como **objetivo principal** analisar a situação de saúde dos moradores do município de Jaguarão, RS, durante o período de 2000 a 2011, ou mais recente. Para atingir o objetivo mencionado, são propostos os seguintes **objetivos específicos**:

- Analisar a evolução de alguns indicadores de saúde, entre os anos de 2000 a 2011;
- Expor, via análise quantitativa, a infra-estrutura física de saúde do município;
- Traçar um diagnóstico da área da saúde, vivenciada pelos moradores da cidade de Jaguarão, RS;
- Descrever as ações em saúde desenvolvidas pelo poder público municipal e
- Indicar as principais deficiências da saúde pública do município e sugestões para minimizá-las.

O presente trabalho foi estruturado da seguinte maneira: na primeira parte, são explicitados alguns conceitos importantes, sobre saúde pública, indicadores de saúde, políticas na área da saúde, bem como será caracterizada a cidade de Jaguarão, a qual será o objeto de estudo. Na segunda parte estão descritos os procedimentos metodológicos da pesquisa, contemplando o tipo de estudo e método escolhido, bem como será realizada a análise dos dados, através do estudo de tabelas e gráficos. Na terceira parte, será feita uma análise dos resultados e apresentada a conclusão, traçando um perfil da atual situação de saúde do município, enfatizando seus pontos positivos e negativos.

1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1 SAÚDE PÚBLICA E POLÍTICAS NA ÁREA DE SAÚDE

Neste capítulo realiza-se uma breve introdução teórica, destacando conceitos importantes relativos ao tema do trabalho. Primeiramente, é interessante expor alguns aspectos teóricos sobre saúde pública e políticas na área de saúde; após, são estudados os indicadores e, a seguir, caracteriza-se o município de Jaguarão e tecem-se algumas considerações sobre o sistema de saúde municipal.

A partir da promulgação da Carta Magna de 1988, ficou estabelecido que a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (Constituição Federal, art. 196, 1988).

De acordo com a Constituição Federal (1988), art. 198, as ações e serviços públicos de saúde integram uma rede regionalizada e hierarquizada e constituem um sistema único, organizado de acordo com as seguintes diretrizes:

- I - descentralização, com direção única em cada esfera de governo;
- II - atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais;
- III - participação da comunidade.

A lei 8.080, de 1990 (Lei Orgânica da Saúde - LOS), complementou este artigo, acrescentando que o SUS (Sistema Único de Saúde) deve obediência aos seguintes princípios:

- I - universalidade de acesso aos serviços de saúde em todos os níveis de assistência;
- II - integralidade de assistência, entendida como um conjunto articulado e contínuo das ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema;
- III - preservação da autonomia das pessoas na defesa de sua integridade física e moral;
- IV - igualdade da assistência à saúde, sem preconceitos ou privilégios de qualquer espécie;
- V - direito à informação, às pessoas assistidas, sobre sua saúde;
- VI - divulgação de informações quanto ao potencial dos serviços de saúde e sua utilização pelo usuário;
- VII - utilização da epidemiologia para o estabelecimento de prioridades, a alocação de recursos e a orientação programática;
- VIII - participação da comunidade;

- IX - descentralização político-administrativa, com direção única em cada esfera de governo:
 - a) ênfase na descentralização dos serviços para os municípios;
 - b) regionalização e hierarquização da rede de serviços de saúde;
- X - integração, em nível executivo, das ações de saúde, meio ambiente e saneamento básico;
- XI - conjugação dos recursos financeiros, tecnológicos, materiais e humanos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, na prestação de serviços de assistência à saúde da população;
- XII - capacidade de resolução dos serviços em todos os níveis de assistência; e
- XIII - organização dos serviços públicos de modo a evitar duplicidade de meios para fins idênticos.

Assim, pode-se inferir que os principais princípios do SUS são: Universalidade, Integralidade, Equidade, Participação Social e Descentralização.

O sistema único de saúde será financiado com recursos do orçamento da seguridade social, da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, além de outras fontes (art. 198, § 1º, CF/1988).

Após a CF/88 todo o país vem vivenciando um processo de descentralização política e administrativa, e para os municípios foi dada uma maior autonomia, o que significa que não há subordinação do governo municipal aos estados-membros ou à União no desempenho de suas funções. O princípio da descentralização está presente tanto na organização federativa do Estado brasileiro quanto nas diretrizes básicas do sistema de saúde no Brasil.

Apesar disto, estudos mostram que a autonomia dos gestores municipais da saúde na gestão dos recursos setoriais é limitada, por um lado, pela prévia estruturação dos recursos de transferências federais, e, por outro lado, pela estrutura dos gastos fixos com os quais estão comprometidos os recursos próprios municipais. A descentralização do sistema de saúde transferiu a gestão da rede de serviços para os governos municipais, porém se observa uma forte regulação federal expressa nos incentivos financeiros, na medida em que os recursos transferidos pelo governo federal são sujeitos a determinações desta esfera de governo, não permitindo sua definição de alocação por parte dos governos locais (LIMA, 2005).

O Sistema Único de Saúde (SUS) é responsabilidade das três esferas de governo. A Constituição brasileira estabelece que a saúde é um dever do Estado. Aqui, deve-se entender Estado não apenas como o governo federal, mas como Poder Público, abrangendo a União, os estados, o Distrito Federal e os municípios. A implementação e a gestão do SUS são, portanto, também obrigações das municipalidades, que devem trabalhar integradas às demais esferas de governo, na construção de políticas setoriais e intersetoriais que garantam à população acesso universal e igualitário à saúde (Ministério da Saúde: Cartilha do SUS, 2004).

Quanto às obrigações de cada gestor (SESMG: Manual do Gestor, 2009):

Gestor Federal:

- Exercer a gestão do SUS no âmbito nacional;
- Incentivar gestores estaduais e municipais, ampliando o desenvolvimento dos sistemas municipais e criando condições para que isso ocorra;
- Compor o SUS nacional por meio da harmonização, modernização e integração de seus sistemas em nível estadual;
- Normalizar e coordenar as funções ligadas à gestão nacional do SUS; e
- Ao lado de Estados e municípios, participar do financiamento do SUS.

Gestor Estadual:

- Exercer a gestão do SUS no âmbito estadual;
- Incentivar os municípios para que assumam a gestão de saúde, promovendo condições para que essa atenção seja integral;
- Assumir em função provisória a gestão de saúde em populações de municípios que não se responsabilizaram por essa questão;
- Harmonizar, integrar e modernizar os sistemas municipais, coordenando o SUS estadual; e
- Junto com os governos federal e municipal, participar do financiamento do SUS.

Gestor Municipal:

- Organizar e executar as ações de atenção básica de saúde;
- Planejar, organizar, controlar e avaliar os serviços de saúde públicos e privados;
- Executar os serviços de vigilância epidemiológica, vigilância sanitária, vigilância ambiental e saúde do trabalhador; e
- Gerenciar a política de Recursos Humanos e de financiamento em âmbito local.

O município é responsável pela saúde de sua população integralmente, ou seja, deve garantir que ela tenha acessos à atenção básica e aos serviços especializados (de média e alta complexidade), mesmo quando localizados fora de seu território, controlando, racionalizando e avaliando os resultados obtidos. Só assim estará promovendo saúde integral, como determina a legislação (Ministério da Saúde: Cartilha do SUS, 2004).

O gestor municipal, para assegurar o direito à saúde de seus munícipes, deve assumir a responsabilidade pelos resultados, buscando reduzir os riscos, a mortalidade e as doenças evitáveis, a exemplo da mortalidade materna e infantil, da hanseníase e da tuberculose. Para isso, tem de se responsabilizar pela oferta de ações e serviços que promovam e protejam a

saúde das pessoas, previnam as doenças e os agravos e recuperem os doentes. A atenção básica à saúde, por reunir esses três componentes, coloca-se como responsabilidade primeira e intransferível a todos os gestores. O cumprimento dessas responsabilidades exige que assumam as atribuições de gestão, incluindo (Ministério da Saúde: Cartilha do SUS, 2004):

- execução dos serviços públicos de responsabilidade municipal;
- destinação de recursos do orçamento municipal e utilização do conjunto de recursos da saúde, com base em prioridades definidas no Plano Municipal de Saúde;
- planejamento, organização, coordenação, controle e avaliação das ações e dos serviços de saúde sob gestão municipal; e
- participação no processo de integração ao SUS, em âmbito regional e estadual, para assegurar a seus cidadãos o acesso a serviços de maior complexidade, não disponíveis no município.

A Lei nº 8.080 determina, em seu artigo 9º, que a direção do SUS deve ser única, de acordo com o inciso I do artigo 198 da Constituição Federal, sendo exercida, em cada esfera de governo, pelos seguintes órgãos: I - no âmbito da União, pelo Ministério da Saúde; II - no âmbito dos estados e do Distrito Federal, pela respectiva Secretaria de Saúde ou órgão equivalente; e III - no âmbito dos municípios, pela respectiva Secretaria de Saúde ou órgão equivalente (Lei nº 8.080, 1990).

O SUS é um dos maiores sistemas públicos de saúde do mundo. Ele abrange desde o simples atendimento ambulatorial até o transplante de órgãos, garantindo acesso integral, universal e gratuito para toda a população do país (Portal da Saúde, 2011). Pelo fato de a saúde pública ser dever do Estado, então ela deverá ser implementada através de decisões coletivas que envolvam autoridade ou poder, ou seja, por meio de políticas públicas (Rua, 2009).

2 INDICADORES DE SAÚDE – ASPECTOS CONCEITUAIS

Uma das grandes dificuldades do profissional de saúde é medir o padrão de vida, ou nível de vida, da população com a qual trabalha. Essa questão tem sido muito estudada internacionalmente, pela necessidade de comparar níveis de vida entre diferentes países, ou num mesmo país numa série temporal (Brasil, Portal da Saúde).

Conceitualmente, pode-se dizer que os **indicadores** são medidas-síntese que contém informação relevante sobre determinados atributos e dimensões do estado de saúde, bem como do desempenho do sistema de saúde. Vistos em conjunto, devem refletir a situação sanitária de uma população e servir para a vigilância das condições de saúde. A construção de um indicador é um processo cuja complexidade pode variar desde a simples contagem direta de casos de determinada doença, até o cálculo de proporções, razões, taxas ou índices mais sofisticados, como a esperança de vida ao nascer (RIPSA, 2008).

Segundo Donabedian (1985, apud Graziano *et al.*, 2009, p. 1175):

Os indicadores podem incorporar três dimensões de avaliação de qualidade: estrutura, processo ou resultado. **Estrutura** se refere à capacidade de recursos humanos e materiais efetuar assistência à saúde de qualidade. Os **processos** referem-se à maneira como a prática é realizada, e objetiva a sua dinâmica. Os **resultados** medem quão frequentemente um evento acontece, identificando efeitos desejáveis ou não decorrentes de ações, eficiência e eficácia nos limites aceitáveis, fatores de risco que determinam boa ou má qualidade, entre outros.

No Brasil tem sido recomendada a avaliação dos profissionais e dos hospitais com base nos indicadores mais facilmente obteníveis, a maioria de processo, mas alguns também de resultados (Azevedo, 1991).

Os **indicadores de saúde**, como, por exemplo, a taxa de mortalidade infantil, refletem o *status* da saúde e o desenvolvimento socioeconômico da população, além da eficácia das políticas públicas para áreas de saúde, educação, saneamento, bem como geração e distribuição de renda (Sousa *et al.*, 2008).

Além de serem instrumentos valiosos para a gestão e avaliação da situação de saúde, em todos os níveis, a disponibilidade de um conjunto básico de indicadores pode trazer ainda mais benefícios para o gestor, pois facilita o monitoramento de objetivos e metas em saúde, estimula o fortalecimento da capacidade analítica das equipes e promove o desenvolvimento de sistemas de informação intercomunicados (RIPSA, 2008).

A **qualidade** de um indicador depende das propriedades dos componentes utilizados em sua formulação (frequência de casos, tamanho da população em risco) e da precisão dos sistemas de informação empregados (registro, coleta, transmissão dos dados). O grau de excelência de um indicador deve ser definido por sua validade (capacidade de medir o que se pretende) e confiabilidade (reproduzir os mesmos resultados quando aplicado em condições similares). Em geral, a validade de um indicador é determinada por sua sensibilidade (capacidade de detectar o fenômeno analisado) e especificidade (capacidade de detectar somente o fenômeno analisado). Outros atributos de um indicador são: mensurabilidade (basear-se em dados disponíveis ou fáceis de conseguir), relevância (responder a prioridades de saúde) e custo/efetividade (os resultados justificam o investimento de tempo e recursos). Espera-se que os indicadores possam ser analisados e interpretados com facilidade, e que sejam compreensíveis pelos usuários da informação, especialmente gerentes, gestores e os que atuam no controle social do sistema de saúde (RIPSA, 2008).

Com o objetivo de possibilitar um conhecimento mais amplo sobre a realidade social do Brasil, em 2010 foi publicado o trabalho Síntese de Indicadores Sociais, uma análise das Condições de Vida da população brasileira, que pesquisou os seguintes aspectos: demográficos, educação, domicílios, famílias, casamentos, crianças, adolescentes e jovens, idosos, cor ou raça, mulheres e saúde. Quanto ao tema saúde, chegou-se a algumas conclusões, tais como: mudanças na morbimortalidade, cujo padrão caracterizado por doenças e óbitos por causas infecciosas e transmissíveis vem sendo progressivamente substituído pelo de doenças crônicas, degenerativas e causas externas ligadas a acidentes e violência. Também se percebeu uma redução da desnutrição em crianças e adultos e o aumento da prevalência do excesso de peso e obesidade na população em geral. Além disso, em relação à mortalidade, merece destaque a redução da mortalidade nas primeiras idades e a elevação de óbitos de indivíduos de 60 anos ou mais de idade. As doenças do aparelho circulatório constituem o principal grupo de causas de mortes no Brasil, seguido, no caso dos homens, pelas causas externas (acidentes e violências) e as neoplasias. Entre as mulheres, o segundo grupo de causas de mortes foi o das neoplasias, acompanhado em seguida pelas doenças do aparelho respiratório.

O presente estudo é feito em nível local, e são pesquisados alguns indicadores de saúde do município de Jaguarão, os quais foram selecionados em razão de sua disponibilidade em sites de domínio público, embora também tenha se levado em conta os seguintes atributos presentes nos mesmos, quais sejam: validade (são dotados da capacidade de medir a evolução ou involução dos mesmos, em relação à cidade e ao período de estudo); confiabilidade (pois

são usados bancos de dados de domínio público - IBGE, DATASUS, IPEA, PNUD, etc. - os quais se pressupõem que sejam confiáveis); mensurabilidade (pela disponibilidade dos dados e facilidade em consegui-los) e relevância (pela capacidade que os mesmos possuem em atender aos objetivos da pesquisa).

Para a caracterização dos indicadores abaixo, foram realizadas consultas em sites da internet, e, principalmente, na segunda edição do livro: Indicadores Básicos para a Saúde no Brasil - Conceitos e Aplicações (RIPSA, 2008), bem como nas Orientações acerca dos Indicadores de Monitoramento – Avaliação do Pacto pela Saúde (Ministério da Saúde, 2011) e no site da FIRJAN (Federação das Indústrias do estado do Rio de Janeiro). São eles:

- Índice de FIRJAN Desenvolvimento Municipal
- Taxa de Mortalidade Infantil
- Taxa de Mortalidade Neonatal
- Taxa de Mortalidade Pós-neonatal
- Proporção de nascidos vivos de mães com sete ou mais consultas de pré-natal
- Taxa de internação por diabetes mellitos e suas complicações
- Taxa de internação por acidente vascular cerebral
- Taxa de internação hospitalar em pessoas idosas por fratura de fêmur
- Razão entre exame citopatológico do colo do útero na faixa etária de 25 a 59 anos na população alvo
- Percentual de crianças menores de cinco anos com baixo peso para idade
- Cobertura vacinal com a vacina tetravalente em crianças menores de um ano
- Percentual de realização das análises de vigilância da qualidade da água, referente ao parâmetro coliformes totais

2.1 CARACTERIZAÇÃO DOS INDICADORES

2.1.1 Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal

Conceito

O Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) é um estudo anual do Sistema FIRJAN que acompanha o desenvolvimento de todos os 5.564 municípios brasileiros

em três áreas: Emprego & Renda, Educação e Saúde. Fazem parte desse sistema as cinco seguintes entidades: FIRJAN - Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro, CIRJ - Centro Industrial do Rio de Janeiro, SESI - Serviço Social da Indústria, SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial e IEL - Instituto Euvaldo Lodi, que trabalham a fim de garantir uma posição de destaque para a indústria fluminense nos níveis político, econômico e social do cenário nacional. Tal índice é feito, exclusivamente, com base em estatísticas públicas oficiais, disponibilizadas pelos ministérios do Trabalho, Educação e Saúde.

Interpretação

De leitura simples, o índice varia de 0 a 1. Quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento da localidade. Assim:

- Municípios com IFDM entre 0 e 0,4: baixo estágio de desenvolvimento;
- Municípios com IFDM entre 0,4 e 0,6: desenvolvimento regular;
- Municípios com IFDM entre 0,6 e 0,8: desenvolvimento moderado;
- Municípios com IFDM entre 0,8 e 1,0: alto estágio de desenvolvimento.

Usos

- Acompanhamento anual do desenvolvimento socioeconômico dos municípios, retratando as áreas emprego e renda, educação e saúde.
- Possibilita determinar, com precisão, se a melhora relativa ocorrida em determinado município decorre da adoção de políticas específicas ou se o resultado obtido é apenas reflexo da queda dos demais municípios.

Limitações

Impossibilidade de comparação de muitos anos, pois os dados estão disponíveis somente a partir do ano-base de 2000.

2.1.2 Taxa de Mortalidade Infantil

Conceito

Refere-se ao número de óbitos de menores de um ano de idade, por mil nascidos vivos, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado.

Interpretação

- Estima o risco de morte dos nascidos vivos durante o seu primeiro ano de vida;

- Altas taxas de mortalidade infantil refletem, de maneira geral, baixos níveis de saúde e de desenvolvimento socioeconômico. As taxas reduzidas também podem encobrir más condições de vida em segmentos sociais específicos.

Usos

- Analisar variações geográficas e temporais da mortalidade infantil, identificando tendências e situações de desigualdade que possam demandar a realização de estudos especiais;
- Contribuir na avaliação dos níveis de saúde e de desenvolvimento socioeconômico da população; e
- Subsidiar processos de planejamento, gestão e avaliação de políticas e ações de saúde voltadas para a atenção pré-natal e ao parto, bem como para a proteção da saúde infantil.

Limitações

- O cálculo direto da taxa, a partir de dados obtidos de sistemas de registro contínuo, pode exigir correções da subenumeração de óbitos infantis e de nascidos vivos;
- As estimativas demográficas da mortalidade infantil estão sujeitas a imprecisões inerentes às técnicas utilizadas, que se fundamentam em pressupostos de difícil verificação em condições reais. A imprecisão é maior no caso de pequenas populações. As estimativas estão calcadas em tendências históricas, podendo não refletir o padrão demográfico atual.

Método de Cálculo (Direto):

1. Para municípios com mais de 80.000 habitantes: (Número de óbitos de residentes com menos de um ano de idade) / (Número de nascidos vivos de mães residentes) X 1.000
2. Para municípios com menos de 80.000 habitantes: Número absoluto de óbitos de crianças residentes menores de um ano de idade

2.1.3 Taxa de Mortalidade Neonatal Precoce

Conceito

Refere-se ao número de óbitos de 0 a 6 dias de vida completos, por mil nascidos vivos, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado.

Interpretação

- Estima o risco de um nascido vivo morrer durante a primeira semana de vida; e
- Reflete, de maneira geral, as condições socioeconômicas e de saúde da mãe, bem como a inadequada assistência pré-natal, ao parto e ao recém-nascido.

Usos

- Analisar variações populacionais, geográficas e temporais da mortalidade neonatal precoce, identificando tendências e situações de desigualdade que demandem ações e estudos específicos;
- Contribuir na avaliação dos níveis de saúde e de desenvolvimento socioeconômico da população; e
- Subsidiar processos de planejamento, gestão e avaliação de políticas e ações de saúde voltadas para a atenção pré-natal, ao parto e ao recém-nascido.

Limitações

- Requer correção da subnumeração de óbitos e de nascidos vivos (esta em menor escala), para o cálculo direto da taxa a partir de dados de sistemas de registro contínuo, especialmente nas regiões Norte e Nordeste. Essas circunstâncias impõem o uso de cálculos indiretos, baseados na mortalidade proporcional por idade, em relação à taxa de mortalidade infantil estimada por métodos demográficos específicos;
- A mortalidade neonatal precoce ainda pode estar subestimada pela exclusão de óbitos declarados como natimortos, mas ocorridos, na verdade, pouco após o parto. Esse viés é também uma das causas de subnumeração de nascidos vivos;
- Com relação às estimativas da mortalidade infantil, envolve dificuldades metodológicas e imprecisões inerentes às técnicas utilizadas, cujos pressupostos podem não se cumprir, por mudanças na dinâmica demográfica. A imprecisão é maior no caso de pequenas populações.

Método de Cálculo (Direto):

- 1) Para municípios com mais de 80.000 habitantes: $(\text{Número de óbitos de residentes de 0 a 6 dias de vida completos}) / (\text{Número de nascidos vivos de mães residentes}) \times 1.000$
- 2) Para municípios com menos de 80.000 habitantes: Número absoluto de óbitos de crianças residentes menores de seis dias de idade

2.1.4 Taxa de Mortalidade Neonatal Tardia

Conceito

Refere-se ao número de óbitos de 7 a 27 dias de vida completos, por mil nascidos vivos, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado.

Interpretação

- Estima o risco de um nascido vivo morrer dos 7 aos 27 anos de vida; e
- Reflete, de maneira geral, as condições socioeconômicas e de saúde da mãe, bem como a inadequada assistência pré-natal, ao parto e ao recém-nascido.

Usos

- Analisar variações populacionais, geográficas e temporais da mortalidade neonatal tardia, identificando tendências e situações de desigualdade que demandem ações e estudos específicos;
- Contribuir na avaliação dos níveis de saúde e de desenvolvimento socioeconômico da população; e
- Subsidiar processos de planejamento, gestão e avaliação de políticas e ações de saúde voltadas para a atenção pré-natal, ao parto e ao recém-nascido.

Limitações

- Requer correção da subenumeração de óbitos e de nascidos vivos (esta em menor escala), para o cálculo direto da taxa a partir de dados de sistemas de registro contínuo, especialmente nas regiões Norte e Nordeste. Essas circunstâncias impõem o uso de cálculos indiretos, baseados na mortalidade proporcional por idade, em relação à taxa de mortalidade infantil estimada por métodos demográficos específicos;
- Com relação às estimativas da mortalidade infantil, envolve dificuldades metodológicas e imprecisões inerentes às técnicas utilizadas, cujos pressupostos podem não se cumprir, por mudanças na dinâmica demográfica. A imprecisão é maior no caso de pequenas populações.

Método de Cálculo (Direto):

- 1) Para municípios com mais de 80.000 habitantes: $(\text{Número de óbitos de residentes de 7 a 27 dias de vida completos}) / (\text{Número de nascidos vivos de mães residentes}) \times 1.000$
- 2) Para municípios com menos de 80.000 habitantes: Número absoluto de óbitos de crianças residentes de 7 a 27 dias de idade

Observação: neste estudo será demonstrada a Taxa de Mortalidade Neonatal: (Número de óbitos de menores de 28 dias de vida completos) / (Número de nascidos vivos de mães residentes) X 1.000

2.1.5 Taxa de Mortalidade Pós-Neonatal

Conceito

Refere-se ao número de óbitos de 28 a 364 dias de vida completos, por mil nascidos vivos, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado.

Interpretação

- Estima o risco de um nascido vivo morrer dos 28 aos 364 dias de vida;
- De maneira geral, denota o desenvolvimento socioeconômico e a infra-estrutura ambiental, que condicionam a desnutrição infantil e as infecções a ela associadas. O acesso e a qualidade dos recursos disponíveis para atenção à saúde materno-infantil são também determinantes da mortalidade nesse grupo etário;
- Quando a taxa de mortalidade infantil é alta, a mortalidade pós-neonatal é, frequentemente, o componente mais elevado.

Usos

- Analisar variações populacionais, geográficas e temporais da mortalidade pós-neonatal, identificando tendências e situações de desigualdade que demandem ações e estudos específicos;
- Contribuir na avaliação dos níveis de saúde e de desenvolvimento socioeconômico da população, prestando-se para comparações nacionais e internacionais; e
- Subsidiar processos de planejamento, gestão e avaliação de políticas públicas – sobretudo na área ambiental – e de ações de saúde voltadas para a atenção pré-natal e ao parto, bem como para a proteção da saúde infantil.

Limitações

- Requer correção da subenumeração de óbitos e de nascidos vivos (esta em menor escala), para o cálculo direto da taxa a partir de dados de sistemas de registro contínuo, especialmente nas regiões Norte e Nordeste. Essas circunstâncias impõem o uso de

cálculos indiretos, baseados na mortalidade proporcional por idade, em relação à taxa de mortalidade infantil estimada por métodos demográficos específicos;

- Com relação às estimativas da mortalidade infantil, envolve dificuldades metodológicas e imprecisões inerentes às técnicas utilizadas, cujos pressupostos podem não se cumprir, por mudanças na dinâmica demográfica. A imprecisão é maior no caso de pequenas populações.

Método de Cálculo (Direto):

- 1) Para municípios com mais de 80.000 habitantes: (Número de óbitos de residentes de 28 a 364 dias de vida completos) / (Número de nascidos vivos de mães residentes) X 1.000
- 2) Para municípios com menos de 80.000 habitantes: Número absoluto de óbitos de crianças residentes de 28 a 364 dias de idade

2.1.6 Proporção de nascidos vivos de mães com sete ou mais consultas de pré-natal

Conceito

Número de nascidos vivos de mães com 7 ou mais consultas de pré-natal em determinado local e período.

Interpretação

Estima o número nascidos vivos de mulheres com 7 ou mais consultas de pré-natal, com vistas à ampliação do acesso à consulta de pré-natal (Pacto pela Saúde).

Usos

- O objetivo do indicador é analisar variações geográficas e temporais na cobertura do atendimento pré-natal, identificando situações de desigualdades e tendências que demandam ações e estudos específicos.
- Objetiva também contribuir na análise das condições de acesso e qualidade da assistência pré-natal em associação com outros indicadores, tais como a mortalidade materna e infantil e número de casos de sífilis congênita.

Limitações

- Não abranger o universo das gestantes, excluindo aquelas que tiveram aborto ou como produto da gestação um nascido morto.

- Impossibilidade de efetuar comparações com o padrão mínimo de seis consultas de pré-natal estabelecido pelo Ministério da Saúde, em função do agrupamento do número de consultas no formulário de Declaração de Nascido Vivo.
- Há possibilidade de equívoco da gestante ao informar o número de consultas realizadas.
- A ocorrência de partos gemelares resulta em contagem cumulativa de mulheres.
- Há possibilidade de nascidos vivos que morrem logo após o nascimento serem declarados como natimortos, subenumerando o total de nascidos vivos.
- Disponibilidade de dados do Sinasc com, pelo menos, 1 ano de atraso.
- O Sinasc não mede os resultados apenas do SUS, mas também da Saúde Suplementar, onde é possível que, por terem maior acesso à educação e maior afluência econômica, sejam realizadas mais consultas, estando elevado artificialmente, principalmente nos estados com maior cobertura de Saúde Suplementar, como os da região sudeste.

Método de Cálculo

(Número de nascidos vivos de mães com 7 ou mais consultas de pré-natal em determinado local e período) / (Número de nascidos vivos, no mesmo local e período) X 100.

2.1.7 Taxa de internação por diabetes mellitus e suas complicações

Conceito

Número de internações por diabetes mellitus e suas complicações na população de 30 a 59 anos, em determinado local de residência e período.

Interpretação

Este indicador mede a ocorrência de internações hospitalares por diabetes mellitus e suas complicações, na população de 30 a 59 anos de idade no âmbito do SUS.

Uso

Avalia o impacto das ações de saúde relacionadas ao diabetes mellitus, especialmente no que se refere ao diagnóstico, promoção do autocuidado e tratamento adequado de casos.

Limitações

- O indicador é influenciado pela contagem cumulativa de internações de um mesmo paciente, pela mesma causa, durante o período analisado.
- Frequentemente o diabetes mellitus não é a causa principal da internação, mas sim uma das suas complicações.
- O numerador só abrange o universo das internações hospitalares na rede SUS, enquanto o denominador inclui, também, o conjunto de pessoas beneficiárias de seguros privados de saúde.

Método de Cálculo

Número de internações por diabetes mellitus e suas complicações na população de 30 a 59 anos, em determinado local e período / População de 30 a 59 anos, no mesmo local e período X 10.000

2.1.8 Taxa de internação por acidente vascular cerebral

Conceito

Número de internações por acidente vascular cerebral (AVC) na população de 30 a 59 anos, em determinado local de residência e período.

Interpretação

Este indicador mede a ocorrência de internações hospitalares por acidente vascular cerebral - AVC na população de 30 a 59 anos.

Usos

Avalia o impacto das ações de saúde relacionadas às doenças cardiovasculares, especialmente no que se refere ao diagnóstico, promoção do auto-cuidado e tratamento adequado de casos.

Método de Cálculo

(Número de internações por acidente vascular cerebral (AVC) na população de 30 a 59 anos, em determinado local e período) / (População de 30 a 59 anos, no mesmo local e período) X 10.000

Limitações

- O numerador só abrange o universo das internações hospitalares na rede SUS, enquanto o denominador inclui, também, o conjunto de pessoas beneficiárias de seguros privados de saúde.
- O sistema de informação utilizado pode não detectar inconsistência na classificação da causa de morbidade informada.

2.1.9 Taxa de internação hospitalar em pessoas idosas por fratura de fêmur

Conceito

Número de internações hospitalares por fratura do fêmur em pessoas com 60 anos ou mais, por local de residência.

Interpretação

Estima a taxa de internação hospitalar em pessoas idosas (com 60 anos ou mais de idade) por fratura de fêmur (/10.000), pagas pelos Sistema Único de Saúde, em determinado local e período.

Uso

Contribuir na avaliação do nível de saúde do idoso, subsidiando processos de capacitação dos profissionais de nível superior da rede SUS, com ênfase na prevenção de quedas, e para implantação e implementação da Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa (objetivo do Pacto pela Saúde).

Método de Cálculo

(Número de internação hospitalar por fratura do fêmur em pessoas com 60 anos ou mais, por local de residência) / (Total da população com 60 anos ou mais, em mesmo período de tempo e local considerados no numerador) x 10.000.

Limitações

- Quanto ao numerador, o número de internação hospitalar por fratura do fêmur é condicionado pela oferta de serviço e não necessariamente pela ocorrência do fato pretendido para estudo que é fratura de fêmur, como provavelmente não há grande variação da oferta de serviço em um período de poucos anos, espera-se que as alterações observadas no numerador reflitam, mesmo que indiretamente, a ocorrência do fato estudado.

- Quanto ao denominador, nem todos os idosos podem ser considerados sob risco de internação hospitalar no sistema público, devido àqueles usuários de serviços de saúde suplementar, além disso, o percentual desses usuários é muito variável entre regiões, estados e municípios. Como também não há grande variação desses percentuais em poucos anos, o denominador da forma como está pode ser um referencial da população sob risco, guardada as devidas limitações.

2.1.10 Razão entre exame citopatológico do colo do útero na faixa etária de 25 a 59 anos na população alvo

Conceito

Número de exames citopatológicos do colo do útero, em mulheres na faixa etária de 25 a 59 anos, em determinado local e ano.

Interpretação

O indicador expressa a produção de exames citopatológicos do colo do útero (Papanicolaou) na população alvo do rastreamento do câncer do colo do útero (população feminina de 25 a 59 anos).

Uso

Possibilita avaliar a oferta de exames, com vista à ampliação e qualificação da oferta, visando alcançar uma cobertura de 80% da população alvo (objetivo do Pacto pela Saúde).

Método de Cálculo

(Número de exames citopatológicos do colo do útero, em mulheres na faixa etária de 25 a 59 anos, em determinado local e ano) / (População feminina, nesta faixa etária, em determinado local e ano)

Limitações

- O aumento do indicador de razão não implica somente no aumento da oferta de exames para a população alvo. Em alguns estados é necessário rever o fluxo das informações e melhorar o controle do recebimento dos dados dos prestadores (laboratórios).
- O indicador não retrata a real cobertura da população alvo do rastreamento do câncer do colo do útero, pois avalia a oferta de exame citopatológico com base no número de exames e não de mulheres examinadas, pois o dado não está disponível ainda no

SISCOLO pela ausência de um identificador único (possibilidade futura com a implantação do cartão SUS).

- Como um indicador “proxy” de cobertura, alguns cuidados devem ser observados na análise, pois uma razão elevada de exames citopatológicos na população alvo não significa necessariamente boa cobertura, mas a capacidade da rede de ofertar o exame. É preciso considerar:
 1. Periodicidade de realização do exame: se houver um padrão de repetição de exames inferior à diretriz recomendada pode significar que parte da população alvo não esteja tendo acesso ao exame de Papanicolaou e que outra parte está repetindo exames desnecessariamente. O SISCOLO apresenta os campos citologia anterior (se a mulher já realizou o exame preventivo) e tempo da citologia anterior (há quanto tempo). Esta informação permite ao gestor avaliar o padrão de periodicidade de exames, bem como a captação de mulheres, ou seja, aquelas que estão realizando o exame pela primeira vez.
 2. Cobertura da saúde suplementar: em localidades que apresentam uma cobertura alta de planos privados de saúde, a razão poderá apresentar resultados mais baixos em relação às localidades com maior utilização da rede SUS, uma vez que o cálculo deste indicador considera a população feminina total. Este aspecto deve ser considerado na pactuação, de modo que o valor pactuado represente mais adequadamente a necessidade de oferta do exame numa dada realidade local.

2.1.11 Percentual de crianças menores de cinco anos com baixo peso para idade

Conceito

Número de crianças menores de cinco anos com peso para idade abaixo de -2 escores-z (percentil 3).

Interpretação

O indicador expressa a relação entre a massa corporal e a idade cronológica da criança.

Uso

É o índice utilizado para a avaliação do estado nutricional, principalmente para caracterização do baixo peso. Essa avaliação é adequada para o acompanhamento do crescimento infantil e reflete a situação global do indivíduo.

Método de Cálculo

(Número de crianças menores de cinco anos com peso para idade abaixo do percentil 3) / (Número total de crianças menores de cinco anos acompanhadas pelo Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional) X 100.

Limitações

Não diferencia o comprometimento nutricional atual ou agudo dos progressos ou crônicos.

2.1.12 Cobertura vacinal com a vacina tetravalente em crianças menores de um ano

Conceito

Nº de crianças menores de um ano de idade vacinadas com terceiras doses da vacina DTP+Hib.

Interpretação

Estima as coberturas vacinais da vacina DTP+Hib (tetravalente) em menores de um ano de idade, com vistas a manter a cobertura vacinal adequada nos serviços de imunizações dos estados e municípios.

Uso

Contribuir na avaliação sistemática dos indicadores de cobertura vacinal.

Método de Cálculo

Nº de crianças menores de um ano de idade vacinadas com terceiras doses da vacina DTP+Hib / População < 1 ano de idade X 100

Limitações

- Este indicador apresenta limitações para expressar o cálculo devido a erros que podem alterar os componentes para o cálculo. Em relação ao numerador pode haver erros de registros, além daqueles decorrentes da coleta, uma vez que registra-se doses aplicadas por ocorrência do vacinado e não por procedência (não identifica o vacinado).
- Em relação ao denominador, pois este é composto por nascidos vivos registrados no Sinasc que pode estar sub-registrado ou superestimado.

2.1.13 Percentual de realização das análises de vigilância da qualidade da água, referente ao parâmetro coliformes totais

Conceito

Percentual de realização das análises de vigilância da qualidade da água, referente ao parâmetro coliformes totais.

Interpretação

Estima o percentual de cumprimento do monitoramento de água, realizado pela Vigilância para o parâmetro coliforme total, de acordo com a Diretriz Nacional do Plano de Amostragem da Vigilância em Saúde Ambiental relacionada à qualidade da água para consumo humano, no ano de referência.

Método de Cálculo

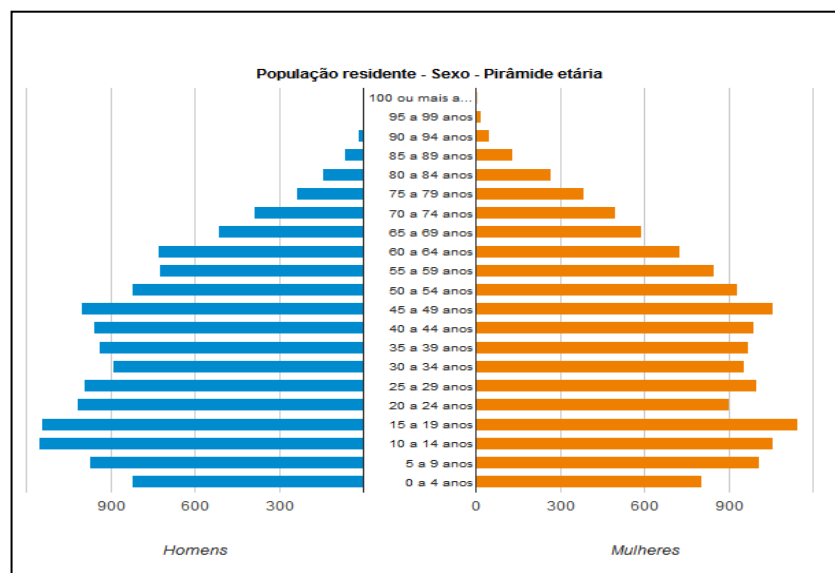
$(\text{Número de amostras de coliformes totais realizadas pela vigilância}) / (\text{Totais de amostras de coliformes totais obrigatórias}) \times 100.$

3 CONTEXTO DO ESTUDO: MUNICÍPIO DE JAGUARÃO-RS

Primeiramente, faz necessário caracterizar o município sobre o qual é feita a pesquisa: Jaguarão, cidade fronteira com o Uruguai, que se situa no extremo Sul do Rio Grande do Sul, possui uma população aproximada de 28.000 habitantes, sendo 13.588 homens e 14.343 mulheres (IBGE, 2010). Nos últimos anos, percebe-se que a população residente vem decaindo, pois em 2007 era de 32.081, passando para 27.931 em 2010, demonstrando uma diminuição de 12,9% (IBGE-Cidades). A expressiva maioria da população reside na área urbana da cidade: 26.105 pessoas, o que equivale a 93,5% da população total (FEE, 2010).

Quanto à faixa etária: a grande maioria da população possui idade entre 10 e 29 anos (32%), enquanto que 27% têm idade entre 30 e 49 anos, e a pequena minoria (2%) possui mais que 80 anos, como podemos verificar através do gráfico abaixo. A população feminina é a maioria, equivalente a 51% do total, enquanto que a masculina equivale a 49% (IBGE, 2010).

Figura 1 – População residente por sexo e faixa etária



Fonte: Censo

do IBGE, 2010

Demográfico

A economia da cidade é baseada na agricultura (em que predomina o cultivo do arroz), na pecuária bovina, no comércio e nos serviços. O clima subtropical da cidade, combinado com o índice pluviométrico de 1.168,8 mm ao ano, a topografia de planalto e a tipologia do

solo de relevo de coxilha favorecem a agropecuária, comum a toda a região da fronteira do pampa gaúcho (Plano Municipal de Saúde, 2010).

De uns anos para cá, devido ao crescimento do número de estabelecimentos de livre comércio, popularmente conhecidos como “freeshops”, na cidade vizinha uruguaia (Rio Branco), as áreas de maior crescimento econômico, em Jaguarão, estão ligadas ao turismo local, tais como restaurantes e hotéis. É muito grande o número de turistas que atravessam a fronteira diariamente em direção ao Uruguai, sendo que grande parte destas pessoas busca alimentação e hospedagem na cidade vizinha de Jaguarão, pois entre o município e o Uruguai existe apenas a Ponte Internacional Mauá que os separa, sendo de rápido acesso. Não existem indústrias de grande porte instaladas no município, o que reforça ainda mais a importância da agropecuária e do setor de serviços da economia local (SIS Fronteiras, 2007).

Os municípios de Jaguarão e Rio Branco são considerados cidades-gêmeas, pois apresentam grande potencial de integração econômica e cultural, com reflexos, inclusive, na saúde pública do município fronteiriço: a possibilidade de contratação de médicos uruguaios para atuação nos hospitais de Jaguarão e o atendimento de uruguaios pelo SUS brasileiro. Tais atendimentos extras acabam por sobrecarregar o sistema municipal, pois essa demanda não está prevista nos repasses financeiros que são realizados de acordo com a população estimada. Rio Branco possui uma população de mais de 13.000 habitantes, e, de fato, grande parte desses uruguaios vão procurar atendimento do lado brasileiro (BONTEMPO; NOGUEIRA, 2011).

Quanto à sua história, foi elevado à condição de cidade em 1855 (IBGE biblioteca). Uma de suas importantes características é em relação à arquitetura urbana, em que há a presença de muitos prédios antigos com suas fachadas conservadas. Atualmente (novembro de 2011) a Igreja Matriz do Espírito Santo e o Clube Jaguareense estão interditados por falta de manutenção, o que tem provocado muito debate sobre o tema na sociedade, pois ambos se situam na área central do município. O clube está com a estrutura seriamente comprometida, porque o telhado desmoronou. A principal rua de Jaguarão (Avenida 27 de Janeiro) está com uma quadra de interdição, devido ao fato ocorrido. Para o Prefeito da cidade, esta situação é passível de acontecer em uma cidade com 200 anos e com conjunto arquitetônico de cerca de 100 anos (Jornal Diário Popular, 2011).

De acordo com o resumo estatístico da FEE, a taxa de analfabetismo do município, em 2010, foi de 6,62%, e o PIB per capita, em 2008, era de R\$11.456. Outros dados apontados pela FEE são o Coeficiente de Mortalidade Infantil, em 2010, de 10,99 por mil nascidos vivos e a Expectativa de Vida ao Nascer, em 2000, era de 68,51 anos. Esses dados, se comparados

com os do estado do Rio Grande do Sul, pode-se perceber que, em sua maioria, estão piores, pois o RS apresentou, em 2010, uma taxa de analfabetismo de 4,53%, PIB per capita de 16.332 reais (2008) e Expectativa de Vida ao Nascer, em 2000, de 72,05 anos. Somente em relação ao Coeficiente de Mortalidade Infantil apresentou situação melhor que o RS (11,18 por mil nascidos vivos, 2010).

O próximo capítulo tratará da metodologia aplicada para a análise dos dados.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

4.1 TIPO DE ESTUDO

Para a elaboração deste trabalho foi realizado um levantamento de dados, que utilizou o método estatístico descritivo, baseado na análise de variáveis quantitativas.

Este estudo adotou a abordagem quantitativa, que consiste em buscar a descrição dos fenômenos baseando-se na frequência com que os mesmos aparecem, estabelecendo relações estatísticas. Este tipo de estudo tem como objetivo quantificar os dados encontrados em determinada realidade social, de modo a possibilitar ao pesquisador elaborar comparações e generalizações dos resultados da amostra para a população pesquisada. Nessa abordagem, a amostra é formada por um grande número de casos representativos da população, a coleta de dados ocorre de forma estruturada e a análise dos dados é realizada normalmente através de métodos estatísticos (TRIVIÑOS, 1987; MALHOTRA, 2006 *apud* VIEIRA, 2011).

O tipo de pesquisa utilizada foi a descritiva, pois buscou especificar as propriedades importantes de uma comunidade (jaguareense), a fim de verificar se houve melhoria nas condições de saúde da população em determinado período (2000 a 2011, quando existirem dados de 2011). Esse tipo de pesquisa tem como objetivo principal a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Tal descrição ocorre pela medição com a maior precisão possível das variáveis a serem investigadas, selecionadas pelo pesquisador. (SEVERINO, 2007; GIL, SAMPIERI, 2008; LUCIO, 1991 *apud* VIEIRA, 2011).

Quanto às técnicas de levantamento de dados, optou-se pela pesquisa documental, em que os dados foram obtidos via acesso a bancos de dados de domínio público, tais como: DATASUS, FEE, PNUD, etc. Também foram feitas consultas em livros, teses, dissertações, monografias de conclusão de cursos de especialização, monografias de conclusão de cursos de graduação, artigos científicos, jornais, sites de instituições públicas, dentre outros.

4.2 PLANO DE COLETA DE DADOS

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi a pesquisa documental. Foram selecionados os indicadores de saúde que são capazes de viabilizar a realização do objetivo da pesquisa, ou seja, aqueles capazes de avaliar os avanços ou retrocessos nas condições de saúde da população de Jaguarão, e que estão disponíveis em sites de domínio público no período temporal da pesquisa (de 2000 a 2011).

4.3 PLANO DE ANÁLISE, INTERPRETAÇÃO E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Os dados coletados são analisados em uma série temporal e também em relação ao estado do Rio Grande do Sul, a fim de verificar se houve melhoria ou não na evolução dos indicadores. Os achados de pesquisa serão relacionados ao referencial teórico, ou seja, serão analisados a partir da teoria sobre saúde pública. Serão calculadas certas medidas de posição (média e mediana) e de dispersão (desvio-padrão e coeficiente de variação). Também será utilizada a técnica estatística da correlação linear, quando houver necessidade de se estabelecer uma relação entre duas variáveis, ou seja, entre dois indicadores.

Sobre a correlação: é uma medida estatística capaz de responder a duas perguntas: Se existe alguma força unindo duas variáveis, e, caso exista essa força, como se comporta uma variável em relação à outra. Se o resultado for zero, não há correlação. Quanto mais próximo dos extremos (-1 ou +1), maior a correlação e mais intensa é a força que une as duas variáveis. Quando o resultado for igual a -1 ou a +1, então se diz que a correlação é máxima. Se o resultado for negativo, então as variáveis se movem em direções opostas, ou seja, quando aumenta uma, diminui a outra. Ao contrário, caso seja positivo, teremos que as variáveis caminham na mesma direção, quer dizer, aumentando-se o valor de uma, aumenta também a outra, e diminuindo-se uma, diminui também a outra (CAMPOS, 2008).

Os dados foram oriundos do seguinte sistema: SIS (Sistema de Informação em Saúde) e de seus sub-sistemas: SIM (Sistema de Informação sobre Mortalidade), SINASC (Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos), SIH (Sistema de Informações Hospitalares), SISCOLO (Sistema de Informações do Câncer do Colo do Útero) e PNI (Programa Nacional de Imunização). Todos estes sistemas estão reunidos e articulados em um único banco de dados – DATASUS¹, que é de domínio público.

¹ Disponível no site: www.datasus.gov.br.

5 A SAÚDE PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE JAGUARÃO

De acordo com Costa (1998), **política pública** refere-se ao espaço de tomada de decisão autorizada ou sancionada por intermédio de atores governamentais, compreendendo atos que viabilizam agendas de inovação em políticas ou que respondem a demandas de grupos de interesse. A configuração de uma política é função direta das capacidades da unidade, associação e barganha entre indivíduos, grupos e associações de interesses, tendo como alvo as decisões alocativas das agências governamentais.

Existem poucos estudos publicados sobre a situação de saúde pública e políticas públicas na área da saúde implementadas no município de Jaguarão. O Diagnóstico Local de Saúde - Jaguarão, que data de 2007, foi feito pelo projeto Sistema Integrado de Saúde das Fronteiras (SIS Fronteiras), e revelou dados importantes: o município possui apenas cinco unidades básicas de saúde e há apenas um hospital filantrópico que atende pelo SUS. Ao consultar o banco de dados Datasus, percebe-se que até dezembro de 2009 estes números se mantêm iguais. Também mostrou que existe grande procura dos serviços de saúde pública pelos uruguaiois (pelo fácil acesso da fronteira).

Em 2007, quando foi publicado tal estudo, a Secretaria da Saúde Municipal tinha sede em local diverso do atual, tendo sido ampliada e melhorada em sua infraestrutura física e na capacidade de prestação de serviços públicos. No atual prédio ainda funcionam a vigilância sanitária e a farmácia básica do SUS.

Um importante instrumento de gestão pública, que aborda as intenções e resultados a serem buscados no período de quatro anos, é o Plano Municipal de Saúde (PMS). O mais recente PMS de Jaguarão foi publicado em junho de 2010, e traça os objetivos, diretrizes e metas para os anos de 2010 a 2014. Em síntese, a estratégia adotada neste plano articula a melhoria das condições de saúde. O conjunto de medidas e ações concretas volta-se para a melhoria da qualidade de vida da população, contribuindo para que o SUS seja definitivamente percebido como um patrimônio da sociedade brasileira (PMS, 2010).

Quanto ao Sistema Municipal de Saúde, a organização da administração em saúde se dá pelos seguintes órgãos (PMS, 2010):

- **Secretaria Municipal de Saúde:** foi criada em 07/08/1990, através da Lei Municipal nº 2.096. Originariamente era Secretaria Municipal de Saúde e Bem Estar Social, sendo o setor de Bem Estar desvinculado para formar a Secretaria de Cidadania e Direitos Humanos, em 2009.

- **Conselho Municipal de Saúde:** foi criado em 02/10/1991, através da Lei Municipal nº 2.323. No ano de 2009 foi realizada adequação na representação, para garantir a paridade entre os setores, e eleição da nova diretoria.
- **Fundo Municipal de Saúde:** cuja data de criação é 07/05/1992, através da Lei Municipal nº 2.438, com presidência exercida pelo Prefeito Municipal. No ano de 2010 foi constituído o Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica para o Fundo, no intuito de garantir o repasse regular de recursos na modalidade fundo a fundo.

Algumas características epidemiológicas do município estão descritas a seguir, referentes à natalidade, morbidade e mortalidade. Tais dados foram retirados de consulta ao site do DATASUS, pois no PMS/2010 só se encontram dados referentes aos anos de 2004 a 2008.

Tabela 1 – Número de nascimentos e tipos de partos – Jaguarão (2001 – 2009)

Partos	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Normal	326	315	309	231	210	196	168	148	160
Cesáreo	170	155	156	271	204	178	169	178	190
Total	496	470	465	502	414	374	337	326	350

Fonte: MS/SVD/DASIS – Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos - SINASC

Tabela 2 – Agravos notificados (2007 – 2009)

Agravos notificados	2007	2008	2009
Acidente por animais peçonhentos	1	4	1
Atendimento anti-rábico humano	19	26	16
Doenças exantemáticas	23	1	2
Hepatites virais	37	7	147
Leptospirose	13	3	1
Tuberculose	6	6	2
Varicela	10	207	11
Infecções exógenas	0	0	2
Caxumba	0	1	2

Fonte: SINAN NET *apud* Plano Municipal de Saúde de Jaguarão, 2010.

Tabela 3 – Número de óbitos em Jaguarão (2001 – 2009)

2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
226	246	240	248	236	252	241	251	246

Fonte: MS/SVD/DASIS – Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM

Tabela 4 – Causas de óbitos em Jaguarão (2001 – 2009)

Causas	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Doenças aparelho circulatório	88	77	83	87	90	85	91	93	94
Neoplasias (tumores)	48	53	54	60	54	57	66	63	57
Doenças do ap. respiratório	26	27	21	28	31	37	21	27	32
Doenças infec. e parasitárias	5	2	6	5	7	5	3	12	3

Fonte: MS/SVD/DASIS – Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM

Os principais agravos pertinentes à vigilância ambiental, de acordo com o PMS/2010, em Jaguarão, são: Leptospirose, Doença de Chagas, Raiva, Toxoplasmose, Hidatidose, Dengue e Culicídeos, para os quais são descritos objetivos e metas que visam à diminuição da incidência destas doenças.

A Vigilância Sanitária Municipal tem como objetivos cadastrar, licenciar e inspecionar estabelecimentos de baixa complexidade, coletar amostras de produtos, autuar estabelecimentos e apreender produtos inadequados para consumo ou em situação irregular. Dirige suas ações para seis grandes áreas, que são:

- Área de controle de qualidade da água;
- Área de comércio de alimentos;
- Área de estabelecimentos de saúde;
- Área de cosméticos e saneantes;
- Área de estabelecimentos de interesse para a saúde; e
- Área de controle da população canina e felina.

Em relação à infraestrutura de saúde, dados do IBGE demonstram que, em 2009, existiam apenas 10 estabelecimentos de saúde. Já o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES, 2011), aponta a existência de 39 estabelecimentos cadastrados, sendo: 20 consultórios isolados (médicos, dentistas, fisioterapeutas), 6 unidades de apoio à diagnose e terapia (APAE e laboratórios de análises clínicas), 5 centros de saúde (unidades básicas), 3 clínicas especializadas, uma secretaria de saúde, uma unidade de vigilância em saúde, uma unidade móvel de nível pré-hospitalar (SAMU), uma policlínica e um hospital geral. Sobre os equipamentos, não há no município tomógrafo computadorizado ou ressonância magnética, havendo necessidade de os pacientes se deslocarem até outras cidades (normalmente Pelotas), a fim de realizarem tais procedimentos.

A assistência hospitalar é prestada no único hospital filantrópico da cidade, que atende aos usuários do Sistema Único de Saúde, a Santa Casa de Caridade de Jaguarão. Nesta

entidade, atualmente, existem 74 leitos disponíveis para internação, sendo 60 destinados ao SUS (CNES, 2011).

Quanto às ações de saúde e programas desenvolvidos pela Secretaria Municipal da Saúde, existem pelo menos doze que foram ou estão sendo desenvolvidos em 2011, tais como:

- **Hiperdia:** O Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus visa o estabelecimento de diretrizes voltadas para o aumento da prevenção, detecção, tratamento e controle desses agravos, no âmbito da atenção básica do Sistema Único de Saúde - SUS. Para o tratamento da hipertensão arterial, foram estabelecidos os medicamentos Captopril comp. 25 mg, Hidroclorotiazida comp. 25 mg e Propranolol comp. 40 mg e para o tratamento do diabetes mellitus os hipoglicemiantes orais Glibenclamida comp. 5 mg e Metformina comp. 850 mg, além da insulina NPH-100 disponibilizada na rede sistematicamente. Jaguarão aderiu ao programa em julho de 2002, e possui as seguintes estimativas: 3.436 hipertensos, 643 diabéticos e 322 diabéticos e hipertensos (Datusus, 2011). Chama a atenção o número de hipertensos, que equivale a 12,3% da população total do município.
- **Programa de Estratégia de Saúde da Família (ESF):** A Saúde da Família é entendida como uma estratégia de reorientação do modelo assistencial, operacionalizada mediante a implantação de equipes multiprofissionais em unidades básicas de saúde (DAB, 2011). Em 2007, quando foi publicado o relatório do SIS Fronteiras, este programa ainda não havia sido implantado em Jaguarão, devido a carências financeiras e impedimentos estabelecidos pela Lei de Responsabilidade Fiscal para a contratação de novos servidores (SIS Fronteiras, 2007). Atualmente, conta com uma equipe de 11 agentes (CNES, Datusus, 2011) nas UBS Carlos Olavo Chaves e Rudy Walter Kussler. De acordo com dados do Datusus, em 2010, 22,67% da população jaguareense estava cadastrada no PSF. Já em 2011, essa porcentagem aumentou para 25,81%. A meta do PMS/2010 é implantar as equipes de ESF nas UBS dos bairros Kennedy e Vencato.
- **Imunizações:** Tem como metas: ampliar as ações de acordo com o aumento e modificações nas unidades de saúde; e atingir as metas preconizadas pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI). São executadas nas Unidades Básicas de Saúde, na Policlínica Municipal e pelas equipes de ESF (PMS, 2010).

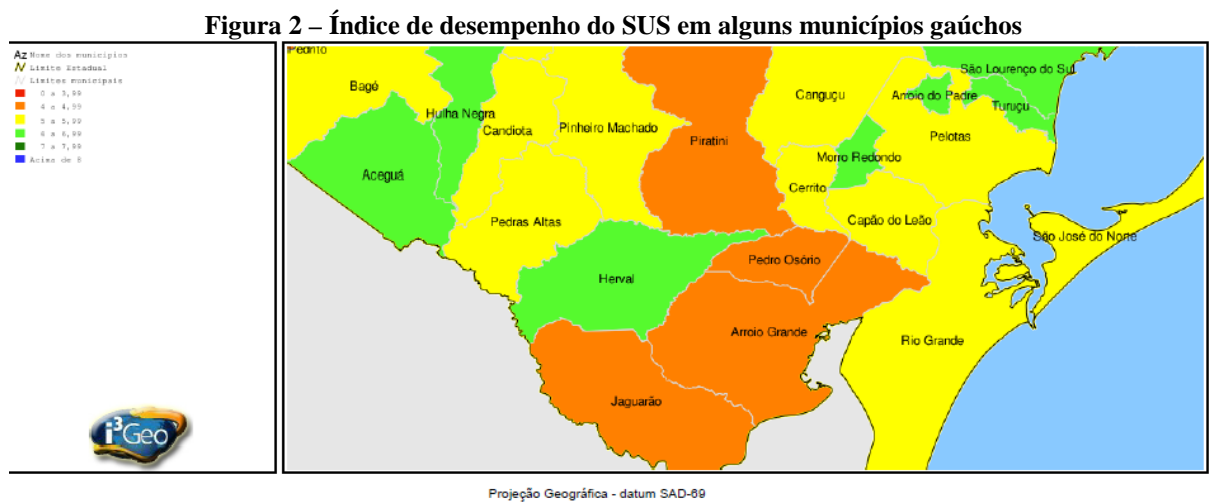
- **Programa de Agentes Comunitários de Saúde (ACS):** É uma estratégia do Ministério da Saúde que busca promover a reorientação do modelo assistencial no âmbito do município, a quem compete à prestação da atenção básica à saúde. No município de Jaguarão, abrange uma área de dezoito bairros: Mayer, Pindorama, Lucas, Patacão, Boa Esperança, Branca, Prenda, Dias, Carvalho, Martins, Bela Vista, Vencato, Cerro da Pólvora, Cerro das Irmandades, Indianópolis, Kennedy, Germano e Fundação Carlos Barbosa. Este programa é desenvolvido por dezenove agentes comunitários de saúde em regime de 40 horas semanais, coordenados por uma enfermeira. (SIS Fronteiras, 2007).
- **Saúde Mental:** Visa à intensificação e diversificação das ações em saúde mental, contemplando não apenas atendimento a pessoas em sofrimento, como também dependentes químicos. Os locais de atendimento são: Policlínica Municipal, Centro de Atenção Psicossocial e Secretaria Municipal de Saúde (PMS, 2010).
- **Saúde Bucal:** Tem como objetivo intensificar as ações preventivas de agravos. Locais de prestação desse serviço: Unidades Básicas de Saúde, Unidades de ESF e Escolas Municipais. As metas do PMS são: manutenção do programa Sorrindo para o Futuro, e ampliação de equipes de Estratégia em Saúde Bucal (PMS, 2010).
- **Saúde da Mulher:** Visa ampliar a cobertura da atenção integral e integrada à saúde da mulher. Locais: Unidades Básicas de Saúde e Unidades de ESF. Metas: Ampliar o Programa de Suplementação de Ferro; garantir acesso ao exame do colo do útero; ampliar a cobertura do pré-natal e garantir o atendimento às mulheres na fase do climatério (PMS, 2010).
- **Saúde do Idoso:** Objetiva implantar programa para garantir a atenção integral à saúde do idoso de forma intersectorializada, de acordo com a Política Nacional de Saúde do Idoso. Local: Unidades Básicas de Saúde, Unidades de ESF e Secretaria da Cidadania. Metas: Promover envelhecimento ativo e saudável através da implantação de rotinas de atividades físicas orientadas a essa faixa etária e estimular ações intersectoriais, visando atenção integral à saúde (PMS, 2010).
- **Programa Bolsa Família:** É um programa de transferência de renda destinado às famílias em situação de pobreza, com renda per capita de até R\$ 140 mensais, que associa à transferência do benefício financeiro o acesso aos direitos sociais básicos - saúde, alimentação, educação e assistência social. Em Jaguarão, o percentual de

famílias com perfil saúde beneficiárias do Programa Bolsa Família, acompanhadas pela atenção básica, é de 64,52% (SISVAN, 2011).

- **Primeira Infância Melhor (PIM):** É um programa institucional de ação socioeducativa voltado às famílias com crianças de zero até seis anos e gestantes, que se encontram em situação de vulnerabilidade social. Está voltado para o desenvolvimento pleno das capacidades físicas, intelectuais, sociais e emocionais do ser humano, tendo como eixo de sustentação a Comunidade, a Família e a Intersetorialidade. Em Jaguarão, o campo de atuação é em sete comunidades do município: Bela Vista, Cerro da Pólvora, Indianópolis, Patacão, Vencato, Vila Branco e Vila Lucas (PIM, Ministério da Saúde, 2011).
- **Assistência Farmacêutica:** Visa garantir o acesso gratuito e qualificado aos medicamentos constantes em legislação específica, constituída pelos profissionais que atuam no Sistema Único de Saúde do município de Jaguarão, contemplando as especificidades locais. Locais: Unidades Básicas de Saúde, Unidades de ESF, CAPS e Secretaria da Saúde. Metas: Atualizar o elenco dos medicamentos periodicamente; melhorar e qualificar o uso racional de medicamentos e integrar a assistência farmacêutica a outros programas de saúde, tais como hiperdia e planejamento familiar (PMS, 2010).
- **Programa SAMU-192:** O SAMU (Serviço de Atendimento Móvel de Urgência) é um serviço de saúde, responsável pelo componente Regulação dos atendimentos de Urgência, pelo Atendimento Móvel de Urgência e pelas transferências de pacientes graves (Secretaria da Saúde do RS, 2011). Em Jaguarão, começou suas atividades em agosto de 2011, e sua equipe é constituída por 5 técnicos de enfermagem, uma enfermeira padrão e 5 motoristas (Fonte: Portal Jaguarão).

Uma importante ferramenta, que avalia o acesso e a qualidade dos serviços de saúde do país, é o IDSUS (Índice de Desempenho do SUS). Este índice verifica como está a infraestrutura de saúde para atender às pessoas e se os serviços ofertados possuem capacidade de dar as melhores respostas aos problemas de saúde da população. Ele leva em consideração a análise concomitante de três índices: de Desenvolvimento Socioeconômico (IDSE), de Condições de Saúde (ICS) e de Estrutura do Sistema de Saúde do Município (IESSM). A nota varia de zero a dez, onde os menores escores representam as piores posições na classificação relativa ao desempenho do SUS. De acordo com o índice, Jaguarão possui IDSUS equivalente a 4,94, ficando abaixo do estado do Rio Grande do Sul (5,90) e do Brasil (5,47). O grupo três, no qual se insere Jaguarão, possui pouca estrutura de média e alta complexidade.

A figura abaixo mostra alguns municípios gaúchos e seus IDSUS (Portal da Saúde, 2012). De acordo com a figura, os municípios que apresentaram melhor IDSUS são Aceguá, Hulha Negra, Herval, Morro Redondo, São Lourenço do Sul, Turuçu e Arroio do Padre (6 – 6,99). A seguir, em amarelo, estão Bagé, Candiota, Pedras Altas, Pinheiro Machado, Canguçu, Cerrito, Capão do Leão, Pelotas, Rio Grande e São José do Norte (5 – 5,99). Por fim, Jaguarão, Arroio Grande, Pedro Osório e Piratini apresentam os menores IDSUS (4 – 4,99).



Fonte: Índice de Desempenho do Sistema Único de Saúde (2012)².

² Disponível em: <http://saladeinformacao.saude.gov.br/cartogramas/sage/abremapa.php?id=1>

6 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

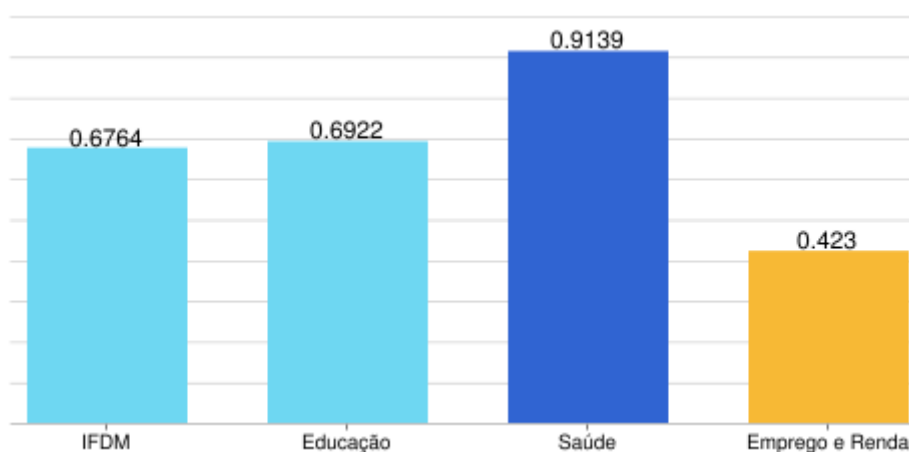
Neste capítulo serão apresentados os dados, será feita uma análise e discussão sobre os mesmos, bem como serão apresentados os resultados da pesquisa.

6.1 INDICADOR 1 - ÍNDICE FIRJAN DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL (IFDM)

Em 2011 (ano-base 2009), foi publicado o ranking IFDM de todos os municípios brasileiros, em que a cidade de Jaguarão se encontra em 333º lugar estadual e em 2004º lugar nacional.

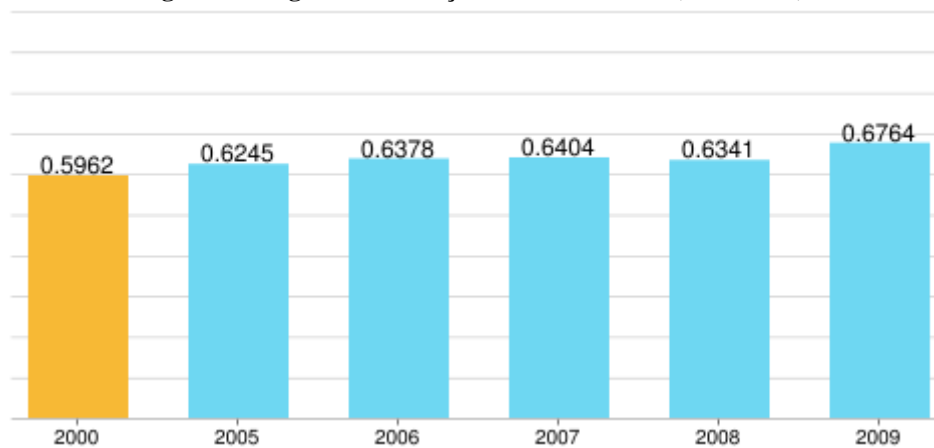
A figura abaixo mostra o IFDM 2011 (ano-base 2009) e suas áreas de desenvolvimento. Podemos perceber que, em geral, apresentou desenvolvimento moderado (0,6764). A área de saúde foi a que exibiu melhor resultado, ou seja, alto desenvolvimento (0,9139), ficando acima do IFDM estadual (0,7852). Na área de educação, o desenvolvimento foi moderado (0,6922), enquanto que na área de emprego e renda, foi considerado regular (0,423).

Figura 3 – IFDM e áreas de desenvolvimento em Jaguarão



Fonte: FIRJAN, 2011

Pela análise da figura 4, visualizamos que o IFDM vem mostrando melhores resultados com o passar dos anos, exceto no ano de 2008, em que apresentou ligeira diminuição.

Figura 4 – Jaguarão: evolução anual do IFDM (2000-2009)

Fonte: FIRJAN, 2011

O valor mínimo observado foi do ano de 2000, enquanto que o valor máximo foi em 2009, ocorrendo um aumento de 13,45% entre estes dois anos, o que pode significar um aumento crescente, lento, mas contínuo, de melhoria nas condições de vida da população do município, nos quesitos emprego/renda, educação e saúde. A média do índice FIRJAN foi de 0,6349.

Tabela 5 - Valores Mínimo, Máximo e Média do índice FIRJAN, de Jaguarão (2000 -2009)

Valor Mínimo	Valor Máximo	Média
0,5962	0,6764	0,6349

Fonte: FIRJAN, 2011

Para a análise deste indicador, foi utilizado o gasto público *per capita* com saúde (tabela 1), durante os anos de 2002 a 2009, no município de Jaguarão. Pela tabela 6, pode-se perceber que o gasto *per capita* com saúde no município vem aumentando ano a ano. É importante informar que os dados só se encontram disponíveis no site a partir do ano de 2002.

Tabela 6 - Despesa total com saúde (em R\$), sob a responsabilidade do município de Jaguarão, por habitante, nos anos de 2002 a 2009

Anos	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Desp. c/ saúde	57,57	63,62	78,07	118,98	131,23	160,58	164,23	181,66

Fonte: SIOPS/DATASUS

O método utilizado para a comparação destes dois indicadores foi a correlação linear, da série temporal entre 2005 e 2009 (anos em que ambos os dados se encontram disponíveis). Na última linha foi calculado o somatório das variáveis.

Tabela 7 - Despesa total com saúde (em R\$), sob a responsabilidade do município de Jaguarão, por habitante, nos anos de 2002 a 2009

Anos	Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal	Despesa total com saúde por habitante (em R\$)
2005	0,6245	118,98
2006	0,6378	131,23
2007	0,6404	160,58
2008	0,6341	164,23
2009	0,6764	181,66
Soma	3,2132	756,68

Fonte: FIRJAN, 2011

Abaixo apresentamos a fórmula da correlação linear:

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n x_i y_i - \frac{\left(\sum_{i=1}^n x_i\right)\left(\sum_{i=1}^n y_i\right)}{n}}{\sqrt{\left[\sum_{i=1}^n x_i^2 - \frac{\left(\sum_{i=1}^n x_i\right)^2}{n}\right] \times \left[\sum_{i=1}^n y_i^2 - \frac{\left(\sum_{i=1}^n y_i\right)^2}{n}\right]}}$$

$$r = \frac{487,85 - \frac{3,21 \times 756,68}{5}}{\sqrt{\left(2,066501 - \frac{10,32}{5}\right) \times \left(117.135,3 - \frac{572.564,62}{5}\right)}}$$

$$r = \frac{487,85 - 485,79}{\sqrt{0,002501 \times 2.622,38}} = \frac{2,06144}{\sqrt{6,5585723}} = \frac{2,06144}{2,5609709} = 0,804$$

Interpretação do resultado: a correlação é de 0,80, o que indica que há uma força unindo as duas variáveis, e, além disso, estas variáveis caminham na mesma direção, isto é,

quanto maior o gasto público *per capita* com saúde, maior será o índice FIRJAN de desenvolvimento municipal. Isto significa que, quanto mais o governo municipal investir em saúde, aumentando, assim, o gasto público *per capita* com saúde, melhores serão as condições de emprego/renda, educação e saúde, e, especificamente em relação à saúde, melhor será a oferta de ações e serviços que promovam e protejam a saúde das pessoas, previnam as doenças e os agravos e recuperem os doentes.

6.2 INDICADOR 2 – TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL (TMI)

Para o estudo deste indicador, primeiramente foram montadas três tabelas com os dados da cidade de Jaguarão, sendo que na primeira consta o número de óbitos de residentes de menos de um ano de idade, na segunda foram postos os dados relativos ao número de nascidos vivos de mães residentes no município, e na terceira foi realizado o cálculo da Taxa de Mortalidade Infantil, com os dados das duas tabelas anteriores. Em seguida, foi montado o gráfico em que consta a evolução da taxa de mortalidade infantil, entre os anos de 2000 a 2010.

Ao analisar o gráfico sobre a TMI de Jaguarão, pode-se verificar que há uma grande diversificação entre os dados, ou seja, eles variam bastante em relação à média da TMI (apresentam alto desvio padrão). Também se percebe que há uma grande variação entre o valor mínimo da TMI (8,02) e o valor máximo (27,65). Em razão de não ser possível se estabelecer se houve uma melhoria ou não da TMI em relação ao período estudado, somente através da análise gráfica e do estudo das medidas de posição (média e mediana), nesta série temporal, foram também estudadas as medidas de dispersão (desvio padrão e coeficiente de variação), bem como foi feita uma comparação com os dados do estado do Rio Grande do Sul.

As medidas de dispersão, neste caso, fornecem uma melhor descrição do conjunto em análise, já que as medidas de posição não são suficientes para dar uma informação mais completa sobre o comportamento da taxa de mortalidade infantil de Jaguarão, pois os dados se encontram muito dispersos em relação à média calculada. Para este estudo, usaremos como referencial os dados do estado do Rio Grande do Sul (RS). Teoricamente, para comparar duas séries que possuem médias diferentes, a medida de dispersão usada é o coeficiente de variação.

De acordo com a medida de posição que analisamos, Jaguarão apresentou um desempenho inferior ao do RS, pois obteve uma média de TMI maior. Além disso, se lançarmos um olhar mais apurado sobre o desempenho de ambos, facilmente observaremos que Jaguarão apresentou taxas mais inconstantes, de forma que seus resultados anuais sofreram uma variação de 8,02 até 27,65. Ou seja, seus resultados estão mais afastados em relação à média, pois apresentam um coeficiente de variação muito alto (36,04). Já no caso do RS, houve uma menor dispersão entre os resultados analisados (coeficiente de variação de 10,83), isto é, o desempenho se mostrou melhor a cada ano que passa, portanto, pode-se dizer que houve uma diminuição na TMI ao longo dos anos, pequena, porém constante, o que é desejável. Essa diferença de comportamento do indicador (TMI) entre Jaguarão e o estado do RS ocorre porque o município de Jaguarão tem somente cerca de 28 mil habitantes, inferior ao desejado de 80 mil, necessário para avaliar com maior regularidade (ou menor variação ou dispersão) a taxa. No caso do RS, com cerca de 10 milhões de habitantes, a variação da TMI, ano a ano, é pequena, porque o total da população é bem superior a 80 mil.

Quanto ao Brasil, estudos mostram que a mortalidade infantil vem declinando nas últimas décadas, mas o progresso tem sido mais lento do que para a maioria dos países americanos. Pesquisas atuais também revelam que, no país, os principais requisitos para a redução da mortalidade infantil são: atendimento pré-natal da gestante; vacinação das mulheres e das crianças; amamentação; tratamento da desidratação decorrente da diarreia; atendimento ao parto; atendimento médico da criança; nutrição adequada; saneamento e habitação adequados (VICTORA, 2001).

A mortalidade infantil costuma ser dividida em: neonatal ou precoce e tardia ou pós-neonatal, que serão explicitadas a seguir; e seu estudo é importante, pois através dele podemos identificar quais os principais problemas que levam aos óbitos infantis.

Tabela 8 - Despesa total com saúde (em R\$), sob a responsabilidade do município de Jaguarão, por habitante, nos anos de 2002 a 2009

Anos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Óbitos	8	10	13	4	12	5	3	7	5	3	4

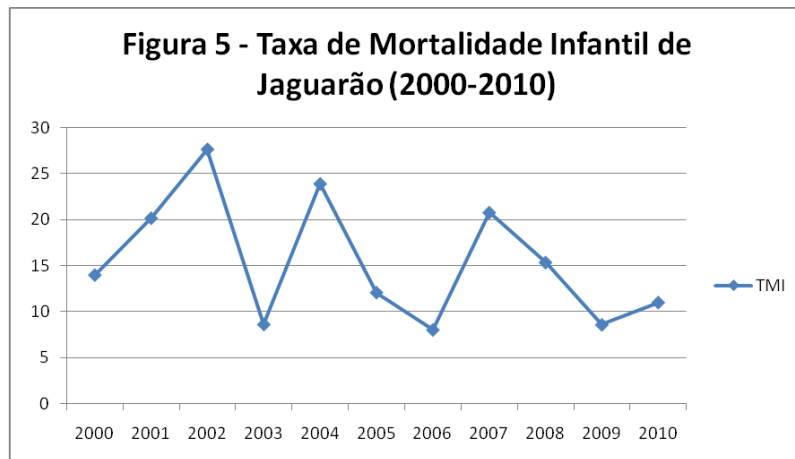
Fonte: SIM. Elaborado pela autora.

Tabela 9 - Número de nascidos vivos, por ano de nascimento, no município de Jaguarão

Anos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Nasc. Vivos	572	496	470	465	502	414	374	337	326	350	364

Fonte: SINASC. Elaborado pela autora.

Fonte: SIM. Elaborado pela autora.



Fonte: SIM. Elaborado pela autora.

6.3 INDICADOR 3 – TAXA DE MORTALIDADE NEONATAL

Ao analisarmos o gráfico da taxa de mortalidade neonatal de Jaguarão, na série temporal de 2000 a 2010, percebe-se que, em geral, ela vem diminuindo com o passar dos anos, embora lentamente. Se compararmos os resultados com os do Rio Grande do Sul (tabelas 16 e 17), podemos verificar que em seis anos Jaguarão obteve resultados melhores que os do RS (2003, 2005, 2006, 2008, 2009 e 2010), o que equivale a mais da metade da série temporal. Como há uma grande diferença entre o valor mínimo (2,85) e o valor máximo da série (21,91), e, além disso, os valores encontrados variam bastante em relação à média calculada (apresenta alto desvio padrão), foi também calculado o coeficiente de variação de Jaguarão.

Dessa forma, Jaguarão apresentou um alto coeficiente de variação, muito maior que o encontrado para o RS, o que nos leva a acreditar que, em Jaguarão, a taxa de mortalidade neonatal apresenta valores inconstantes ao longo da série temporal em análise, embora em alguns anos tenha apresentado resultados melhores que os do RS. A explicação para este fenômeno é semelhante à feita anteriormente, ou seja, essa diferença de comportamento do indicador (TMN) entre Jaguarão e o estado do RS ocorre porque o município de Jaguarão tem somente cerca de 28 mil habitantes, inferior ao desejável de 80 mil, que seria necessário para avaliar com maior regularidade (ou menor variação ou dispersão) a taxa. No caso do RS, a variação da TMN é pequena, porque o total da população é bem superior a 80 mil.

Assim, fica demonstrada a necessidade de manutenção e implementação de políticas públicas que contemplem a gestante e o recém-nascido, com atenção especial ao pré-natal. Em Jaguarão, é importante dar continuidade aos programas de assistência pré-natal, ao parto e ao recém-nascido, tais como o Programa Infância Melhor e o Programa Saúde da Mulher, dentre outros.

Tabela 14 – Número de óbitos neonatais, por ano do óbito, no município de Jaguarão

Anos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Óbitos	8	7	8	4	11	3	2	3	1	1	2

Fonte: SIM. Elaborado pela autora.

Tabela 15 - Número de nascidos vivos, por ano de nascimento, no município de Jaguarão (2000-2010)

Anos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Nasc. Vivos	572	496	470	465	502	414	374	337	326	350	364

Fonte: SINASC. Elaborado pela autora.

Tabela 16 – Taxa de Mortalidade Neonatal, no município de Jaguarão, de 2000 a 2010

Anos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
TMN	13,98	14,11	17,02	8,60	21,91	7,24	5,34	8,90	3,07	2,85	5,49

Fonte: SIM. Elaborado pela autora.

Tabela 17 Taxa de Mortalidade Neonatal, no estado do Rio Grande do Sul, de 2000 a 2010

Anos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
TMN	9,54	9,95	9,64	9,79	10,07	9,17	8,80	8,30	8,73	7,81	7,45

Fonte: SIM. Elaborado pela autora.

Tabela 18 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da TMN, de Jaguarão (2000-2010)

Anos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dados	13,98	14,11	17,02	8,60	21,91	7,24	5,34	8,90	3,07	2,85	5,49
Valor mínimo	2,85										
Valor máximo	21,91										
Média	9,86										
Mediana	8,60										
DV	5,01124										

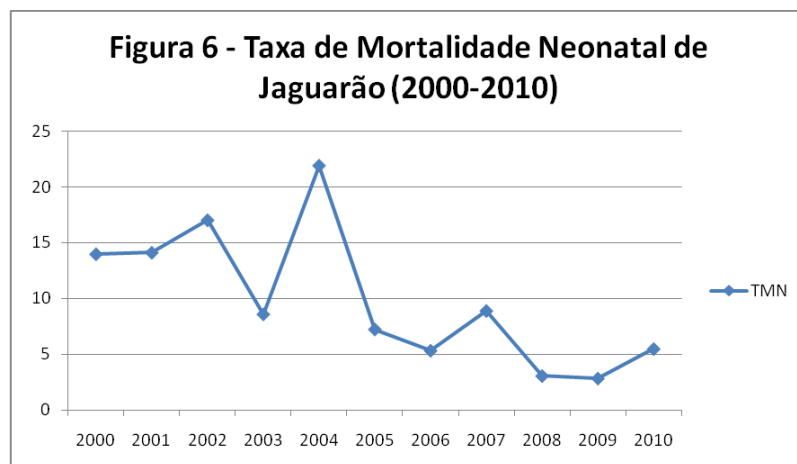
Coef. 50,80051
variação

Fonte: SIM. Elaborado pela autora.

Tabela 19 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da TMN, de Jaguarão (2000-2010)

Anos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dados	9,54	9,95	9,64	9,79	10,07	9,17	8,80	8,30	8,73	7,81	7,45
Valor mínimo	7,45										
Valor máximo	10,07										
Média	9,02										
Mediana	9,17										
DV	0,73157										
Coef. variação	8,10808										

Fonte: SIM. Elaborado pela autora.



Fonte: SIM. Elaborado pela autora.

6.4 INDICADOR 4 – TAXA DE MORTALIDADE PÓS-NEONATAL

Em relação à mortalidade pós-neonatal, pode-se perceber que Jaguarão apresentou taxas inconstantes de 2000 a 2010, pois seus valores se distanciaram, em vários anos, da

média encontrada para a série temporal (5,59). Através da análise gráfica também podemos visualizar essa diversificação de valores. Também há um grande distanciamento entre o valor mínimo (0) e o máximo (12,27).

Quando comparamos os resultados de Jaguarão com os do RS, percebemos que o RS apresentou resultados muito mais constantes, e, apenas em quatro anos Jaguarão obteve resultados melhores que os do RS. Além disso, atenta-se para o fato de que, nos anos de 2007 a 2009, as taxas de mortalidade pós-neonatal foram superiores às taxas neonatais, ou seja, durante este período, é bem provável que a maior causa dos problemas de morte infantil tenha sido devido às consequências de doenças infecto-parasitárias, e não a problemas congênitos e ao parto.

Sobre a mortalidade pós-neonatal: é mais suscetível às ações preventivas do que a neonatal, como as campanhas de vacinação, o estímulo ao aleitamento materno, o controle de doenças respiratórias e diarreicas. Taxas de mortalidade pós-natal elevadas estão relacionadas a causas evitáveis por medidas simples, mas nem sempre de fácil implementação em situações de grande carência social e de precário acesso aos serviços de saúde (SHIMAKURA *et al.*, 2000; PASSEBON *et al.*, 2006).

Tabela 20 – Número de óbitos pós-neonatais, por ano do óbito, no município de Jaguarão (2000-2010)

Anos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Óbitos	0	3	5	0	1	2	1	4	4	2	2

Fonte: SIM. Elaborado pela autora.

Tabela 21 – Número de nascidos vivos, por ano de nascimento, no município de Jaguarão (2000-2010)

Anos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Nasc. Vivos	572	496	470	465	502	414	374	337	326	350	364

Fonte: SINASC. Elaborado pela autora.

Tabela 22 - Taxa de Mortalidade Pós-Neonatal, no município de Jaguarão (2000-2010)

Anos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
TMPN	0	6,05	10,63	0	1,99	4,83	2,68	11,87	12,27	5,72	5,5

Fonte: SIM. Elaborado pela autora.

Tabela 23 – Taxa de Mortalidade Pós-Neonatal, no estado do Rio Grande do Sul (2000-2010)

Anos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

TMPN	5,60	5,85	5,96	6,21	5,13	4,53	4,3	4,45	4,03	3,77	3,74
------	------	------	------	------	------	------	-----	------	------	------	------

Fonte: SIM. Elaborado pela autora.

Tabela 24 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da TMPN, de Jaguarão (2000-2010)

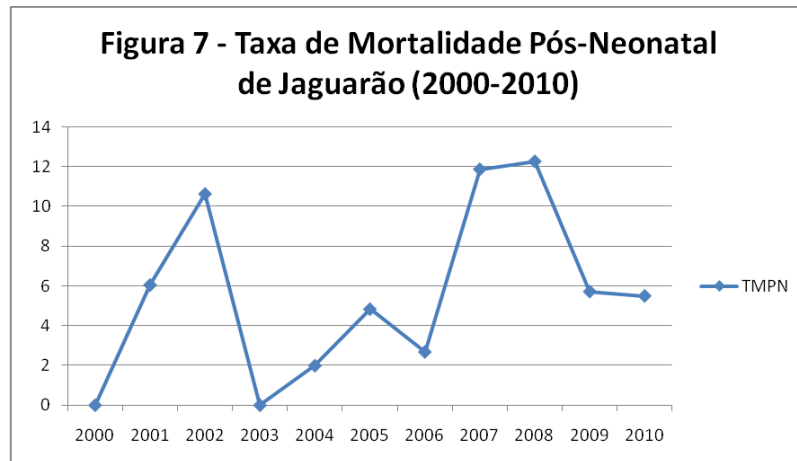
Anos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dados	0,00	6,05	10,63	0,00	1,99	4,83	2,68	11,87	12,27	5,72	5,50
Valor mínimo	0,00										
Valor máximo	12,27										
Média	5,59										
Mediana	5,50										
DV	3,37586777										
Coef. variação	60,3421278										

Fonte: SIM. Elaborado pela autora.

Tabela 25 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da TMPN, de Jaguarão (2000-2010)

Anos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dados	5,60	5,85	5,96	6,21	5,13	4,53	4,30	4,45	4,03	3,77	3,74
Valor mínimo	3,74										
Valor máximo	6,21										
Média	4,87										
Mediana	4,53										
DV	0,8										
Coef. variação	16,427										

Fonte: SIM. Elaborado pela autora.



Fonte: SIM. Elaborado pela autora.

6.5 INDICADOR 5 - PROPORÇÃO DE NASCIDOS VIVOS DE MÃES COM SETE OU MAIS CONSULTAS DE PRÉ-NATAL

Através da análise das tabelas 26 e 27, podemos perceber que, em todos os anos da série temporal, Jaguarão apresentou resultados melhores que os do RS. Também se verificou que a proporção de mulheres que realizaram sete ou mais consultas de pré-natal, para o período gestacional, aumentou 27,5% pontos percentuais de 2000 a 2010. A média da proporção de nascidos vivos de mães com sete ou mais consultas pré-natais foi de 71,87%, sendo que o valor máximo foi do ano de 2008 (83,1%), enquanto que o valor mínimo encontrado data do ano de 2001 (54,8%).

Pela análise gráfica, constatamos que a proporção de nascidos vivos de mães com sete ou mais consultas de pré-natal vem aumentando com o passar dos anos, em Jaguarão, durante o período analisado. Acredita-se que os programas que contemplem a assistência ao pré-natal da gestante, tais como o Programa Saúde da Mulher e o Programa Primeira Infância Melhor contribuam para que a cidade apresente bons resultados para este indicador.

A figura 5 mostra o número de gestantes com adesão e conclusão ao Pré-Natal, de 2003 a 2010. Percebe-se um aumento com o passar dos anos, no número de gestantes concluintes do pré-natal.

Estudos anteriores demonstraram que este indicador apresenta resultados significativos e diferentes nas regiões brasileiras, sendo que os melhores resultados são registrados nas

regiões Sudeste e Sul, e os piores na região Norte (SESMG, 2004). Portanto, Jaguarão apresentou bons resultados, pois apresentou uma média maior que a do estado do RS.

Tabela 26 – Percentagem de nascidos vivos de mães com sete ou mais consultas de pré-natal, no município de Jaguarão (2000-2010)

Anos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2007	2008	2009	2010
% NV >6. Cons. Pré	61,9	54,8	60,4	66,4	73,5	80,2	79,5	83,1	80,0	78,9

Fonte: SINASC. Elaborado pela autora.

Tabela 27 – Percentagem de nascidos vivos de mães com sete ou mais consultas de pré-natal, no estado do Rio Grande do Sul³

Anos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2007	2008	2009	2010
% NV >6. Cons. Pré	50,6	53,5	56,8	59,5	62,5	65,0	70,6	71,3	71,2	72,8

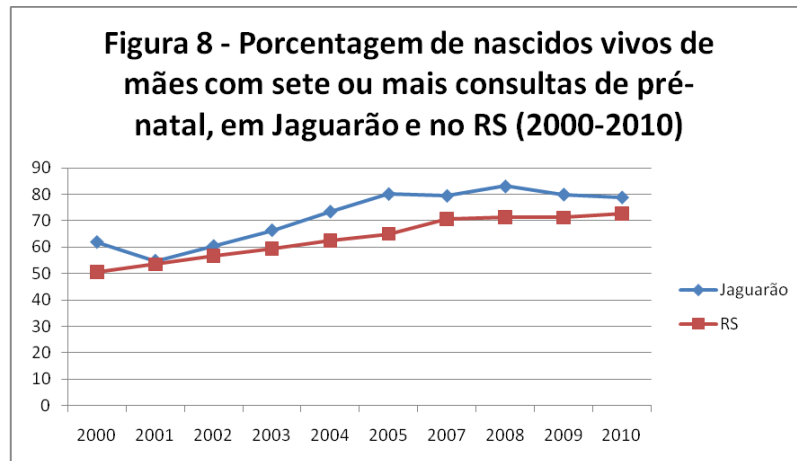
Fonte: SINASC. Elaborado pela autora.

Tabela 28 - Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da %NV, do RS (2000-2010)

Anos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2007	2008	2009	2010
Dados	61,90	54,80	60,40	66,40	73,50	80,20	79,50	85,10	80,00	78,90
Valor mínimo	54,80									
Valor máximo	83,10									
Média	71,87									
Mediana	76,20									
DV	8,796									
Coef. variação	12,238764									

Fonte: SINASC. Elaborado pela autora.

³ Não estão disponíveis no site do Datasus os dados referentes ao ano de 2006



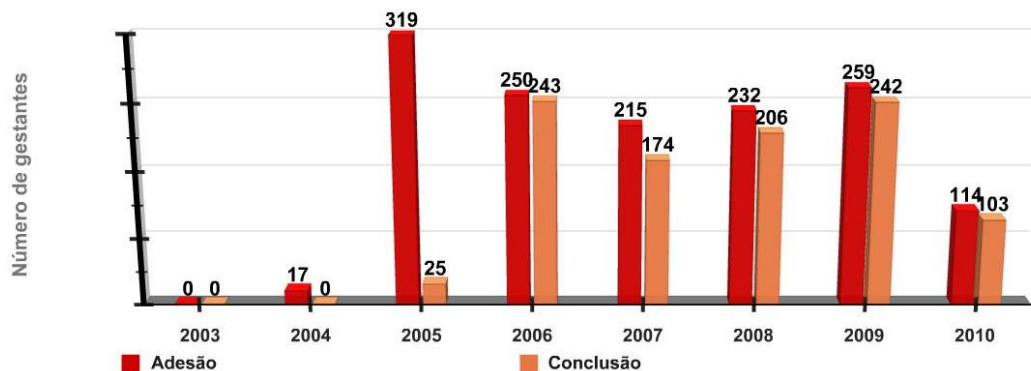
Fonte: SINASC. Elaborado pela autora.

Tabela 29 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da %NV, do RS (2000-2010)

Anos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2007	2008	2009	2010
Dados	50,60	53,50	56,80	59,50	62,50	65,00	70,60	71,20	71,30	72,80
Valor mínimo	50,60									
Valor máximo	72,80									
Média	63,38									
Mediana	63,75									
DV	6,8									
Coef. variação	10,7289366									

Fonte: SINASC. Elaborado pela autora.

Figura 9 - Número de gestantes com adesão e conclusão ao pré-natal, em Jaguarão (Programa de Humanização do Pré-Natal e Nascimento)



Fonte: SIA/SUS

6.6 INDICADOR 6 - TAXA DE INTERNAÇÃO POR DIABETES MELLITOS E SUAS COMPLICAÇÕES

Primeiramente, é importante citar que todos os dados deste indicador foram retirados do site do DATASUS, porém, de 2000 a 2006, são oriundos do Pacto de Atenção Básica 2006, enquanto que, de 2007 a 2010, são do Pacto pela Saúde – 2010/2011. É importante fazer esta diferenciação, visto que foram utilizados métodos diferentes nos dois pactos, ou seja: de 2000 a 2006, no numerador foram consideradas todas as internações por complicações de diabetes mellitus, em pessoas de todas as idades, enquanto que no denominador foi considerado o número total de internações; já a partir de 2007, no numerador consta o número de internações por diabetes mellitus e suas complicações na população de 30 a 59 anos, enquanto que no denominador foi calculada a população de 30 a 59 anos, no mesmo local e período. Em razão desta diferenciação de métodos, foram feitas duas tabelas separadas, que serão analisadas separadamente.

Na tabela 34, em que foram levadas em consideração todas as internações por diabetes mellitus ou suas complicações, foi calculada a média de internações, cujo valor é de 1,49 internações. Ao compararmos os resultados de Jaguarão com os do RS (tabela 35), percebemos que, em quase todos os anos, com exceção do ano de 2001, Jaguarão obteve melhores resultados. Apesar dos resultados serem melhores que os do RS, se mostraram inconstantes ao longo do tempo, pois seus valores apresentaram maiores desvios em relação à média, ou seja, Jaguarão apresentou um maior coeficiente de variação que o RS.

Em relação à tabela 36, os resultados encontrados para os anos de 2007 a 2010 foram superiores aos dos anos anteriores, pois foram calculadas as internações por complicações de diabetes mellitus em uma faixa etária específica, ou seja, dos 30 a 59 anos. Em 2007 e 2008, Jaguarão apresentou resultados melhores que os do RS, porém, de 2009 a 2010, os valores foram maiores que os do RS, demonstrando, dessa forma, piores resultados. A média calculada para Jaguarão foi de 10,58 internações, e a série de Jaguarão também apresentou maior inconstância que a do RS, pois o coeficiente de variação foi maior.

Devido aos resultados apresentados nos últimos anos, em Jaguarão, é interessante que se dê uma grande atenção aos problemas ocasionados pelo diabetes mellitus, pois houve muitos casos de internações por complicações ocasionadas por esta doença. É importante que

se definam políticas públicas e suporte adequados para os portadores desta enfermidade, e que haja uma continuidade dos programas já existentes, tais como o Hiperdia.

Tabela 30 – Taxa de Internação por Diabetes mellitos e suas complicações, no município de Jaguarão

Anos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
% Intern.	1,44	2,07	1,34	1,40	1,44	1,40	1,37

Fonte: SIH/SUS. Elaborado pela autora.

Tabela 31 – Taxa de Internação por Diabetes mellitos e suas complicações, no município de Jaguarão

Anos	2007	2008	2009	2010
% Intern.	9,70	8,19	9,12	15,3

Fonte: SIH/SUS. Elaborado pela autora.

Tabela 32 – Taxa de Internação por Diabetes mellitos e suas complicações, no estado do RS

Anos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
% Intern.	1,61	1,68	1,73	1,63	1,65	1,72	1,79

Fonte: SIH/SUS. Elaborado pela autora.

Tabela 33 – Taxa de Internação por Diabetes mellitos e suas complicações, no estado do RS

Anos	2007	2008	2009	2010
% Intern.	10,45	9,53	8,93	8,84

Fonte: SIH/SUS. Elaborado pela autora.

Tabela 34 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da Tx Int. diabetes melitus, de Jaguarão (2000-2006)

Anos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Dados	1,44	2,07	1,34	1,40	1,44	1,40	1,37
Valor mínimo	1,34						
Valor máximo	2,07						
Média	1,49						
Mediana	1,40						
DV	0,164489796						
Coef. variação	11,00792133						

Fonte: SIH/SUS. Elaborado pela autora.

Tabela 35 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da Tx Int. diabetes melitus, do RS (2000-2006)

Anos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Dados	1,66	1,68	1,73	1,63	1,65	1,72	1,79
Valor mínimo	1,61						
Valor máximo	1,79						
Média	1,69						
Mediana	1,68						
DV	0,051020408						
Coef. variação	3,02407161						

Fonte: SIH/SUS. Elaborado pela autora.

Tabela 36 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da TMPN, de Jaguarão (2007-2010)

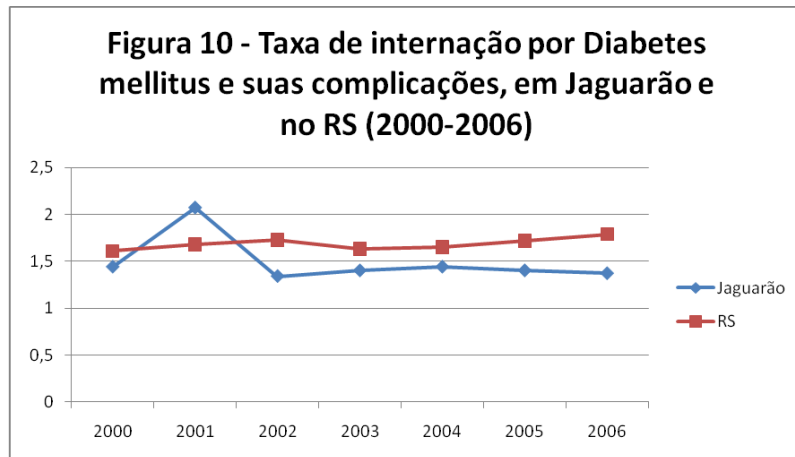
Anos	2007	2008	2009	2010
Dados	9,70	8,19	9,12	15,30
Valor mínimo	8,19			
Valor máximo	15,30			
Média	10,58			
Mediana	9,41			
DV	2,36125			
Coef. variação	22,32332782			

Fonte: SIH/SUS. Elaborado pela autora.

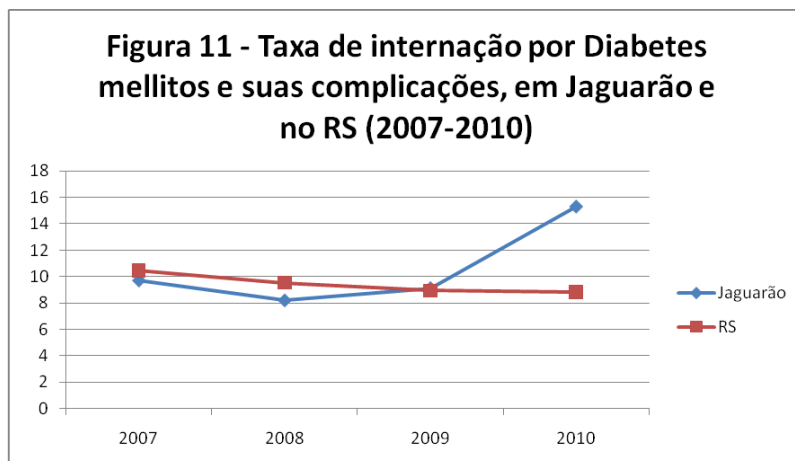
Tabela 37 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da TMPN, do RS (2007-2010)

Anos	2007	2008	2009	2010
Dados	10,45	9,53	8,93	8,84
Valor mínimo	8,84			
Valor máximo	10,45			
Média	9,44			
Mediana	9,23			
DV	0,5525			
Coef. variação	5,854304636			

Fonte: SIH/SUS. Elaborado pela autora.



Fonte: SIH/SUS. Elaborado pela autora.



Fonte: SIH/SUS. Elaborado pela autora.

6.7 INDICADOR 7 - TAXA DE INTERNAÇÃO POR ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

Para o estudo deste indicador também foram montadas e analisadas duas tabelas, separadamente, visto que, de 2000 a 2007, os dados foram oriundos do Pacto de Atenção Básica 2006, enquanto que, para os anos seguintes, são do Pacto pela Saúde – 2010/2011. É importante fazer esta diferenciação, visto que foram utilizados métodos diferentes nos dois pactos, ou seja: no Pacto de Atenção Básica 2006, no numerador, foram consideradas as internações por AVC na faixa etária de 40 anos e mais, enquanto que no denominador foi considerada a população de 40 anos ou mais. Já no Pacto pela Saúde – 2010/2011, o cálculo foi feito da seguinte maneira: no numerador foram calculadas as internações por AVC na população de 30 a 59 anos de idade, ao passo que no denominador foi considerada a população

de 30 a 59 anos. Em razão desta divergência de métodos, os resultados foram diferentes em uma série e na outra, por isso foram analisados separadamente.

Na tabela 42, em que foram levadas em consideração as internações por complicações do AVC na população de 40 anos ou mais, foi calculada a média de internações, cujo valor é de 35,93 internações. Ao compararmos os resultados de Jaguarão com os do RS, seja através da tabela, ou mesmo através do gráfico, percebemos que, na maioria dos anos, com exceção de 2002, 2006 e 2007, Jaguarão obteve melhores resultados, pois o número de internação foi menor. Apesar de ter apresentado bons resultados, eles se mostraram inconstantes ao longo do tempo, pois seus valores apresentaram maiores desvios em relação à média, ou seja, Jaguarão apresentou um maior coeficiente de variação que o RS.

A tabela 44 apresenta resultados bastante diversos da tabela 42, pois contempla as internações por AVC de pessoas de uma faixa etária específica, ou seja, dos 30 aos 59 anos. A média de internações em Jaguarão por complicações de AVC foi de 4,42 internações, ou seja, menor que a média encontrada para o RS, que foi de 8,40 internações. Apesar de a média apresentada ser melhor para Jaguarão do que para o RS, Jaguarão apresenta uma inconstância nos valores, ou seja, o coeficiente de variação encontrado para o RS é menor que o encontrado para Jaguarão, o que pode ser percebido, inclusive, pela comparação através do gráfico.

Na tabela 46, foi usado o método da correlação para verificar se existe alguma relação entre o número de internações por complicações de AVC e a proporção de portadores de hipertensão cadastrados. Foi usada a série temporal de 2002 a 2006, pois são os anos em que ambos os dados estão disponíveis no site do DATASUS. O resultado retomou o valor de -0,80, o que indica que há, sim, uma força unindo as duas séries de variáveis, e que elas caminham em direções contrárias, isto é: quanto maior o número de portadores de hipertensão cadastrados no Hiperdia, para cada ano do estudo, menor é a taxa de internação hospitalar por complicações de AVC, o que demonstra a importância do programa Hiperdia na prevenção do AVC, em Jaguarão.

Assim, podemos perceber o quanto é importante que se desenvolvam políticas públicas que contemplem a prevenção a esta doença, e aos seus principais fatores de risco: hipertensão arterial, tabagismo, diabetes mellitus, dentre outros. Em Jaguarão, é necessário que haja uma continuidade nos programas que ajudam a prevenir a hipertensão e o diabetes, tais como o Hiperdia e o Programa Estratégia da Família, dentre outros, e também seria interessante que fossem feitas mais campanhas conscientizando a população dos malefícios do tabagismo e sedentarismo.

Tabela 38 – Taxa de Internação por acidente vascular cerebral e suas complicações, no município de Jaguarão, entre 2000 e 2007

Anos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
% Intern.	36,7	39,2	51,8	18,4	37,4	20,6	36,5	46,8

Fonte: SIH/SUS. Elaborado pela autora.

Tabela 39 – Taxa de Internação por acidente vascular cerebral e suas complicações, no município de Jaguarão, entre 2007 e 2011

Anos	2007	2008	2009	2010	2011
% Intern.	12,13	6,37	0,91	1,80	0,90

Fonte: SIH/SUS. Elaborado pela autora.

Tabela 40 – Taxa de Internação por acidente vascular cerebral e suas complicações, no estado do Rio Grande do Sul, entre 2000 e 2007

Anos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
% Intern.	47,9	40,0	41,2	40,7	41,1	35,1	34,5	35,0

Fonte: SIH/SUS. Elaborado pela autora.

Tabela 41 – Taxa de Internação por acidente vascular cerebral e suas complicações, no estado do Rio Grande do Sul, entre 2007 e 2011

Anos	2007	2008	2009	2010	2011
% Intern.	7,71	9,33	10,17	9,63	7,61

Fonte: SIH/SUS. Elaborado pela autora.

Tabela 42 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da Tx. Int. AVC, de Jaguarão (2000-2007)

Anos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Dados	36,70	39,20	51,80	18,40	37,40	20,60	36,50	46,80
Valor mínimo	18,40							
Valor máximo	51,80							
Média	35,93							
Mediana	37,05							
DV	8,2125							
Coef. variação	22,86012526							

Fonte: SIH/SUS. Elaborado pela autora.

Tabela 43 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da Tx. Int. AVC, do RS (2000-2007)

Anos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Dados	47,90	40,00	41,20	40,70	41,10	35,10	34,50	35,00
Valor mínimo	34,50							
Valor máximo	47,90							
Média	39,44							
Mediana	40,35							
DV	3,428125							
Coef. variação	8,69255151							

Fonte: SIH/SUS. Elaborado pela autora.

Tabela 44 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da Tx. Int. AVC, de Jaguarão (2007-2011)

Anos	2007	2008	2009	2010	2011
Dados	12,13	6,37	0,91	1,80	0,90
Valor mínimo	0,90				
Valor máximo	12,13				
Média	4,42				
Mediana	1,80				
DV	3,8624				
Coef. variação	87,34509272				

Fonte: SIH/SUS. Elaborado pela autora.

Tabela 45 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da Tx. Int. AVC, do RS (2007-2011)

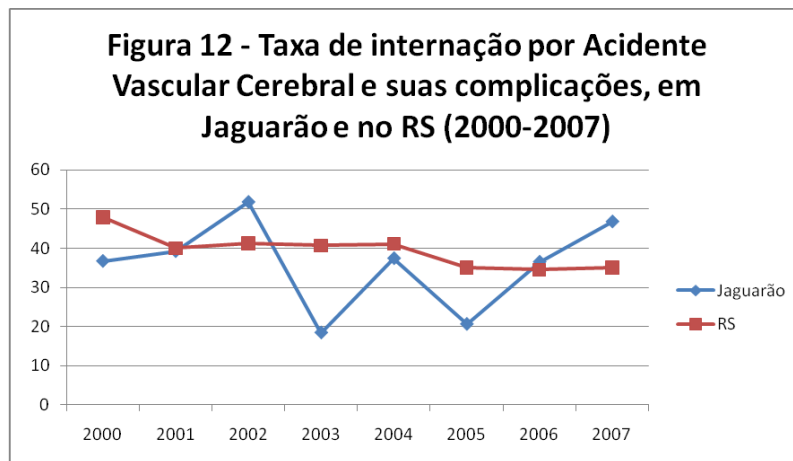
Anos	2007	2008	2009	2010	2011
Dados	7,71	9,33	10,14	9,63	7,61
Valor mínimo	7,61				
Valor máximo	10,17				
Média	8,89				
Mediana	9,33				
DV	0,984				
Coef. variação	11,06861642				

Fonte: SIH/SUS. Elaborado pela autora.

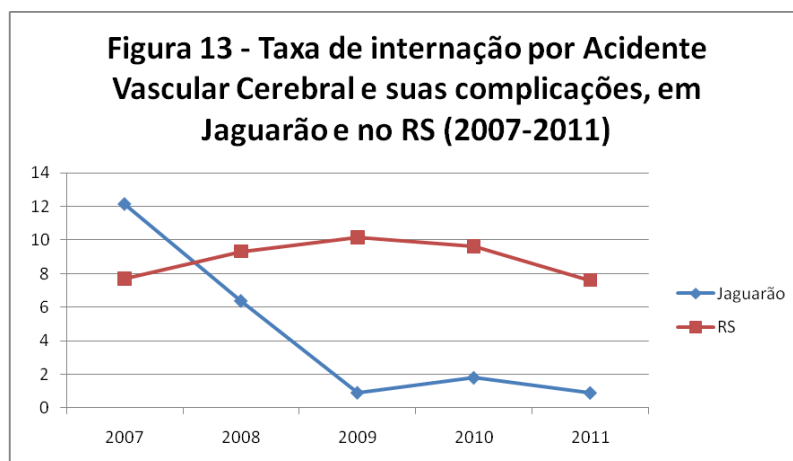
Tabela 46 – Correlação entre % Hipertensos cadastrados por ano em Jaguarão e Tx. Int. AVC, entre 2002 e 2006

	2002	2003	2004	2005	2006
% Hipertensos	21,85	24,00	23,82	23,44	23,24
Taxa internação AVC	51,80	18,40	37,40	20,60	36,50
Correlação:	-0,80				

Fonte: SIH/SUS. Elaborado pela autora.



Fonte: SIH/SUS. Elaborado pela autora.



Fonte: SIH/SUS. Elaborado pela autora.

6.8 INDICADOR 8 - TAXA DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR EM PESSOAS IDOSAS POR FRATURA DE FÊMUR

Para o estudo deste indicador, foi utilizada a série temporal de 2007 a 2011, pois somente para estes anos os dados se encontram disponíveis. Outra observação a ser feita é que, para o ano de 2011, só foram considerados os casos até o mês de outubro daquele ano.

Ao compararmos a evolução da taxa de internação hospitalar em pessoas idosas por fratura de fêmur, em Jaguarão e no RS, percebemos que Jaguarão apresenta taxas menores que o RS, o que é desejável; com exceção do ano de 2010, em que a taxa de internações de Jaguarão ficou um pouco acima da taxa do RS.

Para Jaguarão, o valor máximo encontrado foi referente ao ano de 2010 (18,82), enquanto que o valor mínimo foi no ano de 2011 (4,8); sendo que, para este ano de 2011, só foram considerados os casos até a competência de outubro, podendo dar um falso indicativo de bom desempenho deste indicador para o ano de 2011.

A média calculada foi de 11,25 internações, cujo resultado ficou abaixo da média do RS, que foi de 18,43 internações. Apesar da média menor, Jaguarão apresentou resultados mais inconstantes, pois seu coeficiente de variação foi maior.

Assim, ao mensurarmos a ocorrência de internações hospitalares por Fratura de Fêmur na população com 60 anos ou mais de idade, estamos avaliando o nível de saúde do idoso, que, em geral, apresentou resultados satisfatórios em Jaguarão, embora inconstantes, ao longo do tempo. O Sistema Único de Saúde é o responsável pelo financiamento de tais internações, dessa maneira, é importante que haja programas de prevenção de quedas da população idosa, a fim de prevenir as quedas, que são um problema sério de saúde pública, e cujas lesões, frequentemente, são fatais para o idoso.

Tabela 47 – Taxa de Internação hospitalar em pessoas idosas por fratura de fêmur, no município de Jaguarão

Anos	2007	2008	2009	2010	2011
Tx. Intern.	12,63	13,85	6,78	18,82	4,18

Fonte: SIH/SUS. Elaborado pela autora.

Tabela 48 – Taxa de Internação hospitalar em pessoas idosas por fratura de fêmur, no estado do RS

Anos	2007	2008	2009	2010	2011
Tx. Intern.	17,51	19,82	20,42	18,39	16,02

Fonte: SIH/SUS. Elaborado pela autora.

Tabela 49 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da Tx. Int. por fratura de fêmur, de Jaguarão (2007-2011)

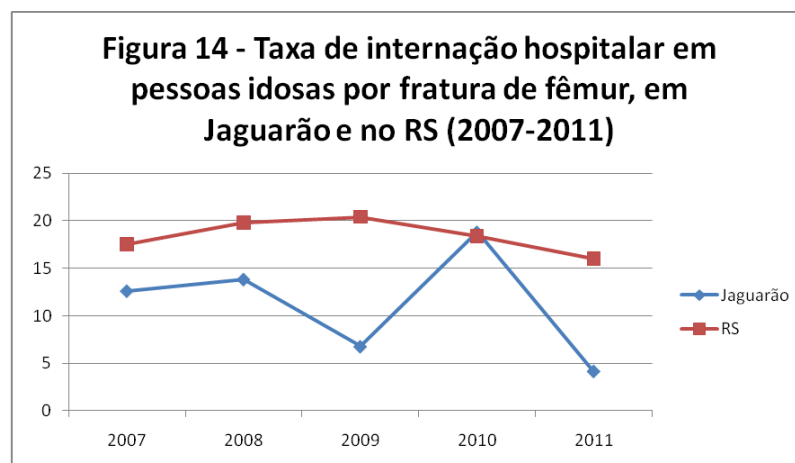
Anos	2007	2008	2009	2010	2011
Dados	12,63	13,85	6,78	18,82	4,18
Valor mínimo	4,18				
Valor máximo	18,82				
Média	11,25				
Mediana	12,63				
DV	4,6176				
Coef. variação	41,03803768				

Fonte: SIH/SUS. Elaborado pela autora.

Tabela 50 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da Tx. Int. por fratura de fêmur, do RS (2007-2011)

Anos	2007	2008	2009	2010	2011
Dados	17,51	19,82	20,42	18,39	16,02
Valor mínimo	16,02				
Valor máximo	20,42				
Média	18,43				
Mediana	18,39				
DV	1,3504				
Coef. variação	7,326388889				

Fonte: SIH/SUS. Elaborado pela autora.



Fonte: SIH/SUS. Elaborado pela autora.

6.9 INDICADOR 9 - RAZÃO ENTRE EXAME CITOPATOLÓGICO DO COLO DO ÚTERO NA FAIXA ETÁRIA DE 25 A 59 ANOS NA POPULAÇÃO ALVO

Para a análise deste indicador, foi utilizada a série temporal de 2002 a 2010, pois somente durante este período os dados se encontram disponíveis. Ao compararmos os resultados anuais de Jaguarão e do RS, percebemos que o município apresentou melhores resultados nos anos de 2005, 2006, 2007 e 2009, pois, nesses anos, a proporção de realização do exame citopatológico em mulheres dos 25 aos 59 anos de idade foi maior do que a média do RS. Nos outros anos, a proporção foi menor, sendo que no ano de 2008 a proporção foi bastante baixa em relação aos outros anos.

A média de Jaguarão (0,15) ficou abaixo da média do RS (0,16). Além disso, o coeficiente de variação de Jaguarão também apresentou um resultado mais elevado que o do RS, demonstrando que a série temporal de Jaguarão apresenta valores mais inconstantes que os do RS, o que se pode verificar, inclusive, pela apreciação do gráfico, em que consta a evolução das duas séries em estudo.

Levando em consideração a importância do exame citopatológico do colo do útero (exame Papanicolaou) na prevenção do câncer do colo do útero, e também o fato de que a faixa etária dos 35 aos 49 anos é a mais suscetível a esta doença, temos que esse exame é imprescindível e fundamental. É necessário que cada vez mais se aumente essa proporção de mulheres que realizam este exame, com o objetivo de prevenir, ou tratar a doença a tempo e ter uma sobrevida com mais qualidade.

O Sistema Único de Saúde disponibiliza procedimentos ambulatoriais para o diagnóstico, acompanhamento e tratamento da doença. Porém, também é importante que se façam campanhas de informação e conscientização da população feminina, acerca da importância desses exames preventivos, para que um número cada vez maior de mulheres faça esse exame anualmente. Em Jaguarão, o programa Saúde da Mulher tem como uma das principais metas a garantia do acesso a exames citopatológicos de colo de útero, que é prestado, principalmente, nas Unidades Básicas de Saúde do município.

Tabela 51 – Razão entre exame citopatológico do colo do útero, na faixa etária de 25 a 59 anos na população alvo, em Jaguarão (2002-2010)

Anos	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Rz Exame	0,18	0,10	0,17	0,18	0,20	0,20	0,02	0,24	0,10

Fonte: SISCOLO. Elaborado pela autora

Tabela 52 – Razão entre exame citopatológico do colo do útero, na faixa etária de 25 a 59 anos na população alvo, no estado do Rio Grande do Sul (2002-2010)

Anos	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Rz Exame	0,20	0,13	0,18	0,17	0,18	0,15	0,12	0,18	0,16

Fonte: SISCOLO. Elaborado pela autora

Tabela 53 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da razão de exames cérv-vag, de Jaguarão (2002-2010)

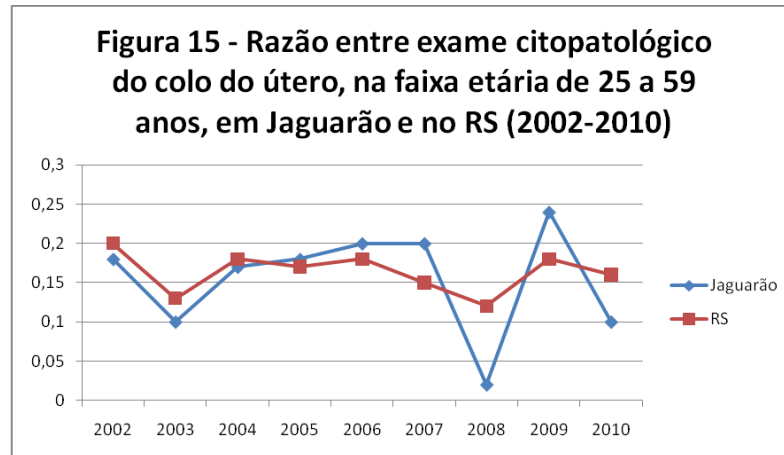
Anos	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dados	0,18	0,10	0,17	0,18	0,20	0,20	0,02	0,24	0,10
Valor mínimo	0,02								
Valor máximo	0,24								
Média	0,15								
Mediana	0,18								
DV	0,05407407								
Coef. variação	35,0119904								

Fonte: SISCOLO. Elaborado pela autora

Tabela 54 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da razão de exames cérv-vag, do RS (2002-2010)

Anos	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dados	0,20	0,13	0,17	0,18	0,18	0,15	0,12	0,18	0,16
Valor mínimo	0,12								
Valor máximo	0,20								
Média	0,16								
Mediana	0,17								
DV	0,02074074								
Coef. variação	12,6984127								

Fonte: SISCOLO. Elaborado pela autora.



Fonte: SISCOLO. Elaborado pela autora.

6.10 INDICADOR 10 - PERCENTUAL DE CRIANÇAS MENORES DE CINCO ANOS COM BAIXO PESO PARA IDADE

Para o estudo deste indicador, foi utilizada a série temporal de 2008 a 2011, pois somente para estes anos os dados de Jaguarão se encontram disponíveis.

Quando comparamos os dados coletados de Jaguarão com os do RS, podemos perceber que, em Jaguarão, o percentual de crianças menores de cinco anos com baixo peso para idade foi menor, em todos os anos da série temporal estudada, o que é desejável.

O valor máximo encontrado foi no ano de 2011 (1,18), enquanto que o valor mínimo foi no ano de 2010 (0,25). A média calculada foi de 0,84%, o que significa que menos de 1% das crianças menores de cinco anos de idade apresentaram baixo peso. Embora os resultados encontrados em Jaguarão sejam satisfatórios, percebe-se que os valores são bastante inconstantes, pois foi calculado um alto coeficiente de variação para Jaguarão, bem maior que o do RS.

Dentre algumas das ações básicas de saúde que provavelmente colaboram para os resultados favoráveis aqui encontrados, estão: o acompanhamento do crescimento e do desenvolvimento infantil, e, principalmente, o incentivo ao aleitamento materno, combinadas às demais ações de assistência à saúde da criança. É importante que haja continuidade nos programas que colaboram para a melhora do estado nutricional e de saúde infantil, como o programa Primeira Infância Melhor, Imunizações, Programa Bolsa Família, Programa Estratégia de Saúde da Família, dentre outros.

Tabela 55 – Percentual de crianças menores de cinco anos com baixo peso para idade, no município de Jaguarão, entre 2008 e 2011

Anos	2008	2009	2010	2011
% crianças	0,91	1,02	0,25	1,18

Fonte: SISVAN (2012). Elaborado pela autora.

Tabela 56 – Percentual de crianças menores de cinco anos com baixo peso para idade, no RS, entre 2008 e 2011

Anos	2008	2009	2010	2011
% crianças	2,80	2,97	2,79	2,78

Fonte: SISVAN (2012). Elaborado pela autora.

Tabela 57 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV do % crianças < 5 com baixo peso, de Jaguarão (2008-2011)

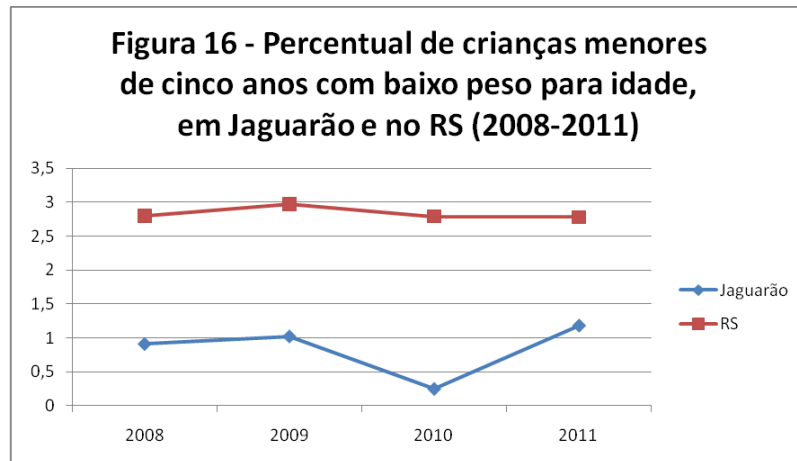
Anos	2008	2009	2010	2011
Dados	0,91	1,02	0,25	1,18
Valor mínimo	0,25			
Valor máximo	1,18			
Média	0,84			
Mediana	0,97			
DV	0,295			
Coef. variação	35,11904762			

Fonte: SISVAN (2012). Elaborado pela autora.

Tabela 58 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV do % crianças < 5 com baixo peso, do RS (2008-2011)

Anos	2008	2009	2010	2011
Dados	2,80	2,97	2,79	2,78
Valor mínimo	2,78			
Valor máximo	2,97			
Média	2,84			
Mediana	2,80			
DV	0,0675			
Coef. variação	2,380952381			

Fonte: SISVAN (2012). Elaborado pela autora.



Fonte: SISVAN (2012). Elaborado pela autora.

6.11 INDICADOR 11 - COBERTURA VACINAL COM A VACINA TETRAVALENTE EM CRIANÇAS MENORES DE UM ANO

Através dos dados obtidos no Programa Nacional de Imunizações (PNI), comparando a cobertura vacinal em Jaguarão e no RS, percebe-se que Jaguarão apresentou uma cobertura maior na maioria dos anos, com exceção dos anos de 2003, 2004 e 2011. Uma observação a ser feita é que, para o ano de 2011, os dados são até a competência de setembro, não incluindo o último trimestre.

O valor mínimo observado foi do ano de 2002 (61,28), enquanto que o valor máximo se refere ao ano de 2006 (117,11). A média encontrada para Jaguarão foi de 94,41% de cobertura vacinal. O coeficiente de variação de Jaguarão apresentou um valor maior que o do RS, indicando que a série municipal possui valores mais inconstantes que os do estado.

A figura 6 mostra a cobertura vacinal da tetravalente, desde 2003 até 2010, na cidade de Jaguarão. Aqui, cabe uma observação, pois se verifica que há resultados conflitantes com os da série anterior, isto se deve às diferentes fórmulas de cálculo. Ou seja, para esta figura, a fórmula de cálculo da cobertura é o número de terceiras doses aplicadas na faixa etária de menores de um ano de idade. O ano de menor cobertura foi o de 2004 (83,46%), mas, mesmo para este ano, pode-se dizer que a cobertura foi satisfatória.

Em Jaguarão, a imunização da população é feita nos seguintes locais: Unidades Básicas de Saúde, Equipes de ESF e Policlínica Municipal (Plano Municipal de Saúde de Jaguarão, 2010).

Tabela 59 – Cobertura vacinal com a vacina tetravalente em crianças menores de um ano, em Jaguarão, entre 2002 e 2011

Anos	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Cobertura tetravalente	61,28	91,83	83,47	104,11	117,11	108,31	97,85	103,68	92,86	83,59

Fonte: PNI (2012). Elaborado pela autora.

Tabela 60 – Cobertura vacinal com a vacina tetravalente em crianças menores de um ano, no RS, entre 2002 e 2011

Anos	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Cobertura tetravalente	60,49	96,25	95,76	97,96	99,39	99,68	92,67	93,17	91,51	93,03

Fonte: PNI (2012). Elaborado pela autora.

Tabela 61 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da vacina tetravalente, de Jaguarão (2002-2011)

Anos	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Dados	61,28	91,83	83,47	104,11	117,11	108,31	97,85	103,68	92,86	83,59
Valor mínimo	61,28									
Valor máximo	117,11									
Média	94,41									
Mediana	95,36									
DV	11,803									
Coef. variação	12,502									

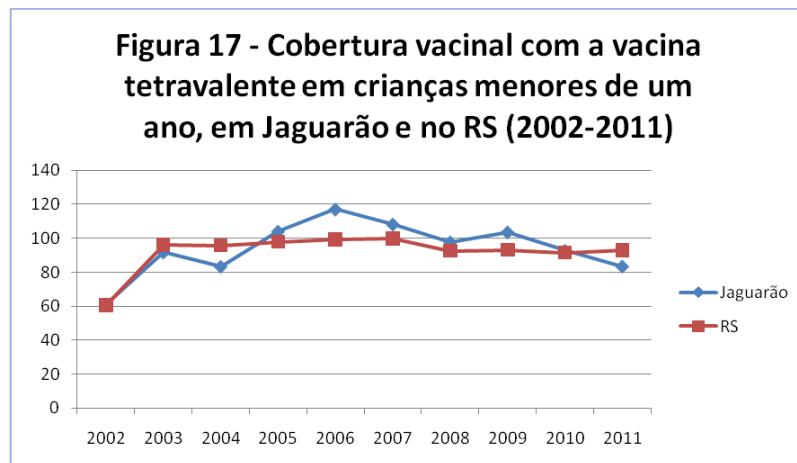
Fonte: PNI (2012). Elaborado pela autora.

Tabela 62 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV da vacina tetravalente, do RS (2002-2011)

Anos	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Dados	60,49	96,25	95,76	97,96	99,39	99,68	92,67	93,17	91,151	93,03

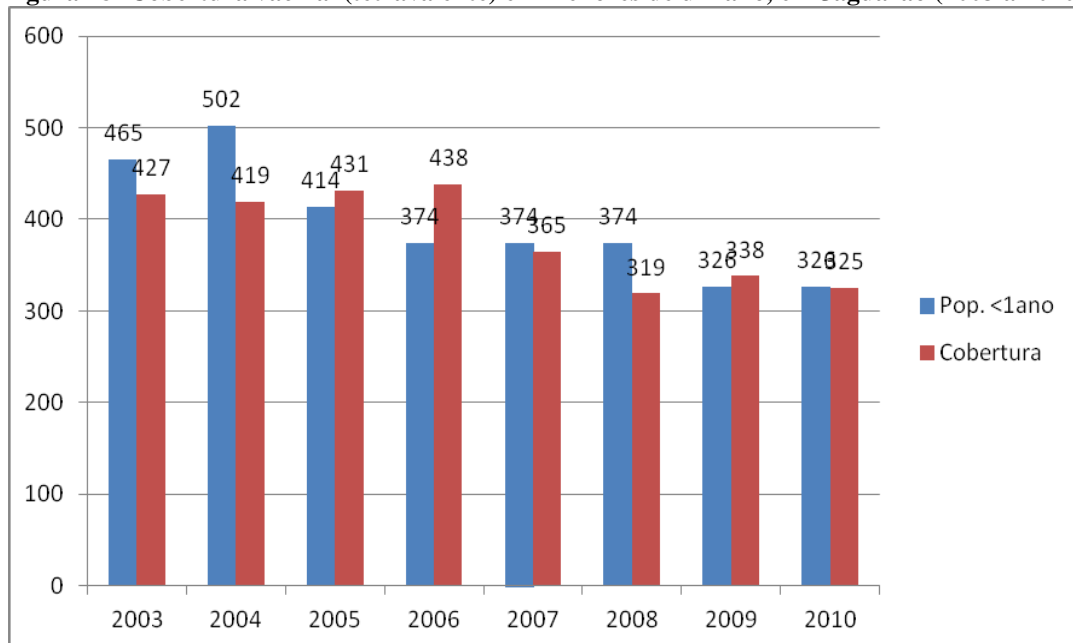
Valor mínimo	60,49
Valor máximo	99,68
Média	91,99
Mediana	94,47
DV	6,3964
Coef. variação	6,95328891

Fonte: PNI (2012). Elaborado pela autora.



Fonte: PNI (2012). Elaborado pela autora.

Figura 18- Cobertura vacinal (tetravalente) em menores de um ano, em Jaguarão (2003 a 2010)



Fonte: CGPN/DEVEP/SVS/MS (2012).

6.12 INDICADOR 12 - PERCENTUAL DE REALIZAÇÃO DAS ANÁLISES DE VIGILÂNCIA DA QUALIDADE DA ÁGUA, REFERENTE AO PARÂMETRO COLIFORMES TOTAIS

Para o estudo deste indicador, foi utilizada a série temporal de 2008 a 2011, pois somente para estes anos os dados de Jaguarão se encontram disponíveis. Comparando os resultados encontrados com os do estado do RS, verifica-se que Jaguarão, em todos os anos de estudo, apresentou percentuais mais altos de realização de análises de vigilância da qualidade da água, o que é desejável.

A média foi de 62,08% de análises, ficando acima da média do RS (37,72%). O valor mínimo observado foi referente ao ano de 2008 (40,33%), sendo o valor máximo no ano de 2010 (87,00%). Em relação ao ano de 2011, cabe a seguinte observação: os dados foram computados somente até o mês de junho.

O cálculo do coeficiente de variação mostrou um valor maior para o RS do que para Jaguarão, o que indica que o município apresenta dados mais constantes que o estado, nesta série temporal.

A meta Brasil, para 2010 e 2011, era de, respectivamente, 25% e 30% de realização das análises de vigilância da qualidade da água, referente ao parâmetro coliformes totais, o que significa que Jaguarão alcançou e superou a meta prevista.

Tabela 63 – Percentual de realização das análises de vigilância da qualidade da água, referente ao parâmetro coliformes totais, em Jaguarão, de 2008 a 2011

Anos	2008	2009	2010	2011
% amostra coli. total	40,33	62,67	87,00	58,33

Fonte: SISAGUA (2012). Elaborado pela autora.

Tabela 64 – Percentual de realização das análises de vigilância da qualidade da água, referente ao parâmetro coliformes totais, no RS, de 2008 a 2011

Anos	2008	2009	2010	2011
% amostra coli. total	26,58	42,34	56,04	25,90

Fonte: SISAGUA (2012). Elaborado pela autora.

Tabela 65 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV do % de análise vigil. da água, de Jaguarão (2008-2011)

Anos	2008	2009	2010	2011
------	------	------	------	------

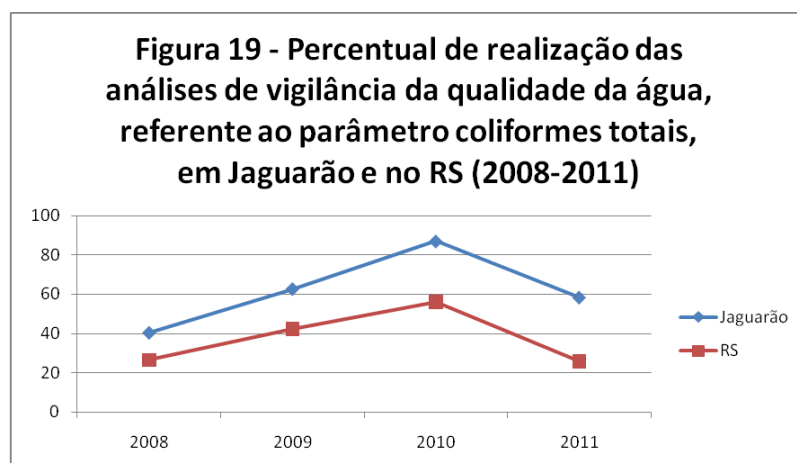
Dados	40,33	62,67	87,00	58,33
Valor mínimo	40,33			
Valor máximo	87,00			
Média	62,08			
Mediana	60,50			
DV	12,7525			
Coef. variação	20,54121532			

Fonte: SISAGUA (2012). Elaborado pela autora.

Tabela 66 – Valores mínimos, máximos, média, mediana, DP e CV do % de análise vigil. da água, do RS (2008-2011)

Anos	2008	2009	2010	2011
Dados	26,58	42,34	56,04	25,90
Valor mínimo	25,90			
Valor máximo	56,04			
Média	37,72			
Mediana	34,46			
DV	11,475			
Coef. variação	30,42556012			

Fonte: SISAGUA (2012). Elaborado pela autora.



Fonte: SISAGUA (2012). Elaborado pela autora.

7 PONTOS POSITIVOS E NEGATIVOS DA SAÚDE MUNICIPAL

Em vista da análise da evolução dos indicadores de saúde do município, pode-se dizer que alguns indicadores tiveram uma evolução favorável no período, tais como: Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal, taxa de mortalidade neonatal, proporção de nascidos vivos de mães com sete ou mais consultas de pré-natal, taxa de internação hospitalar em pessoas idosas por fratura de fêmur, taxa de internação por acidente vascular cerebral, percentual de crianças menores de cinco anos com baixo peso para idade, cobertura vacinal com a vacina tetravalente em crianças menores de um ano e percentual de realização das análises de vigilância da água, referente ao parâmetro coliformes fecais. Tais resultados nos indicam que é importante que haja continuidade nos programas que contemplem tais áreas, como, por exemplo, os programas de Estratégia de Saúde da Família, de Imunizações, de Agentes Comunitários de Saúde, de Saúde do Idoso e da Mulher, Primeira Infância Melhor, dentre outros.

Também se verifica pontos de fragilidade na saúde municipal, cujos valores dos indicadores apresentaram um desempenho inferior ao desejável. São eles: taxa de mortalidade pós-neonatal, taxa de internação por diabetes mellitos e suas complicações e razão entre exame citopatológico do útero na faixa etária de 25 a 59 anos e a população alvo. Tais deficiências nos apontam a necessidade de manutenção e implementação de políticas públicas que sejam direcionadas à saúde materno-infantil, ao paciente diabético e às mulheres com vida sexual ativa.

Para diminuir a taxa de mortalidade pós-neonatal, seria interessante que fossem desenvolvidas ações de melhoria que contemplassem campanhas de vacinação, de estímulo ao aleitamento materno e controle de doenças respiratórias e diarreicas. No município, também se sugere a continuidade e maior adesão aos programas Primeira Infância Melhor, Estratégia de Saúde da Família, Imunizações e Agentes Comunitários de Saúde.

Em relação ao paciente diabético, o acompanhamento clínico adequado nos postos de saúde e pelas equipes do Programa Saúde da Família poderia evitar complicações graves que exigem internação hospitalar. Também é recomendado o controle dessa doença, na rede básica de saúde, por nutricionistas, médicos clínicos e endocrinologistas. Além disso, é importante a manutenção do programa Hiperdia e da assistência farmacêutica.

Por fim, para melhorar a adesão de mulheres na realização do exame Papanicolaou, com o objetivo de minimizar o índice de câncer de colo de útero, sugere-se que se façam

campanhas de informação e conscientização da população feminina, sobre a importância desse exame preventivo. Também é importante dar continuidade ao Programa Saúde da Mulher, que, em Jaguarão, garante o acesso a exames citopatológicos de colo de útero, os quais são prestados, principalmente, nas Unidades Básicas de Saúde municipais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao fazer este trabalho, o objetivo principal era verificar se houve melhoria na situação de saúde dos moradores do município de Jaguarão, RS, através da análise de indicadores de saúde, durante o período de 2000 a 2011.

As avaliações do nível de saúde do idoso e do estado nutricional das crianças foram boas, pois ambos indicadores (taxa de Internação hospitalar em pessoas idosas por fratura de fêmur e percentual de crianças menores de cinco anos com baixo peso para idade) apresentaram bons resultados durante o período de análise. Da mesma maneira, houve modificações para melhor em outros setores da saúde, como o setor de vacinação infantil com a vacina tetravalente, o setor de realização de análises de vigilância da água e em relação à cobertura no atendimento ao pré-natal de gestantes. Também houve um impacto positivo das ações de saúde relacionadas às doenças cardiovasculares. O índice FIRJAN de desenvolvimento municipal apresentou melhores resultados com o passar dos anos e seu estudo ajudou na demonstração da importância de se investir em saúde pública, pois, quanto maior o gasto público *per capita* com saúde, melhores serão as condições de emprego/renda, educação e saúde da população.

Apesar destas melhorias, existem três áreas que se apresentam mais vulneráveis, necessitando de maior atenção por parte do poder público. Como principais deficiências da saúde municipal, constataram-se a baixa adesão de mulheres ao exame citopatológico de colo de útero e a não redução das taxas de mortalidade infantil pós-neonatal e de internações hospitalares por complicações do diabetes mellitus. Para aumentar o número de mulheres comprometidas em realizar o exame Papanicolaou, recomenda-se a mobilização em meios de comunicação, a fim de conscientizar a população feminina sobre a importância do exame, como também a busca ativa destas mulheres, e, neste caso, o papel dos Agentes Comunitários de Saúde é fundamental. Também se propõe que sejam desenvolvidas campanhas de estímulo ao aleitamento materno e vacinação infantil, para ajudar na diminuição das taxas de mortalidade infantil. Com relação ao paciente diabético, a ideia é que haja o acompanhamento clínico adequado nos postos de saúde e pelas equipes do Programa Saúde da Família. Como proposta, portanto, sugere-se que haja uma maior adesão aos programas já existentes, principalmente àqueles relacionados a estas três áreas mais deficitárias, tais como o programa Saúde da Mulher, Primeira Infância Melhor, Estratégia de Saúde da Família, Imunizações, Agentes Comunitários de Saúde, Hipertensão e assistência farmacêutica.

Com base na análise dos dados, pode-se observar que houve uma melhor evolução dos indicadores de condições de saúde da população de Jaguarão, durante o período de 2000 a 2011, pois a maioria dos indicadores de saúde vem demonstrando melhores resultados com o passar dos anos, com apenas três exceções. Porém, é importante ressaltar que o fato de Jaguarão possuir uma população de cerca de 28.000 habitantes, muito menor que a do RS, faz com que os resultados se apresentem de maneira muito inconstante, com grandes oscilações dos valores. Essa dispersão dos dados não inviabiliza a pesquisa, mas gera aproximações da situação real.

Um dos objetivos específicos deste trabalho era traçar um diagnóstico de saúde do município, porém, considerando o complexo cenário de determinações (sociais, econômicas, ambientais, culturais, etc.), que incidem sobre o estado de saúde de uma população, fica muito difícil traçar um diagnóstico da área de saúde vivenciada pelos moradores do município, apenas com base no estudo de um conjunto mínimo de indicadores. De acordo com Lira (2011): Os indicadores em si e de forma isolada não configuram um diagnóstico, mas sua análise possibilita que as equipes de saúde nos diversos níveis da Secretaria Municipal de Saúde possam, a partir dessa referência, produzir de forma rápida, uma síntese diagnóstica sobre a realidade de saúde, assim como complementá-la se necessário, contribuindo para a superação dos problemas identificados.

Portanto, a partir da análise da evolução dos indicadores de saúde deste estudo, não foi possível traçar um diagnóstico da atual situação vivenciada pelos moradores, todavia foi possível traçar seus pontos fortes e seus pontos fracos, indicando as principais deficiências e propondo sugestões para auxiliar o poder público na definição de prioridades.

Com esta pesquisa pretendeu-se também obter compreensão sobre os programas e ações de saúde desenvolvidos pelo poder público municipal. As descobertas deste trabalho serão disponibilizadas aos gestores municipais, com o objetivo de lhes fornecer um instrumento de ajuda no desafio de formulação de políticas públicas e definição de prioridades, sendo esta a principal contribuição oferecida pelo presente estudo.

Uma limitação encontrada para a realização deste trabalho foi devido à falta de disponibilidade de dados referentes ao município de Jaguarão. A pesquisa se limitou ao estudo de apenas alguns indicadores, pois, para grande parte dos indicadores que constam no banco de dados do DATASUS, não foram disponibilizados os dados de Jaguarão, limitando a pesquisa ao estudo de poucos indicadores. Dentre as dificuldades percebidas ao realizar esta pesquisa está a falta de disponibilização de alguns documentos em formato eletrônico, como, por exemplo, o Plano Municipal de Saúde do município.

Seria interessante que fossem realizadas pesquisas qualitativas, no sentido de descobrir por quais razões determinados indicadores tiveram melhorias, e outros não (financiamento, políticas de saúde em que o município se inseriu, se o exame citopatológico não tem alta adesão por falta de profissionais ou por desconhecimento da efetividade do exame, etc.).

A partir deste estudo sobre os indicadores de saúde de Jaguarão, que teve uma abrangência municipal, podemos concluir que é importante que estudos mais abrangentes sejam feitos sobre a saúde de municípios de pequeno porte, pois a análise da evolução dos indicadores de saúde do município se coloca como um importante subsídio para a formulação e execução de políticas públicas de saúde, tendo em vista que pode subsidiar gestores municipais a fortalecerem seus sistemas e melhorarem a qualidade da atenção à saúde da população.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, A.C. de. **Avaliação de desempenho de serviços de saúde.** *Rev. Saúde públ., S. Paulo*, 1991. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v25n1/13.pdf>>. Acesso em: 09 nov. 2011

BONTEMPO, C. G. C.; NOGUEIRA, V. M. R. **Assistência à saúde na fronteira com o Uruguai: estratégias para qualificação de atendimento pelo SUS.** *Revista do Centro de Educação e Letras*, Foz do Iguaçu, 2011. Disponível em: <<http://e-revista.unioeste.br/index.php/ideacao/article/view/5234/4241>>. Acesso em: 22 mar. 2012

_____. Banco de Dados do Sistema Único de Saúde – Datasus. Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde – CNEs. **Estabelecimentos de Saúde do Município: Jaguarão.** Disponível em: <http://cnes.datasus.gov.br/Lista_Es_Municipio.asp?VEstado=43&VCodMunicipio=431100&NomeEstado=RIO GRANDE DO SUL>. Acesso em: 22 nov. 2011

_____. Banco de Dados do Sistema Único de Saúde – Datasus. Sistema de Gestão Clínica de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus da Atenção Básica. **Relatórios dos municípios com adesão: Jaguarão.** Disponível em: <<http://hiperdia.datasus.gov.br>>. Acesso em: 25 nov. 2011

_____. Constituição (1988). **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 05 out. 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm>. Acesso em: 24 nov. 2011

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Síntese de Indicadores Sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira – 2010.** Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaoodevida/indicadoresminimos/sinteseindicsoais2010/SIS_2010.pdf>. Acesso em: 06 nov. 2011.

_____. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 19 set. 1990. Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/lei8080.pdf>>. Acesso em: 01 dez. 2011

_____. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica (DAB). **Saúde da Família.** Disponível em: <<http://dab.saude.gov.br/index.php>>. Acesso em: 25 nov. 2011

_____. Ministério da Saúde. Módulo de gestão das condicionalidades da saúde do programa bolsa família (SISVAN). **Programa Bolsa Família.** Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabnet.exe?pacto/2010/cnv/pactrs.def>>. Acesso em: 25 nov. 2011

_____. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Departamento de Apoio à Descentralização. **O SUS no seu município, garantindo saúde para todos.** Brasília, DF, 2004. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cartilha_sus.pdf>. Acesso em: 01 dez. 2011

_____. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Departamento de Apoio à Gestão Descentralizada. **Orientações acerca dos indicadores de monitoramento**. Brasília, 2011. Disponível em: <http://portalweb04.saude.gov.br/sispacto/Instrutivo_Indicadores_2011.pdf>. Acesso em: 26 nov. 2011

_____. Portal da Saúde. **Índice de desempenho do Sistema Único de Saúde**. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/area.cfm?id_area=1080>. Acesso em: 21 mar. 2012

_____. Portal da Saúde. **Indicadores de Saúde: Aspectos Conceituais**. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/curso_indicadores.pdf>. Acesso em: 5 out. 2011

_____. Rede Interagencial de Informação para a Saúde - Ripsa. **Indicadores básicos para a saúde no Brasil: Conceitos e Aplicações**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/livroidb/2ed/indicadores.pdf>>. Acesso em: 11 nov. 2011

_____. Rede Interagencial de Informação para a Saúde - Ripsa. **Indicadores e dados básicos – Brasil – 2009**. Brasília, 2009. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2009/matriz.htm?saude=http%3A%2F%2Ftabnet.datasus.gov.br%2Fcgi%2Fidb2009%2Fmatriz.htm&botaoook=OK&obj=http%3A%2F%2Ftabnet.datasus.gov.br%2Fcgi%2Fidb2009%2Fmatriz.htm>>. Acesso em: 22 nov. 2011

_____. Rio Grande do Sul. Secretaria da Saúde. **Programa Primeira Infância Melhor**. Disponível em: <http://www.pim.saude.rs.gov.br/a_PIM/php/index.php>. Acesso em: 25 nov. 2011

_____. Secretaria da Saúde. Relatório do Sistema Integrado de Saúde das Fronteiras. **Diagnóstico Local de Saúde – Jaguarão**. Porto Alegre, 2007. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/Diagnostico_Local_Jaguarao-RS.pdf>. Acesso em: 08 nov. 2011

_____. Secretaria da Saúde do Estado de Minas Gerais (SESMG). **Manual para o Gestor Municipal de Saúde**. Belo Horizonte, 2009. Disponível em: <<http://www.saude.mg.gov.br/publicacoes/planejamento-gestao-em-saude/sistema-de-gestao-do-sus/sistema-de-gestao-do-sus/Manual%20do%20Gestor.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2011

_____. Secretaria da Saúde do Estado de Minas Gerais (SESMG). **Saúde Reprodutiva: Gravidez, assistência pré-natal, parto e baixo peso ao nascer**. Belo Horizonte, 2004. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/capitulo2_sb.pdf>. Acesso em: 17 jan. 2012

CAMPOS, S. C. W. **Estatística Básica Simplificada**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

COSTA, N. R. **Políticas públicas, justiça distributiva e inovação: saúde e saneamento na agenda social**. São Paulo: Hucitec, 1998. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X1999000400026>. Acesso em: 23 nov. 2011

DONABEDIAN, A. Explorations in quality assessment and monitoring. The definition of quality and approaches to its assessment. In: Graziano, K. U.; Lacerda, R. A.; Turrini, R. N.; Moraes, C. Q.; Silva, C. P.; Schmitt, C.; Moryia, G. A.; Torres, L. M. Indicadores de avaliação do processamento de artigos odonto-médico-hospitalares: elaboração e validação. **Revista Escola de Enfermagem**, São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43nspe2/a05v43s2.pdf>>. Acesso em: 11 nov. 2011

Federação das Indústrias do Rio de Janeiro. Sistema FIRJAN. **Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal, ano base 2009**. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <http://www.firjan.org.br/IFDM/download/IFDM_2009.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2011

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2008. In: VIEIRA, Luciano J. M. **Considerações sobre Procedimentos Metodológicos**. Curso Gestão Pública Municipal – EA/UFRGS, 2011.

IBGE. **Jaguarão, Rio Grande do Sul – Histórico**. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/dtbs/riograndedosul/jaguarao.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2011

JANNUZZI, P. de M. **Indicadores Socioeconômicos na Gestão Pública**. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração / UFSC; [Brasília]: CAPES: UAB, 2009.

LIMA, L. L. **Gestão da Política de Saúde no Município**. Porto Alegre, 2005. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/4582/000502463.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 25 nov. 2011

LIRA, M. **Indicadores para Diagnóstico de Saúde da cidade de São Paulo**. São Paulo, Coordenação de Epidemiologia e Informação, 2011. Disponível em: <http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/arquivos/publicacoes/Indicadores_para_Diagnostico_de_Saude_da_Cidade_de_SP.PDF>. Acesso em: 13 mar. 2012

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. In: VIEIRA, Luciano J. M. **Considerações sobre Procedimentos Metodológicos**. Curso Gestão Pública Municipal – EA/UFRGS, 2011.

PASSEBON, E.; BLOCH, K. V.; KALE, P. L., COELI, C. M. **Associação entre peso ao nascer e mortalidade infantil no município de Campos dos Goytacazes – RJ**. Caderno Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 2006; 14(2):283-296. Disponível em: <<http://pesquisa.bvsalud.org/regional/resources/lil-462487>>. Acesso em: 30 nov. 2011.

PEREIRA, S. D. **Conceitos e definições da saúde e epidemiologia usadas na vigilância sanitária**. São Paulo, 2007. Disponível em: <http://www.cvs.saude.sp.gov.br/pdf/epid_visa.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2011

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARÃO. Portal Jaguarão. **SAMU é realidade em Jaguarão**. Disponível em: <http://www.jaguarao.rs.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=771:samu-e-realidade-em-jaguarao&catid=42:acoes-&Itemid=58>. Acesso em: 25 nov. 2011

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARÃO. Secretaria de Saúde. **Plano Municipal de Saúde 2010 – 2014**. Jaguarão, 2010.

RUA, M. das G. **Políticas Públicas**. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração / UFSC; [Brasília]: CAPES: UAB, 2009

SAMPIERI, R.H.; COLLADO, C.S; LUCIO, P. B. Metodologia de la Investigación. México: McGraw-Hill, 1991. In: VIEIRA, Luciano J. M. **Considerações sobre Procedimentos Metodológicos**. Curso Gestão Pública Municipal – EA/UFRGS, 2011.

SANCHES, J. Começa a luta para manter erguido o Clube Jaguarense. **Jornal Diário Popular**, Pelotas, 04 nov. 2011. Disponível em: <<http://www.diariopopular.com.br/site/content/noticias/detalhe.php?id=1¬icia=44353>>. Acesso em: 21 nov. 2011

SEVERINO, A. J. Metodologia do Trabalho Científico. 23. ed. rev. atual. São Paulo: Cortez, 2007. In: VIEIRA, Luciano J. M. **Considerações sobre Procedimentos Metodológicos**. Curso Gestão Pública Municipal – EA/UFRGS, 2011.

SHIMAKURA, S. E.; CARVALHO, M. S.; AERTS, D. R. G. C; FLORES, R. Distribuição espacial do risco: modelagem da mortalidade infantil em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. **Caderno Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 2001; vol.17 no.5. Disponível em: <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2001000500025&lang=pt&tlng=pt>. Acesso em: 30 nov. 2011

SOUSA, T. R.; LEITE FILHO, P. A. **Análise por dados em painel do status de saúde do Nordeste Brasileiro**. São Paulo, v. 42, n. 5, ago. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102008000500003&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 24 nov. 2011

TRIVIÑOS, A. N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987. In: VIEIRA, Luciano J. M. **Considerações sobre Procedimentos Metodológicos**. Curso Gestão Pública Municipal – EA/UFRGS, 2011.

VICTORA, C. G. **Intervenções para reduzir a mortalidade infantil pré-escolar e materna no Brasil**. Rev. Bras. Epidemiologia, 2001; Vol. 4, Nº 1. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v4n1/02.pdf>>. Acesso em: 30 nov. 2011