UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA SOCIAL

AUGUSTUS TADEU RELO DE MATTOS

**Índice de Saúde Aplicado ao Município de Araraquara, SP:
Um instrumento para o acompanhamento da Atenção
Básica**

Ribeirão Preto
Agosto de 2006

AUGUSTUS TADEU RELO DE MATTOS

**Índice de Saúde Aplicado ao Município de Araraquara, SP:
Um instrumento para o acompanhamento da Atenção
Básica**

Dissertação apresentada ao Departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do Título de Mestre.

Área de Concentração: Saúde na Comunidade

Orientadora: Prof^a Dra. Maria do Carmo G. Guimarães Caccia-Bava

Ribeirão Preto

Agosto/2006

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial desta dissertação, por meio impresso ou digital, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

FICHA CATALOGRÁFICA

Mattos, Augustus Tadeu Relo

Índice de Saúde Aplicado ao Município de Araraquara, SP: Um instrumento para o acompanhamento da Atenção Básica. Ribeirão Preto, 2006.

102 p. : il. ; 30cm

Dissertação de Mestrado, apresentada ao Departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP – Área de concentração: Saúde na Comunidade.

Orientadora: Caccia-Bava, Maria do Carmo G. G.

1. Avaliação em Saúde.
2. Atenção Básica.
3. Indicadores Compostos

FOLHA DE APROVAÇÃO

AUGUSTUS TADEU RELO DE MATTOS

Índice de Saúde Aplicado ao Município de Araraquara: Um instrumento para o acompanhamento da Atenção Básica.

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do Título de Mestre em Ciências Médicas.

Área de Concentração: Saúde da Comunidade.

Aprovado em: ____/____/____

Banca Examinadora

Prof^a Dr^a Maria do Carmo G. G. Caccia-Bava

Instituição: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto Assinatura: _____
Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Amaury Lélis Dal Fabbro

Instituição: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto Assinatura: _____
Universidade de São Paulo

Prof^a Dr^a Silvana Martins Mishima

Instituição: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto Assinatura: _____
Universidade de São Paulo

DEDICATÓRIA

Dedico este estudo aos trabalhadores do Sistema Único de Saúde, que acreditam na possibilidade de uma assistência mais equânime e de qualidade;

À minha Mãe Naida, em quem tenho procurado me espelhar, como exemplo de compromisso profissional no serviço público, pela sua coragem que tem sido um estímulo para levar adiante meus projetos de vida, pelo cuidado e carinho que tem dispensado ao longo desses anos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Marcelo, pelo apoio, compreensão, pelos momentos de dificuldade e alegria nos quais sempre esteve presente.

À Prof^a Dr^a Maria do Carmo, minha orientadora pela competência e estímulo que me dispensou nesses anos.

Aos Amigos da Secretaria Municipal de Saúde de Araraquara, em especial a Rosângela Cintra e Paulo Nastri exemplos de compromisso com o serviço público.

À Enfermeira Lúcia Ortiz, Diretora de Divisão de Saúde Pública da SMS de Araraquara pela colaboração, disponibilizando essa Divisão na construção desse estudo.

À Secretária Municipal de Saúde de Araraquara, Enfermeira Eliana Honain que viabilizou o desenvolvimento dessa formação e desse estudo.

À minha Equipe do Programa Saúde da Família do Vale do Sol, que me possibilitou crescer como profissional e como pessoa, apoiando e acolhendo os nossos usuários, e aos usuários que souberam compreender minha ausência.

Ao amigo Thiago Scotton, colaborador desse trabalho.

À amiga Carla Guanaes, presença importante neste momento final.

Aos Professores do Departamento de Medicina Social, pela formação de excelência que dispensaram para o meu crescimento pessoal e profissional.

Aos Estudantes e Amigos dos cursos de medicina do Centro Universitário Barão de Mauá e da Universidade de Ribeirão Preto pela compreensão e apoio, em especial ao Dr. Marcelo Demarzo e Dr. Valdes Bolela.

Aos meus amigos Aline, André, Victor, Letícia, Renato, Andréa, Carina, Rodolfo, porque não podemos viver sem amigos.

RESUMO

Mattos, A. T. R. **Índice de Saúde Aplicado ao Município de Araraquara, SP: Um instrumento para o acompanhamento da Atenção Básica.** Ribeirão Preto, 2006. 102 p. Dissertação (Mestrado) apresentada a Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP – Área de concentração: Saúde na Comunidade.

O aprimoramento do processo de avaliação e monitoramento da Atenção Básica vem sendo almejado pelos gestores das diversas esferas no contexto do Sistema Único de Saúde - SUS. Nesse sentido, buscou-se identificar alguns aspectos da assistência à saúde no município de Araraquara, SP, a partir das características particulares presentes nas áreas de adscrição de cada unidade de saúde. A adoção de um indicador composto permitiu contemplar a emergência de fenômenos a partir de uma visão mais abrangente. Valeu-se da metodologia desenvolvida no Índice de Saúde de Drumond Jr, cujo valor final do Índice é obtido pela média dos valores dos componentes de cada Distrito de Saúde. Aos componentes adotados originalmente- Coeficiente de Mortalidade Infantil, Coeficiente de Incidência de Tuberculose, Coeficiente de Mortalidade por Causas Externas e Coeficiente de Mortalidade Precoce por Doenças Crônicas, agregou-se ainda nesse estudo, a Taxa de Alfabetização e o Rendimento Médio Nominal Mensal de Pessoas Responsáveis pelos Domicílios. As 24 Unidades de Saúde foram classificadas segundo os valores obtidos na relação entre seus componentes. Os resultados apontam diferenciais intra-urbanos para a maioria dos componentes e menores valores das Unidades de Saúde da periferia do município.

Palavras-Chaves: Avaliação em Saúde; Atenção Básica; Indicadores Compostos.

ABSTRACT

Mattos, A. T. R. **Health Index applied to the city of Araraquara, SP:** an instrument to accompaniment the Primary Care. Ribeirão Preto, 2006. 102 p. Thesis presented to the Program of Master Degree in Community Health at of Department Social Medicine of Medical School of Ribeirão Preto – São Paulo University.

The improvement of the process of evaluation and monitoring of the Primary Care Attention has been yearned by the managers of the different spheres in the context of the Unified System Health - UHS. Thus, in the order to identify the conditions of the health assistance in the city of Araraquara, SP, based on the particular features presented in the inscribe areas of each unit of health. It was adopted by means of a composed indicator aiming to favor a broader view which comtemplates the emergency of phenomena from a more including vision. It was used the methodology developed in the Index of Health of Drumond Jr, whose final value of the Index is gotten by the average of the values of the components of each health district. To the components originally adopted - Coefficient of Infant Mortality, Coefficient of Tuberculosis Incidence of, Coefficient of Mortality by External Causes and Coefficient of Precocious Mortality by Chronic Diseases - was still added in this study, the Tax of Alfabetization and the Monthly Nominal Average Income of Responsible People for the Domiciles. The 24 Units of Health had been classified according to values obtained in the relation among its components. The results point intra-urban differentials in relation to the majority of the components and minors values of the Health Units at the periphery of the city.

Key-Words: Health Evaluation; Primary Care; Composed Indicators.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1.	Caracterização de tipos de avaliação segundo critérios selecionados.	19
Quadro 2.	Classificação utilizada pelo Índice Paulista de Vulnerabilidade Social	40
Quadro 3.	Distribuição da População por Área de Abrangência das Unidades de Saúde –Araraquara, 2004.	60
Quadro 4.	Apresentação do Componente “Mortalidade Infantil” segundo ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr. Modificado (ISM) – Araraquara, 2004.	63
Quadro 5.	Apresentação do componente “Incidência de Tuberculose” por ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr. Modificado (ISM), segundo Área de Abrangência – Araraquara, 2004.	67
Quadro 6.	Apresentação do componente “Mortalidade Precoce por Doenças Crônicas (HAS/DIABETES)” por ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr. Modificado (ISM), segundo Área de Abrangência – Araraquara, 2004.	71
Quadro 7.	Apresentação do componente “Mortalidade por Causas Externas” por ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr. Modificado (ISM), segundo Área de Abrangência – Araraquara, 2004.	74
Quadro 8.	Apresentação do componente “Rendimento Médio Nominal de Pessoas Responsáveis pelos Domicílios Particulares Permanentes” por ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr. Modificado (ISM), segundo Área de Abrangência – Araraquara, 2004.	77
Quadro 9.	Apresentação do componente “Taxa de Pessoas Responsáveis pelos Domicílios Particulares Permanentes Alfabetizadas” por ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr. Modificado (ISM), segundo Área de Abrangência – Araraquara, 2004.	80

- Quadro 10.** Síntese Parcial, excluindo-se os componentes Renda Média e Taxa de Alfabetização de Pessoas Responsáveis pelos Domicílios Particulares Permanentes por ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr., segundo Área de Abrangência – Araraquara, 2004.. 83
- Quadro 11.** Síntese dos Componentes por ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr. Modificado (ISM), segundo Área de Abrangência – Araraquara, 2004. 86
- Quadro 12.** Comparação entre o valor final obtido por cada Unidade de Saúde no Índice de Saúde Modificado e a classificação dos setores censitários das respectivas áreas de abrangência no Índice Paulista de Vulnerabilidade Social – IPVS, Araraquara, SP, 2000. 93

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Índice Paulista de Vulnerabilidade Social. Município de Araraquara, 2000.	41
Figura 2.	Representação cartográfica das áreas de abrangência das Unidades de Saúde – Araraquara, 2004.	57
Figura 3.	Representação cartográfica da distribuição da população por áreas de abrangência das Unidades de Saúde – Araraquara, 2004.	61
Figura 4.	Representação cartográfica do Componente “Mortalidade Infantil” segundo ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr. Modificado (ISM) – Araraquara, 2004.	64
Figura 5.	Representação cartográfica do Componente “Incidência de Tuberculose” segundo ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr. Modificado (ISM) – Araraquara, 2004.	68
Figura 6.	Representação cartográfica do Componente “Mortalidade Precoce por doenças Crônicas” segundo ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr. Modificado (ISM) – Araraquara, 2004.	72
Figura 7.	Representação cartográfica do Componente “Mortalidade por Causas Externas” segundo a ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr. Modificado (ISM) – Araraquara, 2004.	75
Figura 8.	Representação cartográfica do Componente “Rendimento Médio Nominal Mensal de Pessoas Responsáveis pelos Domicílios” segundo a ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr. Modificado (ISM) – Araraquara, 2004.	78
Figura 9.	Representação cartográfica do Componente “Taxa de Alfabetização de Pessoas Responsáveis pelos Domicílios” segundo a ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr. Modificado (ISM) – Araraquara, 2004.	81

- Figura 10.** Representação cartográfica da Síntese Parcial, excluindo-se os componentes Renda Média e Taxa de Alfabetização de Pessoas Responsáveis pelos Domicílios Particulares Permanentes por ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr., segundo Área de Abrangência – Araraquara, 2004. 84
- Figura 11.** Representação cartográfica da Síntese dos Componentes por ordem de Classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr. Modificado, segundo Área de Abrangência – Araraquara, 2004. 87
- Figura 12.** Representação cartográfica do Índice Paulista de Vulnerabilidade Social para a área urbana do município de Araraquara no ano de 2000, modificado com a sobreposição das áreas de abrangência das Unidades de Saúde, no ano de 2004. 92

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	15
	1.1 A Avaliação em Saúde	15
	1.2 A Avaliação no contexto do SUS	21
	1.3 Indicadores para avaliação em saúde.....	24
	1.4 O Pacto da Atenção Básica	26
	1.5 Indicadores compostos	33
2.	JUSTIFICATIVA	42
3.	OBJETIVOS	44
	3.1 Geral	44
	3.2 Específicos.....	44
4	METODOLOGIA.....	45
	4.1 Delineamento do estudo	46
	4.2 Local do estudo.....	46
	4.3 Período estudado.....	51
	4.4 Fontes de dados	51
	4.5 Variáveis do estudo.....	51
	4.6 Análise dos dados.....	56
5.	RESULTADOS	58
	5.1 Distribuição da População por Áreas de Abrangência das Unidades de Saúde.....	58
	5.2 Coeficiente de Mortalidade Infantil	61
	5.3 Coeficiente de Incidência de Tuberculose.....	64
	5.4 Coeficiente Mortalidade Precoce por Doenças Crônicas	68
	5.5 Coeficiente de Mortalidade por Causas Externas	72

5.6	Rendimento Médio Nominal de Pessoas Responsáveis pelos Domicílios Particulares Permanentes.	75
5.7	Taxa de Alfabetização de Pessoas Responsáveis pelos Domicílios Particulares Permanentes	78
5.8	Síntese Parcial, incluindo-se os componentes Coeficiente de Mortalidade Infantil, Coeficiente de Incidência por Tuberculose, Coeficiente de Mortalidade Precoce por Doenças Crônicas e Coeficiente de Mortalidade por Causas Externas.	81
5.9	Síntese de todos os Componentes por ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond JR. Modificado (ISM), segundo Área de Abrangência	84
6.	DISCUSSÃO	88
7.	CONCLUSÃO	95
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	98

APRESENTAÇÃO

A disposição para desenvolver estudo desta natureza nasceu de nossa atuação como médico generalista numa equipe do Programa Saúde da Família (PSF) no município de Araraquara, SP, por cinco anos.

Foram incontáveis as vezes em que sentimos a necessidade de nos valermos, de forma mais sistemática, de instrumentos adequados para avaliar o trabalho desenvolvido pela equipe naquele território e, mais que isso, de poder comparar dados gerados a partir do trabalho realizado pelas equipes do PSF e Unidade Básicas de Saúde (UBS's) do município.

A idéia desse estudo surgiu do desejo de extrapolar os limites da Unidade e pensar nos resultados obtidos a partir de uma determinada forma de organizar a assistência no município como um todo, para além de um território específico, na perspectiva de olhar mais criticamente para os indicadores gerados no conjunto, buscando traçar um panorama da prestação da Atenção Básica realizada no município de Araraquara.

Para isso consideramos que a adoção do instrumento de avaliação proposto pode vir a contemplar múltiplos aspectos da prestação do cuidado e colaborar nesse sentido com a Secretaria Municipal de Saúde de Araraquara, incorporando as práticas de avaliação às atividades rotineiras do trabalho na área da saúde.

1- INTRODUÇÃO

A Introdução desse estudo está organizada em 5 tópicos. O primeiro deles é intitulado Avaliação em Saúde, onde são apresentadas as concepções de diversos autores, os usos, etapas do processo de avaliação e a avaliação de qualidade em saúde. O segundo tópico apresenta a avaliação no contexto do SUS- Sistema único de Saúde. O terceiro reporta-se aos Indicadores de Saúde como instrumentos de avaliação. No quarto item apresentamos o Pacto de Atenção Básica: seu histórico e as esferas envolvidas nessa discussão política. Finalizando, o último componente diz respeito aos indicadores compostos: conceito, potencialidade, exemplos de indicadores mais usados e relevância para o processo de avaliação a partir da constatação da heterogeneidade e complexidade do objeto a ser apreendido.

1.1 A Avaliação em Saúde

De maneira geral avaliar significa atribuir valor a alguém ou algo, através da adoção, a priori, de parâmetros de comparação.

Como um instrumento da gestão, a avaliação permite estabelecer bases para o planejamento de novas ações, corrigindo rumos e aperfeiçoando os processos de forma a se obter os objetivos estabelecidos. Implica, para isso, em ter objetivos bem determinados com o propósito de aferir a cada componente e cada variável do objeto escolhido, exigindo habilidade na escolha dos melhores indicadores (CARVALHO; ROSEMBURG; BURALLI, 2000).

Dentre as várias definições existentes, parece consensual que avaliar implica em fazer um julgamento de valor sobre uma intervenção ou sobre seus componentes com a finalidade de subsidiar a tomada de decisões (HARTZ, 2002).

Conforme Carvalho, Rosemburg e Buralli (2000), avaliar não é uma atividade ligada à rotina dos serviços de saúde e, quando ocorre, geralmente não contempla todos os seus componentes (estrutura, processo e resultado)

poucas vezes sendo incorporada como elemento de planejamento, previsão e provisão de soluções do gerenciamento.

Para Uchimura e Bosi (2002), a avaliação tem origem nos primórdios da história e o seu conceito em relação ao contexto público aparece após a Segunda Guerra Mundial, buscando uma melhor aplicação de recursos por parte do Estado. No Brasil somente nos anos 80 é incorporada de forma incipiente na administração pública.

Contrandiopoulos, Champagne, Dennis e Pineault (2002) referem-se à avaliação como inerente ao processo de aprendizagem ao longo da história. Surge nos pós-guerra como uma necessidade para o Estado, onde os economistas analisavam custos de programas públicos sendo os pioneiros na avaliação, mas, essa abordagem mostrou-se insuficiente no que se referia a programas sociais. Na década de 70, em países como Estados Unidos, Canadá, França e Austrália, surge a necessidade de avaliar ações sanitárias, e a partir daí, a avaliação em saúde tem adquirido um maior prestígio.

A avaliação no campo da saúde ainda constitui-se uma área em construção conceitual e metodológica, podendo se apresentar na literatura de maneira diversificada (NOVAES, 2000).

Carvalho, Rosemburg e Buralli (2000) colocam a importância da avaliação como instrumento de gerência especificamente na área de planejamento. Também a considera como componente inseparável desse processo, sendo imprescindível na tomada de decisões, descrevendo e explicando vários aspectos da prestação de serviços de saúde. Assim como no planejamento, a avaliação se desenvolve em fases, sendo o primeiro passo a definição do objetivo, a seguir do objeto, os parâmetros de comparação, a análise e a explicação das causas para subsidiar o processo de tomada de decisões.

Para Vaughan e Morrow (2002b), os principais passos na elaboração da avaliação como parte do gerenciamento são:

- Seleção de indicadores de saúde
- Definição de objetivos a serem alcançados com a definição dos indicadores
- Coleta de informações epidemiológicas
- Comparação de resultados com metas traçadas

- Avaliar até que ponto as metas foram atingidas
- Revisão de estratégia e planos com elaboração de novo plano anual

Para Novaes (2000), a área de avaliação em saúde vive um momento de expansão e diversificação conceituais e metodológicas com uma demanda para criação de instrumentos na tomada de decisões para implementação das políticas de saúde. Identifica critérios que organizam o processo de avaliação de maneira articulada pelas principais tipologias de avaliação institucionalizadas nos países desenvolvidos. Não buscando adotar uma ou outra forma de avaliação, procura identificar os condicionantes do que se pretende avaliar.

Fundamentados em Donabedian (1986), Carvalho, Rosemburg e Buralli (2000) classificam a avaliação em três aspectos:

Estrutura: para Donabedian (1986) esse aspecto diz respeito às características mais estabelecidas e não variáveis de como funciona o sistema de atenção à saúde, por exemplo a organização de pessoal envolvido nos cuidados de saúde, garantindo as condições mínimas ideais de funcionamento dos serviços de saúde para facilitar a obtenção de resultados. Assim sendo a avaliação de estrutura é considerada como de menor importância na avaliação do processo, conteúdo, resultado e impacto. Nessa etapa também ocorre a avaliação de conteúdo, pois considera a questão estrutural no tocante a equipamentos, questão física e de pessoal (DONABEDIAN, 1986).

Processo: este elemento da avaliação procura enfocar o que ocorre com o usuário, buscando analisar como acontece a interação entre profissionais dos serviços de saúde–usuários, refletindo a essência da qualidade da atenção a saúde prestada (DONABEDIAN, 1986).

Resultado: busca identificar se os objetivos foram alcançados determinando melhoria nas condições de saúde e de vida dos usuários. A medida de resultados se faz através do uso de indicadores diretos e indiretos, como os de morbi-mortalidade, entre outros (WYSZEWIANSKI; DONABEDIAN, 1981). Aqui também cabe discutir a avaliação de impacto como desdobramento da avaliação de resultado, ou seja, se os resultados produzidos foram capazes de gerar satisfação das necessidades individuais e da comunidade (CARVALHO; ROSEMBURG; BURALLI, 2000).

Novaes (2000), ao realizar uma revisão da literatura internacional propõe tipologias de avaliação em saúde entendendo que os critérios que contemplam as principais variáveis orientadoras das decisões conceituais e metodológicas na construção dos processos de avaliação, são os seguintes:

Objetivo da avaliação: priorização das condições de produção do conhecimento ou das condições de utilização do conhecimento (tomadas de decisão, aprimoramentos na gestão).

Posição do avaliador: externo ou interno, por referência ao objeto avaliado.

Enfoque priorizado: interno, de caracterização/compreensão de um contexto, ou externo, de quantificação/ comparação de impactos de intervenções.

Metodologia predominante: quantitativa ou qualitativa, situacional ou experimental/quase experimental.

Contexto da avaliação: controlado ou natural.

Forma de utilização da informação produzida: demonstração/comprovação ou informação, instrumentalização.

Tipo de juízo formulado: comprovação/negação de hipóteses, recomendações ou normas.

Temporalidade da avaliação: pontual, corrente, contínua.

Assim, para a autora, é possível identificar três grandes tipos de avaliação, a partir da combinação entre as alternativas colocadas para cada critério: investigação avaliativa, avaliação para decisão e avaliação para gestão, como se vê no quadro a seguir.

Crítérios	Investigação Avaliativa	Avaliação para a Decisão	Avaliação para a Gestão
Objetivo	Conhecimento	Tomada de decisão	Aprimoramentos
Posição do Avaliador	Externo (Interno)	Interno/Externo	Interno/Externo
Enfoque priorizado	Impactos	Caracterização/Compreensão	Caracterização/quantificação
Metodologia dominante	Quantitativo(qualitativo) Experimental/quasi-experimental	Qualitativo e quantitativo situacional	Quantitativo e Qualitativo situacional
Contexto	Controlado	Natural	Natural
Utilização da informação	Demonstração	Informação	Instrumentos para a gestão
Juízo formulado em relação à temporalidade	Hipóteses Pontual/replicado	Recomendações Corrente/pontual	Normas Integrado/contínuo

Fonte: NOVAES, 2000.

Quadro 1. Caracterização de tipos de avaliação segundo critérios selecionados.

Não se trata de considerar as variáveis, como melhores ou piores. Elas não têm um conteúdo valorativo em si, mas apontam alternativas conceituais e metodológicas existentes nos processos de avaliação.

Conrandiopoulos, Champagne, Dennis e Pineault (2002) definem a Pesquisa Avaliativa como a realização de um julgamento de uma intervenção pelo uso de métodos científicos, analisando a pertinência, os fundamentos teóricos, a produtividade, os efeitos e o rendimento de uma intervenção, bem como as relações existentes entre a intervenção e o contexto no qual ela se situa, ajudando na tomada de decisões. Já a Avaliação Normativa consiste em fazer um julgamento sobre uma intervenção a partir dos recursos empregados e sua organização (Estrutura), serviços ou bens produzidos (Processo), e os resultados obtidos. Dessa forma os principais objetivos de uma avaliação podem ser vistos sobre quatro perspectivas:

Da estratégia: ajudar no planejamento e na elaboração de uma intervenção.

Da Informação: fornecer informação para melhorar uma intervenção no seu decorrer.

Da Soma: determinar os efeitos de uma intervenção para decidir se ela deve ser mantida, transformada ou interrompida.

Da Fundamentação: Contribuir para o progresso dos conhecimentos, para a elaboração teórica.

São dominantes as metodologias de natureza quantitativa (podendo estar também presentes instrumentos com abordagem qualitativa, desde que passíveis de uso padronizado), observacionais, desenvolvidas em contexto natural ou até mesmo de rotina administrativa, em que os desenhos gerais das avaliações são construídos pela agregação de medidas representativas de uma totalidade.

A avaliação para gestão tem como objetivo principal a produção da informação que contribua para o aprimoramento do objeto avaliado. A informação produzida é prioritariamente voltada para o desenvolvimento e aprimoramento de indicadores, como partes que representam um todo, e o resultado desejado para essa avaliação é a proposição de critérios ou normas a serem incorporadas na utilização desses indicadores no desempenho rotineiro do objeto avaliado, contribuindo para a garantia do seu bom funcionamento (DONABEDIAN, 1986).

Também é comum associar a idéia de qualidade ao processo de avaliação, uma vez que tem como característica nuclear o estabelecimento de um juízo, a atribuição de um valor a alguma coisa que, quando positivo, significa ter qualidade, na acepção atual do termo.

Segundo Donabedian (1990) parte do que estará sendo considerado como qualidade, não se constitui em um atributo abstrato, mas deve ser construída em cada avaliação por meio dos denominados sete pilares da qualidade: eficácia, efetividade, eficiência, otimização, aceitabilidade, legitimidade e equidade.

Também na avaliação da qualidade, os dados que compõem os instrumentos utilizados para a apreensão do objeto, a depender dos objetivos a

serem alcançados, poderão ser estruturais (recursos físicos, financeiros e humanos), de processo (consultas, internações, cirurgias) e de resultado, ou seja, medidas que possam ser mensuradas (mortalidade, morbidade, notificações).

No Brasil o processo de avaliação não é uma prática institucional tal qual apontada para os países desenvolvidos, principalmente para os Estados Unidos. As condições econômicas e sociais, as práticas políticas, a organização profissional, as culturas organizacionais são muito diferentes, tornando a incorporação desse processo de maneira muito diversa.

Para Novaes (2000), é possível dizer que as avaliações e alternativas metodológicas diversas fazem parte hoje das preocupações de gestores dos setores público e privado, mas participam de forma ainda muito incipiente nos processos de decisão. O interesse maior tem se mostrado através da atuação da saúde coletiva no setor público, o que tem ocorrido em avaliações de programas de saúde. Segundo a autora, os resultados dos processos de avaliação nas decisões políticas para a área da saúde são muito mais restritos do que o anunciado, havendo relativo impacto desses processos em um nível mais específico ou local.

1.2 A Avaliação no contexto do SUS

A avaliação das ações de saúde no país ainda reflete a estrutura organizacional do sistema como um todo, tendo como características principais o modelo de atenção baseado na assistência hospitalar, a centralização das decisões e normatizações, a predominância de interesses outros que não as necessidades da população. A lógica ainda é a do controle contábil-financeiro, realizado com grande grau de centralização e pouca preocupação com a qualidade dos serviços prestados e com as necessidades das pessoas.

A Avaliação no contexto do SUS tem como objetivos a análise sistemática das políticas; verificar a coerência entre as ações propostas e aquelas implementadas e o impacto na saúde da população; fornecer elementos que propiciem a revisão do Plano Municipal de Saúde; instrumentalizar os Conselhos de Saúde na avaliação das práticas de saúde e

no cumprimento dos objetivos propostos, possibilitando o efetivo exercício do controle social; estabelecer padrões mínimos de qualidade assistencial para os prestadores. Dessa forma propicia um processo de realimentação para os gestores e os Conselhos de Saúde, possibilitando a redefinição das prioridades e reorientação das práticas de saúde (PEIXOTO, 1998).

A partir da realidade local e regional, são estabelecidas as atividades de controle e avaliação e os instrumentos a serem utilizados, levando em conta: as ações de saúde desenvolvidas no município; a capacidade instalada e a complexidade assistencial; o referenciamento de pacientes para atendimento em outro município e para quais ações; as referências recebidas de outro município e para quais ações. Entretanto, qualquer que seja a realidade loco-regional, as atividades estarão, necessariamente, integradas ao processo de planejamento reorientando as práticas, revendo prioridades e definindo a alocação de recursos, com vista a um modelo que atenda aos preceitos legais do SUS e ao direito de cidadania.

Para viabilizar as atividades de controle e avaliação no município, é necessário definir sua posição do Controle e Avaliação na estrutura organizacional da Secretaria Municipal de Saúde, definir os profissionais que irão compor a equipe de avaliação com uma visão integral da saúde, que pode envolver mudanças culturais e metodológicas, procurar adotar uma sistemática de trabalho utilizando instrumentos e técnicas de avaliação de resultados, buscando o impacto favorável das ações na saúde da população (PEIXOTO, 1998).

Tomando o processo saúde/doença/cuidado como objeto e lembrando dos seus determinantes, as ações têm-se organizado historicamente como práticas sociais, que podem ou não guardar relação com as necessidades de saúde ou mesmo com as necessidades de serviços de saúde. Daí a importância da avaliação que aponta para a necessidade de intervenções no sentido de modificar certos quadros sanitários, além de, a partir da realidade encontrada nesse quadro, possibilitar mudanças nos indicadores de saúde.

Acrescenta-se ainda que as práticas de saúde podem constituir objeto de avaliação, sob os mais variados aspectos, desde o cuidado individual, até

níveis mais complexos de intervenção e organização, como políticas, programas, sistemas ou serviços.

Conforme o objeto tomado a partir de uma realidade local, distintos problemas metodológicos surgirão: se o enfoque for direcionado ao indivíduo, ganham centralidade as relações entre prestadores e usuários, além das questões técnicas referentes ao cuidado em si. Se o enfoque for dado ao sistema de saúde, ganham importância a acessibilidade, a cobertura e a equidade.

Para Mendes (1998), o modelo de avaliação instituído só poderá ser superado com a incorporação de novas variáveis, como indicadores de qualidade, estando também a avaliação subordinada a uma diretriz assistencial definida nos fóruns institucionais como conselhos locais de saúde e conselho municipal de saúde, incorporando a avaliação como instrumento de articulação e execução da política municipal de saúde, viabilizando o atendimento às necessidades e racionalizando gastos a partir do efetivo controle social.

O processo de construção e consolidação do SUS necessita do desenvolvimento de novos métodos de controle e avaliação que considerem, por um lado, o resgate do interesse público e social e, de outro, a mudança da lógica atual, baseada nas necessidades da população, utilizando a epidemiologia para o estabelecimento de prioridades, desenvolvendo instrumentos de avaliação da qualidade das ações, de seus resultados e de seu impacto sobre as condições de saúde da população.

Para os gestores no processo de reorientação das práticas de saúde e democratização do sistema é fundamental a incorporação da avaliação como prática sistemática nos diversos níveis dos serviços e sistemas de saúde, que, muitas vezes dispõem de grande volume de registros em geral não utilizados, propiciando um conjunto de informações essenciais nesse processo.

Para tanto é fundamental a gestão descentralizada em nível do município, articulada ao planejamento com definição de prioridades, programação das ações, atividades contínuas de acompanhamento, controle e avaliação e geração de informações que realimentem o sistema e que estejam acessíveis aos usuários em instâncias formais de decisão, fomentando o controle social nesse processo de mudanças na organização das ações e

serviços de saúde que precisa ser acompanhado, buscando a consolidação de um novo modelo de atenção que contemple a epidemiologia, a clínica e a abordagem coletiva, para que atenda às necessidades da população, com eficácia, efetividade, responsabilidade e transparência.

E ainda, faz-se necessário um esforço coletivo dos agentes institucionais e pesquisadores, voltado para equacionar as dificuldades existentes, quanto às insuficiências e inadequações metodológicas e quanto à diversidade terminológica no campo da avaliação.

É imperativo na construção do SUS que os gestores assumam as funções inerentes à gestão da saúde, o que exige decisão política no enfrentamento de problemas no sentido de aceitar e incorporar o processo avaliativo na prática rotineira e cotidiana, inclusive seus possíveis resultados negativos.

1.3 Indicadores para avaliação em saúde

A definição de saúde transcende a área estrita do setor saúde. Nesse sentido, a Organização das Nações Unidas (ONU) convocou, em 1952, um grupo de trabalho com a finalidade de estudar métodos satisfatórios para definir e avaliar o nível de vida de uma população, o que não poderia ser avaliado usando uma única referência, carecendo de uma abordagem pluralista que contemplasse vários componentes que pudessem ser quantificados. Dentre eles, os sugeridos foram: saúde, incluindo condições demográficas; alimentos e nutrição; educação, incluindo alfabetização e ensino técnico; condições de trabalho; situação em matéria de emprego; consumo e economia gerais; transporte; moradia, com inclusão de saneamento e instalações domésticas; vestuário; recreação; segurança social e liberdade humana (MALIK; SCHIESARI, 1998).

Segundo Rouquayrol (1993, p.50):

Indicadores de saúde são parâmetros utilizados internacionalmente com o objetivo de avaliar, sob o ponto de vista sanitário, a higidez de agregados humanos, bem como fornecer subsídios aos planejamentos de saúde, permitindo o acompanhamento das flutuações e tendências históricas do padrão sanitário de diferentes coletividades consideradas à mesma época ou da mesma coletividade em diversos períodos de tempo.

Os indicadores de saúde permitem o estabelecimento de padrões, e seu acompanhamento e evolução ao longo dos anos. Um indicador usado isoladamente não é capaz de descrever a complexidade da realidade social, entretanto, a associação de vários deles e, ainda, a comparação entre diferentes indicadores de distintas localidades facilita sua compreensão.

Para Vaughan e Morrow (2002a), os indicadores são medidas usadas para ajudar a descrever uma situação existente e para avaliar mudanças ou tendências durante um período de tempo. A maioria dos indicadores de saúde é de natureza quantitativa, mas há alguns que são qualitativos. Esses indicadores de saúde analisam o grau de comprometimento do município com as políticas de desenvolvimento econômico e de atenção primária em saúde para monitorar o progresso na implementação dos programas de saúde e para avaliar o seu impacto no nível da saúde da população, sendo necessários para analisar a situação atual, fazer comparações e avaliar mudanças ao longo do tempo.

Os indicadores mais empregados têm sido aqueles referentes à ausência de saúde - razão de mortalidade proporcional, coeficiente geral de mortalidade, esperança de vida ao nascer, coeficiente de mortalidade infantil, coeficiente de mortalidade por doenças específicas sendo bastante abrangentes, embora tenham sido utilizados para comparar países em diferentes estágios de desenvolvimento econômico e social. Há necessidade de desenvolvimento de indicadores mais específicos e capazes de traduzir com fidedignidade a realidade e complexidade da saúde, apontando, quando necessário, para aspectos de maior interesse para uma dada realidade.

Conforme proposto por Donabedian (1990), os serviços de saúde podem usar indicadores que avaliem dimensões como: eficiência, eficácia, efetividade, otimização, aceitabilidade, legitimidade e equidade. A ênfase nos indicadores de resultados da assistência sempre foi uma necessidade sabendo-se que eles guardam íntima relação com os processos, mas esse conhecimento não basta para identificar indicadores apropriados.

Indicadores de saúde da população associados a indicadores econômicos, financeiros, de produção, de recursos humanos, de qualidade da assistência propriamente dita, isto é, relacionados a determinadas doenças, auxiliam na avaliação de programas e de serviços e devem ser utilizados como

ferramentas para auxiliar o gerenciamento da qualidade, além de mostrar padrões relacionados à estrutura, processo e resultado desejáveis a um sistema (MALIK; SCHIESARI, 1998).

1.4 O Pacto da Atenção Básica

O pacto da atenção básica, iniciado em 1999, consiste em um dos principais instrumentos de acompanhamento e avaliação de abrangência nacional, estabelecido a partir da negociação de metas, que representam a intenção dos gestores de melhorar a qualidade da atenção (SÃO PAULO, 2002).

O ato de avaliar, como uma atividade que envolve poder, pode ser construído coletivamente, alicerçado em compromissos públicos pactuados dinamicamente com a participação ativa de estados, municípios e usuários. Tais momentos avaliativos podem democratizar essas relações de poder, viabilizando mudanças, com as responsabilidades que passam a ser partilhadas.

Configura-se a avaliação como instrumento fundamental para implementação da universalidade e equidade dos serviços de saúde, sobretudo se houver o efetivo controle social que se traduz na ampliação do acesso à saúde da população, principalmente se tal prática se inserir no cotidiano institucional das instâncias gestoras do SUS (BRASIL, 2004).

A concepção de Atenção Básica pauta-se na integralidade das ações de promoção, diagnóstico, tratamento e reabilitação à saúde, assumindo um importante papel na organização do sistema de saúde do Brasil, desenvolvendo-se por meio de processos de trabalho em equipe multiprofissional, democráticos e participativos, com utilização de tecnologias de alta complexidade e baixa densidade onde o objeto de trabalho é considerado na dimensão coletiva e na singularidade do sujeito, tendo por finalidade a resolubilidade dos problemas de saúde da população mais freqüentes e relevantes.

Nesse sentido, o Ministério da Saúde tem utilizado a Estratégia Saúde da Família para organizar a Atenção Básica buscando reorientar as práticas e ações de saúde de forma integral e contínua, melhorando a qualidade de vida

dos cidadãos, incorporando e reafirmando os princípios do SUS através da criação de vínculos entre usuários e equipe de saúde.

As ações de planejamento nessa estratégia têm como base para a execução de ações de saúde não apenas critérios epidemiológicos, mas também sociais. Seu maior desafio é consolidar-se como porta de entrada prioritária para o SUS e constituir-se como eixo organizador de todo o sistema a partir destes serviços. Segundo a literatura, é possível buscar-se uma resolutividade de cerca de 80% dos problemas de saúde mais frequentes que chegam na Atenção Básica (BRASIL, 2003).

É, portanto, um processo complexo que envolve compreensão de conjuntura e percepção crítica de como as práticas e serviços de saúde estão inseridos no contexto que se pretende analisar. A finalidade maior das técnicas e instrumentos empregados no processo de avaliação é de realizar sínteses que permitam redirecionar ações e proposições.

Se pensarmos a atenção básica em saúde como processo complexo, desenvolvido numa realidade social dinâmica, não-linear, permeada por correlações de forças, influências, concepções e proposições, a avaliação é um procedimento crítico-reflexivo, contínuo e sistemático, desenvolvido sobre as práticas e processos de trabalho dos serviços de saúde, que captam parcialmente a realidade.

Já a proposta de avaliação da Atenção Básica a partir das Secretarias Estaduais da Saúde fundamenta-se na responsabilidade da gestão estadual quanto à formulação da política e nas atribuições de planejamento, de co-financiamento, de qualificação dos processos de trabalho em consonância com os princípios do SUS e de cooperação técnica aos municípios (BRASIL, 2004).

Os pactos envolvendo as Secretarias Estaduais da Saúde com cada Município estão sendo realizados anualmente de acordo com a respectiva realidade.

Este processo poderá fortalecer as iniciativas para o resgate da confiabilidade das informações geradas pelos bancos de dados e sistemas de informações já existentes. Os pactos municipais devem gerar os pactos entre cada Secretaria Estadual e o Ministério da Saúde, com definição clara de responsabilidades no exercício de suas respectivas funções.

O Pacto é composto por indicadores de processo e de resultados e em 2004 esteve composto pelos seguintes indicadores:

Saúde da Criança

1. Número absoluto de óbitos em menores de 1 ano de idade
2. Taxa de mortalidade infantil
3. Proporção de nascidos vivos com baixo peso ao nascer
4. Proporção de óbitos em menores de 1 ano de idade por causas mal definidas
5. Taxa de internação por Infecção Respiratória Aguda (IRA) em menores de 5 anos
6. Homogeneidade da cobertura vacinal por tetravalente em menores de 1 ano de idade
7. Número absoluto de óbitos neonatais
8. Taxa de mortalidade infantil neonatal

Saúde da Mulher

9. Taxa de mortalidade Materna
10. Proporção de nascidos vivos de mães com 4 ou mais consultas de pré-natal
11. Proporção de óbitos de mulheres em idade fértil investigados
12. Razão entre exames citopatológicos cérvico-vaginais em mulheres de 25 a 59 anos e a população feminina nesta faixa etária
13. Taxa de mortalidade em mulheres por câncer de colo de útero
14. Taxa de mortalidade em mulheres por câncer de mama
15. Proporção de nascidos vivos de mães com 7 ou mais consultas de pré-natal

Controle de hipertensão

16. Taxa de internação por acidente vascular cerebral (AVC)
17. Taxa de mortalidade por doenças cérebro-vasculares
18. Taxa de internação por insuficiência cardíaca congestiva (ICC)

Controle de diabetes

19. Proporção de internações por cetoacidose e coma diabético
20. Proporção de internações por diabetes mellitus

Controle da tuberculose

21. Percentual de abandono do tratamento de tuberculose
22. Taxa de incidência de tuberculose pulmonar positiva
23. Taxa de mortalidade por tuberculose

Eliminação da hanseníase

24. Percentual de abandono do tratamento de hanseníase
25. Taxa de detecção de casos de hanseníase
26. Proporção de cura nos casos novos de hanseníase diagnosticados
27. Taxa de prevalência de hanseníase
28. Grau de incapacidade I e II registrados no momento do diagnóstico

Saúde bucal

29. Cobertura de primeira consulta odontológica
30. Razão entre procedimentos odontológicos coletivos e a população de 0 a 14 anos
31. Proporção de exodontias em relação às ações básicas individuais

Gerais

32. Proporção da população coberta pelo Programa de Saúde da Família
33. Média anual de consultas médicas por habitante nas especialidades básicas
34. Média mensal de visitas domiciliares por família

Desde o início do pacto, várias mudanças têm sido realizadas no processo de pactuação no sentido de garantir indicadores mais representativos, que não avaliem apenas as ações isoladas, mas possam avaliar globalmente esse nível de atenção.

A garantia de avaliações sistemáticas tem sido uma necessidade nos serviços de saúde, já apontada por formuladores, profissionais de saúde e usuários.

Assim, o pacto configura-se como importante instrumento de avaliação que poderá ser aprimorado com a colaboração das instituições de ensino, mas, sobretudo, por iniciativas do gestor local (BRASIL, 2003).

Mais recentemente, em fevereiro de 2006, foi divulgado o **Pacto pela Saúde** considerando que os atuais pactos estabelecidos nos processos de avaliação parecem não responder às necessidades, de um lado, pela dificuldade de se imporem normas gerais a um país tão grande e desigual; de outro, pela fixação em conteúdos normativos de caráter técnico-processual, tratados, em geral, com detalhamento excessivo e enorme complexidade. Na perspectiva de superar as dificuldades apontadas, os gestores do SUS devem assumir o compromisso público da sua construção, que será anualmente revisado com base nos princípios constitucionais do SUS e ênfase nas necessidades de saúde da população, o que implicará no exercício simultâneo de definição de prioridades articuladas e integradas nos três componentes: Pacto pela Vida, Pacto em Defesa do SUS e Pacto de Gestão do SUS.

O **Pacto pela Vida** está constituído por um conjunto de compromissos sanitários, expressos em objetivos de processos e resultados e derivados da análise da situação de saúde do País e das prioridades definidas pelos governos federal, estaduais e municipais.

Suas prioridades e seus objetivos para 2006 são: implantar a Política Nacional de Saúde do Idoso com atenção integral; redução da mortalidade por câncer de colo do útero e de mama; redução da mortalidade materna, infantil neonatal, infantil por doença diarreica e por pneumonias; fortalecimento da capacidade de resposta do sistema de saúde às doenças emergentes e endemias; elaboração e implantação da Política Nacional de Promoção da Saúde, com ênfase na adoção de hábitos saudáveis por parte da população brasileira, reforçando a responsabilidade individual da prática de atividade física regular, alimentação saudável e combate ao fumo e finalmente consolidar e qualificar a estratégia da Saúde da Família como modelo de

atenção básica à saúde reorientando a organização das redes de atenção à saúde do SUS.

O **Pacto em Defesa do SUS**, também articula as três instâncias, garantindo o SUS como política de Estado, defendendo seus princípios através de um movimento de repolitização da saúde, mobilização social, tendo o financiamento público da saúde como um dos pontos centrais. As prioridades são: implementar projetos de permanente mobilização social em que a saúde seja compreendida como direito de cidadania e o SUS como sistema público universal garantidor desses direitos; regulamentar rapidamente a Emenda Constitucional nº 29, pelo Congresso Nacional com garantia de incremento dos recursos orçamentários e financeiros para a saúde. Busca aprovar o orçamento do SUS, composto pelos orçamentos das três esferas de gestão, explicitando o compromisso de cada uma delas e ainda elaborar e divulgar a Carta dos Direitos dos Usuários do SUS.

O **Pacto de Gestão do SUS** definindo responsabilidades de cada ente federado de forma a diminuir as competências concorrentes e a tornar mais claro quem deve fazer o quê, visa o fortalecimento da gestão compartilhada e solidária do SUS, o que só será possível com o avanço da regionalização considerando as diferenças e iniquidades regionais, a partir de uma unidade de princípios e uma diversidade operativa que respeite as singularidades regionais. Reforça a territorialização da saúde como base para organização dos sistemas, estruturando as regiões sanitárias com a instituição de colegiados de gestão regional e o controle social assumindo compromissos para a sua qualificação; busca critérios de alocação equitativa dos recursos; reforça os mecanismos de transferência fundo a fundo entre gestores; integra em grandes blocos o financiamento federal e estabelece relações contratuais entre os entes federativos.

O Pacto de Gestão do SUS tem como prioridades: a definição de responsabilidade sanitária de cada instância gestora, o estabelecimento de diretrizes para a gestão, com ênfase na Descentralização; Regionalização; Financiamento; Programação Pactuada e Integrada; Regulação; Participação e Controle Social; Planejamento; Gestão do Trabalho e Educação na Saúde (BRASIL, 2006a).

A Portaria Nº 648 de 28 de março de 2006 aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a sua organização e para o Programa Saúde da Família (PSF) e o Programa Agentes Comunitários de Saúde (PACS).

Estabelece os princípios gerais , explicitando as responsabilidades de cada esfera de governo, infra-estrutura e recursos necessários, cadastro das unidades que prestam serviços básicos de saúde, o processo de trabalho das equipes bem como das atribuições de seus membros e o processo de educação permanente.

A aprovação dessa política foi pautada pela necessidade de revisar e adequar as normas nacionais ao atual momento do desenvolvimento da atenção básica no Brasil, a expansão do Programa Saúde da Família (PSF) que se consolidou como a estratégia prioritária de reorganização, transformando-se uma estratégia de abrangência nacional que demonstra necessidade de adequação de suas normas, em virtude da experiência acumulada nos diversos estados e municípios brasileiros e ainda os princípios e as diretrizes propostos nos Pactos pela Vida, em Defesa do SUS e de Gestão, entre as esferas de governo na consolidação do SUS, que inclui a desfragmentação do financiamento da Atenção Básica; a diretriz do Governo Federal de executar a gestão pública por resultados mensuráveis; e a pactuação na Reunião da Comissão Intergestores Tripartite do dia 23 de março de 2006.

Propõe a revisão da regulamentação de implantação e operacionalização vigentes, através da publicação de manuais e guias com detalhamento operacional e orientações específicas desta Política, definindo que os recursos orçamentários de que trata a presente Portaria corram por conta do orçamento do Ministério da Saúde, devendo onerar os seguintes Programas de Trabalho: Incentivo Financeiro a Municípios Habilitados à Parte Variável do Piso de Atenção Básica; Atendimento Assistencial Básico nos Municípios Brasileiros; e Estruturação da Rede de Serviços de Atenção Básica de Saúde.

Particularmente no que se refere ao processo de avaliação da Política de atenção Básica são colocados os seguintes fundamentos para as

três esferas de governo: elaborar metodologias e instrumentos de monitoramento e avaliação, desenvolver mecanismos técnicos e estratégias organizacionais de qualificação de recursos humanos para gestão, planejamento, monitoramento e avaliação ; definir estratégias de articulação com os serviços de saúde com vistas à institucionalização da avaliação; firmar, monitorar e avaliar os indicadores do Pacto da Atenção Básica no seu território, divulgando anualmente os resultados alcançados; verificar a qualidade e a consistência dos dados alimentados nos sistemas nacionais de informação a serem enviados às outras esferas de gestão; consolidar e analisar os dados de interesse das equipes locais, das equipes regionais e da gestão municipal, disponíveis nos sistemas de informação, divulgando os resultados obtidos; acompanhar e avaliar o trabalho da Atenção Básica com ou sem Saúde da Família, divulgando as informações e os resultados alcançados (BRASIL, 2006b).

1.5 Indicadores compostos

A escolha de indicadores para conhecer melhor os problemas e avaliar resultados de forma pactuada mostra-se como um caminho adequado para o envolvimento dos atores sociais que pretendam influenciar a formulação de políticas públicas.

Buscando enfrentar esses desafios cada vez mais complexos, novas ferramentas vão sendo construídas, a exemplo dos indicadores compostos.

Um indicador composto é uma medida que associa diferentes variáveis numa referência sintética para analisar as características de grupos populacionais em determinadas áreas geográficas. Por ser composto permite a pluralidade de perspectivas na sua elaboração (AKERMAN, 1998).

Para isso, há autores que sugerem a formação de coalizões intersetoriais em que alianças podem ser estabelecidas ou conflitos dirimidos (AKERMAN, 2000).

Diante da complexidade de problemas das nossas cidades em busca de soluções sustentáveis, mesmo o que foi bem sucedido no passado, quando

tomados isoladamente, são incapazes de fornecer todas as respostas para as necessidades das pessoas (MENDES, 1998).

Chiesa, Westphal e Kashiwagi (2002) destacam a importância de se considerar a heterogeneidade da população quanto às suas necessidades e acesso aos serviços de saúde, postulando o conceito de equidade como fundamental para a priorização das ações, visando a gradual diminuição das desigualdades observadas. Nesta perspectiva, ressaltam a importância da categoria espaço/território como alternativa metodológica para estabelecer uma aproximação entre condições e qualidade de vida. Estudos dessa natureza serviriam para orientar políticas públicas no sentido da equidade e formular intervenções capazes de aprimorar as condições de vida e saúde.

Para Mendes (1998), os indicadores compostos são instrumentos que possibilitam demonstrar fenômenos em áreas geográficas específicas, classificando-as em variáveis que reflitam as circunstâncias materiais ou sociais do fenômeno que se quer examinar. A característica quantificadora, base para busca de nexos causais, vê-se na contingência de dar conta dos fenômenos de interação e sinergismo entre os possíveis fatores causais.

A construção de indicadores compostos em grupos intersetoriais para medir condições de vida/qualidade de vida em espaços urbanos distintos, dentro de uma mesma cidade, tem sido propugnada como uma estratégia para explicitar diferenças entre esses espaços e para busca de soluções, não apenas com o objetivo de retratar, pura e simplesmente, as diferenças entre espaços geográficos distintos como um achado científico, importando também construir condições para buscar, no âmbito da cidade, caminhos para equacionar as diferenças apontadas (AKERMAN, 2000).

O ritmo acelerado do processo de urbanização em países em desenvolvimento tem levado a um crescente interesse no estudo de aspectos da saúde relacionados com o meio ambiente nas áreas urbanas desses países. Existem lacunas no tipo de informação necessária sobre mortalidade para o estabelecimento de correlações entre saúde, urbanização e meio ambiente coletadas nas cidades dos países em desenvolvimento.

A distribuição da população no espaço urbano segue os padrões de desigualdade. De um lado, a periferia da cidade, sem infra-estrutura urbana

básica, é ocupada por grupos menos privilegiados, de baixa renda e piores condições de saúde. Do outro, áreas com acesso total às facilidades urbanas são ocupadas por grupos de alta renda, vivendo em moradias satisfatórias e com melhores padrões de saúde (AKERMAN; STEPHENS; CAMPANARIO; MAIA, 1994).

Apesar do conhecimento da magnitude da pobreza urbana, os impactos diferenciais dentro desse espaço provocados por diferentes condições socioeconômicas, são pouco pesquisados. Para tanto é necessária a desagregação geográfica do território (AKERMAN; STEPHENS; CAMPANARIO; MAIA, 1994).

Locker¹ (1992, apud AKERMAN; STEPHENS; CAMPANARIO; MAIA, 1994, p.3) sugere que "medidas das características socioeconômicas por regiões são melhores indicadores de qualidade de saúde de subgrupos populacionais que medidas destas mesmas características em indivíduos ou famílias" .

O trabalho pioneiro de Leser² (1972, apud AKERMAN; STEPHENS; CAMPANARIO; MAIA, 1994) associou algumas características geográficas e históricas dos distritos e subdistritos do Município de São Paulo com a mortalidade infantil, subdividindo-os em três anéis geográficos, central, intermediário e periférico, de acordo com essas características.

Ferreira e Grillo³ (1983, apud AKERMAN; STEPHENS; CAMPANARIO; MAIA, 1994) usando a técnica de análise de conglomerados, agregam áreas homogêneas do Estado de São Paulo de acordo com padrões de taxa de mortalidade infantil. Contudo, eles não relacionaram esses padrões com nenhuma condição socioeconômica.

Sobral⁴ (1988, apud AKERMAN, 2000) apresenta 10 mapas da cidade de São Paulo onde distribui, pelos distritos e sub-distritos, a mortalidade

¹ LOCKER, D. **Measuring social inequality in dental healthservices research**: individual, household and area-based measures. Toronto, Department of Community Dentistry and Community Dental Health Services Research Unit, University of Toronto, 1992.

² LESER, W.S.P. Relacionamento de certas características populacionais com a mortalidade infantil no município de São Paulo. **Problemas Brasileiros**, v.10, n.109, p.17-33, 1972.

³ FERREIRA, C.E.C; GRILLO, J.E. Níveis e padrões da mortalidade infantil nas sub-regiões do Estado de São Paulo. **Inf. Demogr**, v.8, p.137-154, 1983.

⁴ SOBRAL, H.R. Mapeamento das causas de morte no município de São Paulo: subsídios a uma geografia médica da cidade. **Bol. Paul.Geogr.**, v.66, p.85-96, 1988.

proporcional por várias doenças infecciosas e crônicas, para dar subsídios a "uma geografia médica da cidade". Na descrição de cada mapa, foram feitas breves associações com características socioeconômicas dos distritos e sub-distritos da cidade.

Apesar dos estudos locais abordarem vários aspectos importantes da área de diferenciais geográficos, há ainda algumas lacunas a serem preenchidas. Em primeiro lugar, os trabalhos até agora concentraram-se mais em diferenciais regionais do que diferenciais intra-urbanos. Provavelmente o espaço urbano é mais sensível para mostrar diferenças sociais do que o espaço regional. Mesmo quando mortalidade e diferenciais socioeconômicos foram descritos, há importantes lacunas quanto a sexo, idade e desagregação geográfica.

Estatísticas agregadas podem, assim, camuflar diferenças importantes. Por exemplo, a taxa de mortalidade infantil no Município de São Paulo, em 1992, de 25,2 por mil nascidos vivos, estaria representando um retrato médio do problema na cidade. Taxas relativamente baixas, como por exemplo, de 12,6 por mil no sub-distrito de Indianópolis, podem conviver com taxas até 3 vezes maiores, como a do Itaim Paulista, de 38,1 por mil.

Abaixo ilustramos com alguns exemplos de estudos que se valeram de indicadores compostos:

- a) Environment and health in developing countries: an analysis of intra-urban differentials using existing data - the São Paulo case study. London School of Hygiene and Tropical Medicine/Fundação SEADE. Executado de abril de 1993 a abril de 1994, com objetivo geral de demonstrar a possibilidade de apontar diferenciais intra-urbanos de saúde em cidades de países em desenvolvimento através do uso de dados existentes nos bancos de dados dos órgãos públicos. (AKERMAN, 2000).
- b) Mapa da exclusão/inclusão social da cidade de São Paulo. Núcleo de Seguridade e Assistência Social do Programa de Estudos de Pós-Graduação em Serviço Social da PUC-SP/Gabinete da vereadora Aldaíza Sposati, Cedec, Arquidiocese de São Paulo. Realizado de dezembro de 1994 a novembro de 1995 tendo como objetivo geral: construir indicadores

de exclusão social e de discrepância entre os distritos da cidade de São Paulo que pudessem favorecer a ampliação da discussão da exclusão para o cotidiano e para o bairro. Com isso, espera-se que a população possa instrumentalizar-se na luta pela representação de seus interesses e na construção de suas opções, de modo a influenciar o orçamento público (AKERMAN, 2000).

- c) Observatório de qualidade de vida da cidade de Campinas. OPAS/Cedec/Secretaria Municipal de Governo/Secretaria Municipal de Transportes/Secretaria Municipal de Planejamento e Meio Ambiente. Realizado no período de julho de 1995 a dezembro de 1996, cujo objetivo geral foi introduzir a concepção intersectorial da qualidade de vida através da construção de um indicador composto de qualidade de vida para unidades territoriais distintas (AKERMAN, 2000).
- d) Mapa de risco de violência da cidade de São Paulo. Cedec e NEV. Executado no período de abril e maio de 1997 e seu objetivo geral foi, em vista de experiência já acumulada em análises que visam aprofundar os diferenciais intra-urbanos na cidade de São Paulo, elaboração de mapas de Risco de Violência nos municípios de São Paulo, Curitiba, Salvador e Rio de Janeiro. Esse convite veio a propósito da elaboração do Programa Nacional de Direitos Humanos, que tem como um dos seus objetivos "eleger prioridades e apresentar propostas concretas de caráter administrativo que busquem solucionar problemas relacionados à área dos direitos humanos no Brasil". O Ministério da Justiça entendeu que determinar o risco territorial de violência consiste em importante estratégia para a indicação de prioridades públicas e de desenvolvimento de projetos para ação local (AKERMAN, 2000).
- e) Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que mede o nível de desenvolvimento humano dos países utilizando como critérios indicadores de educação (alfabetização e taxa de matrícula), longevidade (esperança de vida ao nascer) e renda (PIB per capita) (SÃO PAULO, 2001).
- f) Índice Paulista de Responsabilidade Social. Trata-se de uma ferramenta usada para avaliar e redirecionar os recursos públicos voltados para o desenvolvimento dos municípios paulistas. Não um desenvolvimento

comum, mas aquele do qual a sociedade participe e se beneficie, na procura por um maior equilíbrio econômico e social do Estado. (FUNDAÇÃO SEADE, 2000a).

- g) Índice de Jarman⁵ (1983, apud AKERMAN, 1998), que foi desenvolvido para definir áreas onde os clínicos gerais necessitariam de recursos adicionais para lidar com o aumento de carga de trabalho por atenderem uma população mais carente.
- h) Índice de Saúde, que se constitui num estudo que tem auxiliado a de construção do “Painel de Monitoramento das Condições de Vida e Saúde da População e da Situação dos Serviços de Saúde” (DRUMOND JÚNIOR, 2002).
- i) Índice de Townsend⁶ (1988, apud AKERMAN, 1998), estudo que se propôs a examinar desigualdades sociais no norte da Inglaterra.
- j) Índice de Saúde da Família, baseado em indicadores de condições de vida de uma população adstrita que permite detectar a heterogeneidade existente no território com a finalidade de diagnosticar, avaliar e propor medidas de intervenção que mais verdadeiramente representem os princípios e diretrizes do PSF (COSTA, 2001).
- k) Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS), criado a partir da solicitação da Assembléia Legislativa do Estado à Fundação SEADE, no ano de 2000 constituindo um sistema de indicadores que expressassem o grau de desenvolvimento social e econômico dos 645 municípios do Estado de São Paulo. Passando a dispor de novos subsídios para a reflexão a respeito dos elementos que induzem diferentes desempenhos econômicos e sociais dos municípios paulistas FUNDAÇÃO SEADE, 2000b).

Indicadores envolvidos neste estudo: população total, domicílios particulares, tamanho médio do domicílio (em pessoas), responsáveis pelos domicílios alfabetizados, em percentual, responsáveis pelos domicílios com ensino fundamental completo em percentual, anos médios de estudo do responsável pelo domicílio, responsáveis com renda de até 3 salários mínimos

⁵ JARMAN, B. Identification of underprivileged aéreas. **British Medical Journal**, v.286, p.1705-1709, 1983.

⁶ TOWNSEND, P.et al. **Health and deprivation: Inequality and the North**. Londres: Croom Helm Ltd., 1988.

em percentual, responsáveis com idade entre 10 e 29 anos em percentual, idade média do responsável pelo domicílio em anos, mulheres responsáveis pelo domicílio em percentual, crianças de 0 a 4 anos no total de residentes em percentual.

O estudo baseou-se em dois pressupostos: a compreensão de que as múltiplas dimensões da pobreza precisam ser consideradas em um estudo sobre vulnerabilidade social e ainda de que a segregação espacial é um fenômeno presente nos centros urbanos paulistas e que contribui decisivamente para a permanência dos padrões de desigualdade social que os caracteriza. Nesse sentido, buscou-se a criação de uma tipologia de situações de exposição à vulnerabilidade que expressasse tais dimensões, agregando aos indicadores de renda outros referentes à escolaridade, ao ciclo de vida familiar e a utilização de um método de identificação de áreas segundo os graus de vulnerabilidade de sua população residente, gerando um instrumento de definição de áreas prioritárias para o direcionamento de políticas públicas, em especial as de combate à pobreza.

Distintos níveis de acesso a serviços públicos, como educação, saúde e oferta de bens culturais, afetam as possibilidades de contato e interação entre pessoas de diferentes grupos sociais, dificultando – e, no limite, impedindo – a geração de comunidades plurais e socialmente integradas.

Assim, tanto para as políticas públicas emergenciais de combate à pobreza, quanto para aquelas de caráter universal e de médio e longo prazos, que objetivam a diminuição das desigualdades sociais, a dimensão territorial torna-se decisiva. Nessa perspectiva, assume particular importância a localização, no perímetro do município, das áreas que concentram os contingentes populacionais mais sensíveis aos efeitos negativos da segregação residencial.

A caracterização da população residente nessas áreas torna-se elemento central para a formulação de políticas e a definição de prioridades, pois contribui para a maior efetividade da ação pública no combate à pobreza e à segregação. As informações utilizadas nesse estudo são provenientes do Censo Demográfico 2000, detalhadas por setor censitário, sendo essa a única

fonte de dados existente em escala intra-urbana para todo o Estado de São Paulo.

Grupo	Dimensões		IPVS
	Sócio-econômica	Ciclo de Vida Familiar	
1	Muito Alta	Famílias Jovens, Adultas ou Idosas	Nenhuma Vulnerabilidade
2	Média ou Alta	Famílias Idosas	Vulnerabilidade Muito Baixa
3	Alta Média	Famílias Jovens e Adultas Famílias Adultas	Vulnerabilidade Baixa
4	Media	Famílias Jovens	Vulnerabilidade Média
5	Baixa	Famílias Adultas e Idosas	Vulnerabilidade Alta
6	Baixa	Famílias Jovens	Vulnerabilidade Muito Alta

Quadro 2. Classificação utilizada pelo Índice Paulista de Vulnerabilidade Social

Abaixo apresentamos cartograficamente as áreas urbanas do município de Araraquara – SP, conforme classificação no IPVS:

Fonte: IBGE. Censo Demográfico 2000; Fundação SEADE.

Nota: A presente classificação refere-se somente aos setores urbanos.

Figura 1. Índice Paulista de Vulnerabilidade Social. Município de Araraquara, 2000.

2- JUSTIFICATIVA

O aprimoramento do processo de avaliação e monitoramento das ações de atenção básica vem sendo almejado pelos gestores das diversas esferas – municipais, estaduais e federal - no SUS. Araraquara - SP, onde vimos desenvolvendo nossas atividades profissionais no PSF, a exemplo de outros municípios brasileiros, poderia ter seu processo enriquecido a partir de um novo olhar urbano, buscando uma visão mais abrangente da cidade. Adotar um indicador sintético pode favorecer essa nova visão, não somente dirigida às partes, mas contemplando a emergência de fenômenos mais complexos.

A construção de um índice composto a partir da realidade do município de Araraquara - SP servirá como importante instrumento que permitirá o acompanhamento das ações desenvolvidas na prestação da assistência pela Secretaria Municipal de Saúde a partir dos indicadores escolhidos.

Esse tipo de construção permite uma análise particularizada da assistência na área de abrangência das Unidades de Saúde, onde a desagregação dos dados a partir da realidade local leva à identificação das necessidades de intervenções diferenciadas entre os diversos territórios, justificando investimentos priorizados na direção daquelas áreas onde os problemas tenham maior magnitude.

Akerman et al. (1994) contribuem com essa discussão dizendo que a desagregação geográfica mínima deve representar um compromisso entre obter uma área reduzida o suficiente para ser homogênea e extensa o bastante para fornecer número adequado de eventos para análise.

Devem ser levados em conta para a escolha das variáveis, critérios como: a validade da variável, isto é, a sua relevância ou importância; a confiabilidade da variável, que poderia ser definida como uma medida de qualidade do dado, ou em outras palavras, se podemos confiar na informação gerada pelo indicador.

O uso das informações já disponíveis na área da saúde, pode fornecer a base de um quadro dos diferenciais de saúde intra-urbanos o que, com certa cautela, daria a possibilidade de descrevê-los em relação a variáveis socioeconômicas e do ambiente. A vantagem de se utilizar dados já existentes

é que se pode realizar a tarefa mais rapidamente e não se requer extensiva e onerosa coleta primária de dados.

Em relação às cidades brasileiras, sabe-se que há diferenças importantes nas condições de vida entre os vários bairros em que moramos. Essas diferenças criam espaços segregados que mudam, cotidianamente, a vida nesses locais e, em consequência, transformam a vida da cidade como um todo (AKERMAN; STEPHENS; CAMPANARIO; MAIA, 1994).

Estas diferenças precisam ser explicitadas, não apenas com o objetivo de apontar áreas onde o problema apresenta-se como de maior monta, mas para se buscar uma nova articulação entre espaços distintos. Uma pesquisa, que tenha como objetivo estudar a desigualdade/exclusão social/qualidade de vida, não se transforma em apenas um instrumento de diagnóstico, mas de intervenção, o que entendemos venha justificar o desenvolvimento deste estudo.

Desta forma, o uso de um índice composto pode ser um recurso utilizado como instrumento válido para auxiliar a construção de mapas, evidenciando as desigualdades existentes num dado território, e auxiliar no planejamento, monitoramento e avaliação das ações em saúde, direcionando as intervenções para diminuir as iniquidades (CHIESA; WESTPHAL; KASHIWAGI, 2002).

Acreditamos que a realização do estudo que nos propusemos, possa colaborar no processo de avaliação e monitoramento da assistência à saúde no município de Araraquara.

3- OBJETIVOS

3.1 Geral

Contribuir para o desenvolvimento da avaliação da Atenção Básica no município de Araraquara - SP.

3.2 Específicos

Aplicar o Índice de Saúde (DRUMOND JR, 2002), modificado ao município de Araraquara - SP;

Classificar todas as unidades de saúde do município de Araraquara - SP a partir da aplicação do índice.

4- METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, realizado a partir da aplicação, no município de Araraquara - SP, do Índice de Saúde de Drumond Jr (2002), que segue a metodologia utilizada na construção do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). O IDH é um indicador rápido do quanto um país, estado ou município tem de “percorrer” para fornecer ao seu povo vida longa e saudável, conhecimento e padrão de vida decente. É composto por três indicadores: esperança de vida ao nascer, frequência escolar e PIB *per capita*. Assim, o valor máximo para o IDH é 1.

O Índice de Saúde de Drumond Jr. é uma média dos valores obtidos para os seus componentes. O valor de cada componente é determinado pela divisão entre a distância entre o valor obtido pela UBS e o menor valor do município dividido pela discrepância máxima (distância entre o maior e o menor valor da cidade). Através desta metodologia o valor do índice fica sempre entre 0 e 1. Desta forma, a Unidade de Saúde com a pior situação fica com o valor zero (0) e a com melhor situação, com o valor um (1). As demais Unidades de Saúde têm valores intermediários. O valor final do Índice é obtido pela média dos valores dos componentes de cada Unidade de Saúde.

Essa metodologia é adequada para comparar diferenciais intra urbanos no município mas não para a comparação entre cidades e regiões. Ela nos permite observar ao longo dos anos, o desempenho ou a mobilidade das áreas estudadas a partir de intervenções ou mudanças realizadas.

Assim como na proposta de Drumond Jr (2002), no presente estudo, não atribuiu-se pesos diferenciados aos indicadores, entendendo que todos tratam de aspectos relevantes para a saúde.

No município de São Paulo o Índice de Saúde foi aplicado considerando como o maior nível de desagregação as Unidades Distritais de Saúde. Nesse trabalho, adotou-se inclusão de outros 2 indicadores econômico-sociais aos componentes (indicadores) do Índice de Saúde, avançando, porém, ainda mais no detalhamento, uma vez que trabalhamos com áreas de abrangência de cada Unidade Básica de Saúde e Equipes de Saúde da Família. Os indicadores econômico-sociais Incorporados a esse estudo são: Taxa de Alfabetização de

Pessoas Responsáveis pelos Domicílios e Rendimento Médio Nominal de Pessoas Responsáveis pelos Domicílios. A opção pela inclusão desses 2 indicadores justifica-se no sentido de aprimorar ainda mais o conhecimento sobre as diferentes necessidades nos diferentes territórios envolvidas no processo saúde-doença.

4.1 Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo descritivo e, portanto, descreve padrões de ocorrência de doenças ou agravos numa população que dizem respeito à pessoas, lugar e tempo, a partir de dados secundários, ou seja, aqueles derivados de dados primários (coletados na fonte) - e posteriormente processados, previamente definidos, sendo eles: o Coeficiente de Mortalidade Infantil, o Coeficiente de Incidência de Tuberculose, o Coeficiente de Mortalidade por Causas Externas, o Coeficiente de Mortalidade Precoce por Doenças Crônicas não Transmissíveis, Taxa de Alfabetização de Pessoas Responsáveis Domicílios e Rendimento Médio Nominal de Pessoas Responsáveis pelos Domicílios.

A partir dos indicadores adotados foi construído um indicador composto usando a metodologia adotada na construção do Índice de Desenvolvimento Humano-IDH.

4.2 Local do estudo

Araraquara está localizada no centro do Estado de São Paulo, com uma altitude média de 646 metros em relação ao nível do mar. A área total do município é de 1.312 km², com cerca 80 km² ocupados pelo espaço urbano.

A vegetação original dominante foi o cerrado, entremeado de formações florestais e campos, sendo considerada uma das cidades mais arborizadas do país, com 34,2 m². de área verde por habitante. São cerca de 90 mil árvores que ornamentam as vias públicas e 105 praças da cidade.

Possui um clima "Tropical de Altitude", caracterizado por duas estações bem definidas: um verão com temperaturas altas (média de 31° C) e

pluviosidade elevada e um inverno de temperaturas amenas e pluviosidade reduzida.

A população censitária no ano de 2000 foi de 182.472 habitantes, sendo 88.742 homens e 93.729 mulheres, com uma população urbana de 175.823 habitantes e rural de 6.649 habitantes. Do total de 156.969 habitantes da população acima de 10 anos, 148.480 são alfabetizados com taxa de alfabetização de 95,2%. A população estimada no ano de 2004 foi de 191.896 habitantes, sendo 182.535 habitantes na área urbana e 9.620 habitantes na área rural.

O abastecimento de água em Araraquara é realizado pelo DAAE - Departamento Autônomo de Águas e Esgotos, que atende a 100% da população através da captação de águas superficiais e de poços profundos. O Município é sede do DAEE - Departamento de Águas e Energia Estadual, responsável pelo atendimento a todo o Estado de São Paulo, no tocante a águas subterrâneas, sendo um referencial em pesquisa e tecnologia. Com relação às águas subterrâneas a localização é privilegiada, encontrando-se sobre o Aquífero Guarani - maior reservatório de água subterrânea do Mundo - que se estende por cinco Estados brasileiros e 4 países do cone Sul. É possível obter água de boa qualidade e com excelente vazão através da perfuração de poços com 350 a 450 metros.

As ligações de esgoto atendem a 99% da população. A Estação de Tratamento de Efluentes (ETE) atende a 100% da população, com capacidade instalada para 270 mil habitantes e projeto para 400 mil habitantes, demonstrando a preocupação e a iniciativa permanentes na preservação do meio ambiente.

Araraquara conta hoje com a implementação da Agenda 21 local, que visa estabelecer políticas públicas objetivando garantir o desenvolvimento sustentável para a cidade. A manutenção da qualidade de vida presente e a sua melhora para as gerações futuras faz parte da visão de uma cidade que tem no equilíbrio de suas ações o bem-estar comum.

A estrutura industrial do município está baseada na agroindústria, representada pelas culturas da cana e laranja. A agricultura tem a sua vertente social por meio dos Assentamentos Rurais consolidados no município (Monte

Alegre – ITESP e Bela Vista – INCRA) que concentram 480 famílias assentadas.

Outros setores de destaque da economia local são o setor metal mecânico e a indústria têxtil, com empresas que empregam mão-de-obra intensiva. O comércio e serviços representam atualmente 60% da mão-de-obra formalmente empregada no município.

Até 1930, na região de Araraquara predominava a cultura do café. A partir desse ano, as fazendas produtoras de café foram, gradativamente, sendo substituídas pela cultura da cana-de-açúcar. A partir da década de 70, com o advento do programa Pró-Álcool, a cana-de-açúcar teve seu grande impulso.

Hoje, a vocação agrícola de Araraquara se divide predominantemente entre cana-de-açúcar (três usinas no município e várias na região e no raio de 80 km temos 25 milhões de toneladas de cana produzidas) e a laranja (responsável por 70% da exportação do suco concentrado no Brasil). Têm valor representativo, também, as culturas de soja, milho, amendoim e os cítricos tangerina e limão.

Destaque na estrutura industrial de Araraquara, a agroindústria representa um decisivo fator de desenvolvimento das bases produtivas. Ainda no parque industrial deve-se realçar os setores mecânico, metalúrgico, têxtil, de produtos alimentares e de vestuário.

O município possui um Índice de Desenvolvimento Humano – IDH - aferido no ano de 2000, de 0,830. A expectativa de vida ao nascer de 72,17 anos; a taxa bruta de frequência escolar de 84,96% e a renda *per capita* de R\$ 441, 87 compuseram o índice que classificou o município em 33º lugar no Estado e em 133º lugar no país, no ano de 2000.

A cidade é sede da 12ª região administrativa do Estado de São Paulo, apresenta um Índice Paulista de Responsabilidade Social igual a 3 (saudável, mas com baixo desenvolvimento econômico – SEADE). Este é um índice criado, em fevereiro de 2001, pelo poder legislativo do Estado de São Paulo e que é elaborado a partir de dados fornecidos pelos municípios. Consideram os indicadores de resultados, esforços e participação social, especialmente nas áreas de saúde, educação, renda, finanças públicas e desenvolvimento urbano.

É sede da direção regional de saúde – DIR 7, composta por 25 municípios para os quais é referência.

O município foi habilitado na gestão plena do sistema em 15 de junho de 1998, ou seja, passou a ser responsável pela gestão dos serviços de saúde e na sua própria organização sendo responsável pelo atendimento das necessidades e demandas de saúde do seu povo e das exigências de intervenções saneadoras em seu território, conforme a Norma Operacional Básica 01/96. A rede municipal de serviços de saúde constitui-se nas esferas municipal, estadual, filantropia, universitário, privados contratados e privados , pelos seguintes equipamentos:

Municipal: dispõe de 24 unidades básicas de saúde – UBS, sendo duas na área rural ; duas equipes do Programas de Agentes Comunitários de Saúde – PACS; 12 unidades do Programa Saúde da Família; uma unidade de vigilância sanitária; uma unidade de métodos diagnósticos – UMED; um centro regional de reabilitação – CRRA; um centro de referência do adolescente; um serviço especial em segurança da medicina do trabalho; um centro de referência em saúde do trabalhador – CEREST; um centro de atenção psicossocial – CAPS; uma central de ambulâncias – SAMU; uma unidade de urgência/emergência; uma central de vagas; um hospital dia para pacientes soropositivos para HIV; um Centro de Zoonoses; dois pronto-socorros médico-odontológicos; uma UTI móvel; três ambulâncias urgência/emergência para atendimento 192; uma clínica odontológica; um serviço de verificação de óbitos. O município encontra-se dividido em 3 Unidades Distritais de Saúde.

Estadual: um Núcleo de Gestão Assistencial (centro de especialidades); um ambulatório médico do Instituto de Assistência Médica do Servidor Público Estadual - IAMSPE; uma unidade de resgate do corpo de bombeiros; um serviço de medicina legal (IML).

Filantropicos: Maternidade Gota de Leite; Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Araraquara; Santa Casa de Misericórdia N. S. Fátima e Beneficência Portuguesa de Araraquara; Casa Cairbar Schutel – Hospital Psiquiátrico; Sociedade de Beneficência União Operária; UDEFA – União dos Deficientes Físicos de Araraquara; APAE.

Universitários Contratados: Laboratório de análises clínicas da Faculdade Ciências Farmacêuticas – UNESP; Núcleo de Hemoterapia – UNESP; Assistência Odontológica da Faculdade de Odontologia – UNESP; Serviço Especial de Saúde – SESA – Faculdade Saúde Pública – USP.

Privados Contratados: IFA – Instituto de Fisioterapia de Araraquara; IMA – Serviço de Radiologia; Laboratório de Anatomia Patológica Dr. Paino; Clínica de pneumologia; Unidade de tratamento dialítico de Araraquara; Instituto de Patologia Cirúrgica e Citopatologia Dr. Nicolino Lia Neto.

Privado: Hospital São Paulo e Hospital Canassol - UNIMED.

O município também dispõe de serviços de alta complexidade como: tomografia computadorizada; ressonância nuclear magnética; angiografia digital computadorizada; serviço de hemodinâmica; serviço de hemodiálise; centro regional de oncologia; centro de deformidades buco-maxilo-faciais; serviço de cirurgia cardio-vascular; serviços de terapia intensiva-adulto, crianças e neonatologia; serviço especializado em queimados entre outros.

Araraquara apresentou coeficiente de mortalidade infantil de 11 para 1000 nascidos vivos, coeficiente de mortalidade geral de 7,6 por 1000 habitantes e coeficiente de mortalidade por homicídio de 22,76 por 100.000 habitantes, no ano de 2001 (FUNDAÇÃO SEADE, 2004).

A Secretaria Municipal de Saúde desenvolve programas como: controle da hipertensão arterial sistêmica, controle do diabetes, saúde da mulher, saúde da criança e do adolescente, saúde do idoso, saúde do adulto, saúde do trabalhador, saúde mental, controle da tuberculose, controle da hanseníase, controle das DST-AIDS, saúde bucal e saúde da família, mais recentemente.

O Programa de Saúde da Família foi implantado no município de Araraquara em fevereiro de 2000, buscando transformar o atendimento tradicional centrado na doença e nas especialidades para um modelo centrado na pessoa, na família e na comunidade. Iniciou com a implantação de duas equipes em bairros periféricos (Vale do Sol, Nova Araraquara, Acapulco, Parque Tropical, Residencial Lupo, Águas do Paiol) para em seguida, em outubro de 2000, instalar a 3ª equipe urbana no Jardim das Hortênsias. Logo após outras duas equipes rurais – PSF Qualis – foram implantadas no Assentamento Bela Vista e no Distrito de Bueno de Andrada. Mais

recentemente, no ano de 2004, outras 7 equipes foram implantadas sendo 2 no Jardim Ieda, 2 no Jardim Marivam, 2 no Jardim Pinheiros e 1 no Jardim Maria Luiza; a maioria em áreas periféricas do município.

Atualmente, existem 12 equipes do Programa Saúde da Família e 2 PACS com uma cobertura de aproximadamente 20% da população, o município integra o PROESF – Projeto de Expansão e Consolidação da Estratégia Saúde da Família- com projeção de cobertura de 70% até o ano de 2007.

4.3 Período estudado

Os dados coletados referem-se ao período de Janeiro a Dezembro de 2004.

4.4 Fontes de dados

A Divisão de Saúde Pública da Secretaria Municipal de Saúde de Araraquara – SP, agrega bancos de dados de vários Sistemas de Informação em Saúde, dos quais foram utilizados dados secundários do Sistema de Informação de Mortalidade - SIM, Sistema de Informação da Atenção Básica - SIAB, Sistema de Informação de Nascidos Vivos - SINASC e ainda dados do Censo de 2000 do IBGE. Os dados relativos ao Coeficiente de Incidência de Tuberculose foram coletados no Serviço Especial de Saúde - SESA - da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, fazendo uso do Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN.

4.5 Variáveis do estudo

As variáveis a serem estudadas, de acordo com o proposto pelo Índice de Saúde de Drumond Jr., dizem respeito ao Coeficiente de Mortalidade Infantil, Coeficiente de Mortalidade Precoce por Doenças Crônicas não Transmissíveis, Coeficiente de Incidência de Tuberculose e Coeficiente de Mortalidade por Causas Externas. Para os últimos três coeficientes usamos

como base populacional 100 mil habitantes. Além das variáveis adotadas no estudo de Drumond Jr, incorporamos neste estudo outras duas variáveis: Rendimento Médio Nominal de Pessoas Responsáveis e Taxa de Alfabetização de Pessoas Responsáveis pelos Domicílios e dessa forma passamos a denomina-lo de Índice de Saúde Modificado - ISM.

A Divisão de Saúde Pública da Secretaria Municipal de Saúde de Araraquara - SP, utilizou como fator de correção populacional para cada área de abrangência das Unidades de Saúde o valor de 1,051646, tomando como base a população do Censo de 2000 para o ano de 2004, obtendo-se assim a população estimada para este ano para cada Unidade de Saúde, sendo que para delimitação geográfica utiliza os setores censitários do IBGE, havendo uma aproximação com a distribuição dos setores censitários e as áreas de abrangência, mas nem sempre havendo uma coincidência.

A metodologia adota tais indicadores pelas razões apresentadas abaixo, para cada componente adotado:

Coefficiente de Mortalidade Infantil - CMI

Indicador “clássico” para avaliação do estado de saúde das populações, este coeficiente, que se refere ao número de crianças nascidas vivas que morrem antes de completar um ano de vida tomando 1.000 nascimentos como base, expressa desde a qualidade e adequação das condições sociais e ambientais de vida até a qualidade do pré-natal e parto, passando pelas condições nutricionais e assistenciais de rotina.

Esse coeficiente tem sido utilizado freqüentemente em diversos estudos como um indicador abrangente por expressar as condições de saúde de crianças e indiretamente das mães, uma vez que envolve a qualidade da assistência pré-natal, parto e puerpério, condições importantes para a vida da criança.

Coefficiente de Mortalidade Precoce por Doenças Crônicas não Transmissíveis - CMPDC

Proporção de mortes por doenças crônicas não transmissíveis relacionadas ao diabetes e à hipertensão arterial que ocorrem antes que se

atinga a idade de 60 anos, mais especificamente entre os 20 e os 59 anos de idade.

O indicador reflete a precocidade das mortes relacionadas à adesão a tratamento e controle continuado de doenças crônicas, podendo se modificar conforme o impacto das políticas de saúde na conscientização dos portadores de hipertensão arterial e diabetes mellitus sobre a necessidade de cuidados permanentes de saúde, o acesso ao serviço de saúde individual e em grupos e à tecnologias de diagnóstico e tratamento incluindo desde orientação e medicação até internação. Para a construção do indicador foram consideradas as mortes cujas causas básicas foram diabetes mellitus, doenças hipertensivas e cerebro-vasculares.

Para a elaboração do Coeficiente de Mortalidade Precoce por Doenças Crônicas Não Transmissíveis foram considerados todos os casos em que foram mencionados a Hipertensão Arterial Sistêmica e o Diabetes Mellitus e suas complicações, compreendidas conforme a Classificação Internacional de Doenças (CID – 10) no capítulo 9, entre I10 e I25 para a Hipertensão Arterial Sistêmica, e ainda no capítulo 4, entre E10 e E14, para o Diabetes Mellitus por 100 mil habitantes.

Em seu Relatório Mundial de 2002, a Organização Mundial de Saúde aponta para o aumento das Condições Crônicas, constituindo-se no maior desafio do setor saúde neste século ao responder, atualmente, por 60% de todo o ônus decorrente de doenças no mundo e podendo chegar, em 2020, a 80% da carga de doenças dos países em desenvolvimento (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2003).

Ao considerar o Diabetes Mellitus e a Hipertensão Arterial Sistêmica, principais causas de mortalidade entre as condições crônicas, o Relatório da OMS 2002 mostra que o aumento da incidência de diabetes e hipertensão em países em desenvolvimento é particularmente preocupante. No caso do diabetes, essa condição crônica é o principal fator de risco para cardiopatia e doença cérebro-vascular e, normalmente, ocorre associada à hipertensão - outro importante fator de risco para problemas crônicos. Os países em desenvolvimento contribuem com três quartos da carga global de diabetes. Em

1995, havia 135 milhões de diabéticos; as projeções indicam que esse número irá atingir 300 milhões no ano 2025.

Coeficiente de Incidência de Tuberculose - CIT

Expõe a relação entre o número de casos novos de tuberculose diagnosticados na população, tomando 100.000 habitantes como base.

Este indicador reflete a atuação dos serviços de saúde num grave problema de saúde pública que tem mostrado nas últimas décadas uma reversão de uma tendência histórica de queda, alta proporção de abandono de tratamento e aumento da resistência do bacilo ao tratamento usual. A atuação dos serviços de saúde na abordagem do problema envolve ações de promoção da saúde no ambiente, detecção de casos novos e sua notificação, diagnóstico precoce e tratamento adequado até a alta por cura.

O termo “condições crônicas” abarca tanto as “doenças não transmissíveis” (doenças cardíacas, diabetes, câncer e asma) quanto inúmeras transmissíveis cronificadas, entre elas o HIV/AIDS, a Tuberculose, que podem ser tratadas graças aos progressos da medicina, embora ainda se constituam em um grande desafio para a área da saúde.

Coeficiente de Mortalidade por Causas Externas - CMCE

Relação entre o número de mortes por acidentes e violência na cidade e a população residente em cada Distrito de Saúde para uma base de 100.000 habitantes.

Este indicador reflete condições de vida da população no trânsito, no trabalho e em situações de risco doméstico e de violência urbana. Sua incorporação no índice busca suprir informações de demanda potencial por atendimento de urgência e emergência decorrentes de lesões e envenenamentos produzidos pelas chamadas causas externas, além de informar sobre diversos aspectos dos riscos ambientais da cidade.

Ainda é considerado, no relatório da OMS, o número crescente de distúrbios mentais e da violência como importante causa de morbidade.

Consideramos a escolha pertinente, visto que até hoje, em todo o mundo, os sistemas de saúde não possuem um plano de gerenciamento das

condições crônicas; na sua maioria simplesmente tratam os sintomas quando aparecem.

As condições crônicas estão aumentando em todo o mundo. Os avanços da saúde pública têm proporcionado maior longevidade, aumentando a população idosa que vive por décadas com uma ou mais condições crônicas. Contribuem ainda para o aumento das condições crônicas o fenômeno crescente da urbanização e a adoção de estilo de vida pouco saudáveis como por exemplo o uso do cigarro. Isso impõe a longo prazo a necessidade de adequação dos Sistemas de Saúde para essas novas demandas sobretudo nos países em desenvolvimento onde as condições crônicas surgem basicamente no nível de atenção primária e devem ser tratadas principalmente nesse âmbito. No entanto, grande parte da atenção primária está voltada a problemas agudos e às necessidades mais urgentes dos pacientes. Dessa maneira aumentam os custos para os sistemas de saúde. As condições crônicas são interdependentes e estão relacionadas à pobreza; elas dificultam a prestação de serviços de saúde em países em desenvolvimento que ainda necessitam voltar sua atenção para as doenças infecciosas agudas e ao mesmo tempo para as condições crônicas .

Considerando o impacto das Condições Crônicas para os Sistemas de Saúde particularmente para os países em desenvolvimento, julgamos pertinente a utilização dos mesmos indicadores do estudo de Drumond Jr no presente estudo.

O componente **Rendimento Médio Nominal Mensal de Pessoas Responsáveis pelos Domicílios Particulares Permanentes** (Variável 242 – V242 - do Censo de 2000 - IBGE), representa a média mensal dos rendimentos dos responsáveis pelos domicílios numa determinada área de abrangência, que foi obtido através de dados do Censo de 2000 do IBGE no município de Araraquara. Para o seu cálculo foi realizada a média dos rendimentos dos responsáveis pelos domicílios em cada setor censitário e a seguir a média dos setores censitários que compõem a respectiva área de abrangência.

Para o componente **Taxa de Alfabetização de Pessoas Responsáveis pelos Domicílios Particulares Permanentes** (Variável 88 – V88 – do Censo de 2000 – IBGE). Considerou-se como alfabetizada a pessoa capaz de ler e escrever um bilhete simples no idioma que conhecia. Aquela que aprendeu a ler e escrever, mas esqueceu e a que apenas assinava o próprio nome foi considerada analfabeta. Realizou-se o mesmo cálculo tomando se como base o número de pessoas responsáveis pelos domicílios particulares permanentes em cada área de abrangência. Representa a média do número de pessoas Alfabetizadas entre as pessoas responsáveis pelos domicílios.

Assim como a renda, a alfabetização nos dá a dimensão da possibilidade de acesso a informação formal pelas pessoas o que lhes permitirá uma maior autonomia e melhores condições de vida. Esse componente também foi obtido através de dados do Censo de 2000 do IBGE no município de Araraquara.

4.6 Análise dos dados

Para cada componente acima explicitados que compõem o Índice foram calculadas a DISTÂNCIA e a DISCREPÂNCIA, sendo a DISTÂNCIA a medida obtida entre o valor da Unidade de Saúde e o pior valor do município e a DISCREPÂNCIA é a diferença entre o maior e o pior valor obtidos no município.

O valor de cada componente foi obtido pela relação:
DISTÂNCIA/DISCREPÂNCIA.

Através desta formulação aplicada a todos os indicadores escolhidos para cada unidade de saúde, o valor do índice situou-se sempre entre 0 e 1.

Desta forma a Unidade de Saúde com pior situação obteve valor zero e a com melhor situação, valor 1. As demais UBS obtiveram valores intermediários.

O valor atribuído ao Índice final corresponde a média dos valores obtidos para cada um dos 6 componentes do Índice de Saúde Modificado - ISM.

Abaixo apresentamos cartograficamente a delimitação geográfica das áreas de abrangência das Unidades de Saúde do município de Araraquara – SP, 2004.

Figura 2. Representação cartográfica das áreas de abrangência das Unidades de Saúde, Araraquara - SP, 2004.

5- RESULTADOS

A seguir apresentamos os principais resultados identificados nesse estudo.

5.1- Distribuição da População por Áreas de Abrangência das Unidades de Saúde

O município de Araraquara - SP contou no ano de 2004, com uma população estimada a partir do Censo de 2000 de 191.896 habitantes, distribuídos, na atenção básica, entre 24 Unidades de Saúde, segundo os dados da Secretaria Municipal de Saúde de Araraquara - SP .

Ao classificarmos as Unidades de Saúde segundo sua população adstrita, temos três grandes grupos:

5.1.1- Unidades de Saúde com número de habitantes maior que 10.000. São elas:

- a) O Serviço Especial de Saúde da Faculdade de Saúde Pública da USP - SESA, responsável por grande parte da área central do município como uma população de 29.192 habitantes;
- b) O Centro Municipal de Saúde (CMS) Santa Angelina com 17.119 habitantes; região mais central da área urbana;
- c) O Centro Municipal de Saúde do Jardim América, região periférica do município, com uma população de 15.624 habitantes;
- d) CMS do Jardim Paulistano, com 14.645 habitantes, em região de transição entre o centro e a periferia da cidade;
- e) CMS Vila Xavier com 13.972 habitantes na mesma condição acima; e
- f) CMS do Jardim Santa Lúcia com uma população de 11.657 habitantes, também em região mais central.

5.1.2- Unidades de Saúde com população entre 5 a 10 mil habitantes:

- a) O CMS Vila Melhado com 9.009 habitantes;
- b) O CMS Semi Dei I com 7.287 habitantes;

- c) O CMS Parque das Laranjeiras com 7.068 habitantes;
- d) O CMS Yolanda Ópice com 7.030 habitantes;
- e) O CMS Selmi Dei IV com 6.623 habitantes;
- f) O PSF Jardim Marivan com 6.237 habitantes;
- g) O CMS Parque São Paulo com 5.509 habitantes;
- h) O CMS CECAP com 5.315 habitantes e
- i) O PSF Jardim Pinheiros com 5.228 habitantes. Os CMS da Vila Melhado e o PSF Jardim Marivan estão localizados em áreas mais próximas da região central, enquanto os demais localizam-se em regiões mais periféricas da cidade.

5.1.3- Unidades de Saúde com população menor que 5 mil habitantes:

- a) O PSF Vale do Sol com 4.091 habitantes;
- b) O PSF Jardim Ieda com 3.887 habitantes;
- c) O CMS Jardim Iguatemi com 3.532 habitantes;
- d) O PSF Hortênsias com 3.486 habitantes;
- e) O PSF Águas do Paiol com 2.380 habitantes;
- f) O PSF Maria Luiza com 1.822 habitantes;
- g) O PSF Bueno de Andrada com 1.810 habitantes;
- h) O PSF Biagioni com 1.743 habitantes e
- i) O PSF Bela Vista com 834 habitantes. Os PSF's Bela Vista e Bueno de Andrada localizam-se na área rural do município, e os demais em regiões periféricas da área urbana.

A população da área rural onde não existe serviço de saúde corresponde a 6.976 habitantes, dispersos no território do município.

UBS/USF	POPULAÇÃO
CMS CECAP	5315
PSF JARDIM MARIVAN	6237
PSF MARIA LUIZA	1822
PSF BUENO DE ANDRADA*	1810
PSF BELA VISTA*	834
PSF HORTENSÍAS	3486
SESA	29192
CMS JARDIM PAULISTANO	14645
CMS SELMI DEI IV	6623
PSF JARDIM PINHEIROS	5228
CMS VILA MELHADO	9009
CMS JARDIM AMÉRICA	15624
CMS SANTA LUCIA	11657
CMS YOLANDA OPICE	7030
CMS SANTA ANGELINA	17119
CMS SELMI DEI I	7287
PSF ÁGUAS DO PAIOL	2380
PSF VALE DO SOL	4091
CMS JARDIM IGUAQUEMI	3532
CMS PQ DAS LARANJEIRAS	7068
PSF V. BIAGIONI	1743
CMS VILA XAVIER	13792
PSF IEDA	3887
CMS P.R. SÃO PAULO	5509
Restante Zona Rural	6976
TOTAL	191896

Fonte: Divisão de Saúde Pública - SMS - Araraquara - SP- SP2004.

* Unidades de Saúde localizadas na zona rural

Quadro 3. Distribuição da População por Área de Abrangência das Unidades de Saúde, Araraquara - SP , 2004.

Figura 3. Representação cartográfica da distribuição da população por áreas de abrangência das Unidades de Saúde, Araraquara - SP, 2004.

A seguir apresentamos os resultados obtidos a partir dos indicadores escolhidos:

5.2- Coeficiente de Mortalidade Infantil

O Coeficiente de Mortalidade Infantil no município de Araraquara – SP, no ano de 2004 foi de 9,78 por mil nascidos vivos, apresentando uma diminuição desses valores conforme estudo de Mattos e Caccia-Bava, (2004), que apontou a ocorrência de 11,46 óbitos por 1000 nascidos vivos no ano de 2002 para este coeficiente, variando de 0 e 29,85 óbitos por mil nascidos vivos nas 19 Unidades de Saúde do município.

Para o cálculo do Coeficiente de Mortalidade Infantil em 2004, consideramos 2.277 nascimentos.

Quando observamos os resultados por área de abrangência das Unidades de Saúde verificamos uma variação entre 0 e 32,26 óbitos, por mil nascidos vivos. Embora tenha havido uma diminuição de óbitos para o município, houve um aumento nos valores entre as atuais 24 Unidades de Saúde quando comparado ao ano de 2002.

Classificando as Unidades de Saúde segundo os coeficientes obtidos, temos 2 grandes grupos:

5.2.1- Unidades com coeficientes acima de 10 óbitos infantis por mil nascidos vivos, onde se encontram:

- a) O CMS Santa Lúcia, com 10,31 óbitos por mil nascidos vivos;
- b) O CMS Vila Xavier com 11,90 óbitos por mil nascidos vivos;
- c) O PSF Biagioni, com 13,51 óbitos por mil nascidos vivos,
- d) O CMS Yolanda Ópice, com 22,39 óbitos por mil nascidos vivos;
- e) O PSF Águas do Paiol, com 25,32 óbitos por mil nascidos vivos;
- f) O CMS Selmi Dei I, com 28,99 óbitos por mil nascidos vivos;
- g) O CMS Vila Melhado, com 29,99 óbitos por mil nascidos vivos e
- h) O PSF Maria Luiza, com 32,26 óbitos por mil nascidos vivos.

5.2.2- Unidades de Saúde que apresentaram coeficiente de mortalidade infantil abaixo de 10 óbitos por mil nascidos vivos, sendo elas:

- a) CMS Santa Angelina, com 5,18 óbitos por mil nascidos vivos;
- b) SESA com 6,02 óbitos por mil nascidos vivos;
- c) CMS Parque São Paulo com 8,62 óbitos por mil nascidos vivos;
- d) CMS Laranjeiras com 9,52 óbitos por mil nascidos vivos e
- e) CMS Jardim América com 9,66 óbitos por mil nascidos vivos.

5.2.3- Onze unidades de saúde que não apresentaram óbitos infantis, sendo 7 delas unidades do Programa Saúde da Família.

O quadro abaixo apresenta os dados relativos ao Componente “Mortalidade Infantil”

UBS/USF	ÓBITOS < 1 ano	NV	CMI	ISM	Classificação
CMS JD. PAULISTANO	0	85	0	1	1º
CMS CECAP	0	85	0	1	1º
CMS JD. IIGUATEMI	0	110	0	1	1º
CMS SELMI DEI IV	0	90	0	1	1º
PSF JD. PINHEIROS	0	0	0	1	1º
PSF IEDA	0	88	0	1	1º
PSFJD. MARIVAN	0	75	0	1	1º
PSF VALE DO SOL	0	51	0	1	1º
PSF BUENO DE ANDRADA	0	6	0	1	1º
PSF BELA VISTA	0	9	0	1	1º
PSF HORTENSÍAS	0	68	0	1	1º
CMS SANTA ANGELINA	1	193	5,18	0,83	2º
SESA	1	166	6,02	0,81	3º
CMS P.R.SÃO PAULO	1	116	8,62	0,73	4º
CMS PQ DAS LARANJEIRAS	1	105	9,52	0,70	5º
CMS JD. AMÉRICA	2	207	9,66	0,68	6º
CMS SANTA LUCIA	1	97	10,31	0,68	6º
CMS VILA XAVIER	2	168	11,90	0,63	7º
PSF V. BIAGIONI	1	74	13,51	0,58	8º
CMS YOLANDA OPICE	3	134	22,39	0,33	9º
PSF AGUAS DO PAIOL	2	79	25,32	0,21	10º
CMS SELMI DEI I	4	138	28,99	0,10	11º
CMS VILA MELHADO	3	102	29,41	0,08	12º
PSF MARIA LUIZA	1	31	32,26	0	13º

Fonte: Divisão Saúde Pública – SMS Araraquara, 2004.

Quadro 4. Apresentação do Componente “Mortalidade Infantil” segundo ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr. Modificado (ISM), Araraquara - SP, 2004.

Figura 4. Representação cartográfica do Componente “Mortalidade Infantil” segundo ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr. Modificado (ISM), Araraquara - SP, 2004.

5.3- Coeficiente de Incidência de Tuberculose

O Coeficiente de Incidência de Tuberculose no município de Araraquara - SP, no ano de 2004, foi de 30,22 por 100 mil habitantes. Entre as Unidades de Saúde envolvidas nesse estudo ele variou de zero a 90,7 casos de tuberculose por 100 mil habitantes. Para o Estado de São Paulo no ano de 2004 a Incidência de Tuberculose foi de 45,9 casos por 100 mil habitantes segundo o Centro de Vigilância Epidemiológica Alexandre Vranjac (SÃO PAULO, 2004).

As 24 Unidades de Saúde, no que diz respeito à distribuição dos casos de tuberculose em 2004, constituem três grupos:

5.3.1- Unidades que não apresentaram qualquer caso:

- a) CMS CECAP;
- b) PSF Jardim Marivan;
- c) PSF Maria Luiza;
- d) PSF Bueno de Andrada;
- e) PSF Bela Vista e
- f) PSF Hortênsias.

5.3.2- Nove Unidades de Saúde que apresentaram Coeficientes de Incidência de Tuberculose entre 10 e 40 casos por 100 mil habitantes:

- a) SESA, com 10,2 casos de tuberculose por 100 mil habitantes;
- b) CMS Jardim Paulistano, com 13,6 casos de tuberculose por 100 mil habitantes;
- c) CMS Selmi Dei IV, com 15 casos de tuberculose por 100 mil habitantes;
- d) CMS Jardim Pinheiros, com 19, 1 casos de tuberculose por 100 mil habitantes;
- e) CMS Vila Melhado, com 22,2 casos de tuberculose por 100 mil habitantes;
- f) CMS Jardim América, com 25,6 casos de tuberculose por 100 mil habitantes;
- g) CMS Santa Lúcia, com 25,7 casos de tuberculose por 100 mil habitantes;
- h) CMS Yolanda Ópice, com 28 casos de tuberculose por 100 mil habitantes e
- i) CMS Santa Angelina com 35 casos de tuberculose por 100 mil habitantes.

5.3.3- Unidades com Coeficiente de Incidência de Tuberculose acima de 40 por 100 mil habitantes:

- a) CMS Selmi Dei I, com 41,1 casos de tuberculose por 100 mil habitantes;

-
- b) PSF Águas do Paiol, com 42 casos de tuberculose por 100 mil habitantes;
 - c) PSF Vale do Sol, com 48 casos de tuberculose por 100 mil habitantes;
 - d) CMS Iguatemi, com 56 casos de tuberculose por 100 mil habitantes;
 - e) CMS Laranjeiras, com 56,5 casos de tuberculose por 100 mil habitantes;
 - f) CMS Jardim Biagioni, com 57,3 casos de tuberculose por 100 mil habitantes;
 - g) CMS Vila Xavier, com 65 casos de tuberculose por 100 mil habitantes;
 - h) PSF Ieda, com 77,1 casos de tuberculose por 100 mil habitantes e
 - i) CMS Parque São Paulo, com 90,7 casos de tuberculose por 100 mil habitantes.

UBS/USF	CASOS TB	POPULAÇÃO	CIT	ISM	Classificação
CMS CECAP	0	5315	0	1	1º
PSF JARDIM MARIVAN	0	6237	0	1	1º
PSF MARIA LUIZA	0	1822	0	1	1º
PSF BUENO DE ANDRADA	0	1810	0	1	1º
PSF BELA VISTA	0	834	0	1	1º
PSF HORTENSIA	0	3486	0	1	1º
SESA	3	29192	10,2	0,88	2º
CMS JARDIM PAULISTANO	2	14645	13,6	0,85	3º
CMS SELMI DEI IV	1	6623	15,0	0,83	3º
PSF JARDIM PINHEIROS	1	5228	19,1	0,78	4º
CMS VILA MELHADO	2	9009	22,2	0,75	5º
CMS JARDIM AMERICA	4	15624	25,6	0,71	6º
CMS SANTA LUCIA	3	11657	25,7	0,71	6º
CMS YOLANDA OPICE	2	7030	28,0	0,69	7º
CMS SANTA ANGELINA	6	17119	35,0	0,61	8º
CMS SELMI DEI I	3	7287	41,1	0,54	9º
PSF AGUAS DO PAIOL	1	2380	42,0	0,53	10º
PSF VALE DO SOL	2	4091	48,0	0,47	11º
CMS JARDIM IGUA TEMI	2	3532	56,0	0,38	12º
CMS PQ DAS LARANJEIRAS	4	7068	56,5	0,37	13º
PSF V. BIAGIONI	1	1743	57,3	0,36	14º
CMS VILA XAVIER	9	13792	65,0	0,28	15º
PSF IEDA	3	3887	77,1	0,14	16º
CMS P.R.SÃO PAULO	5	5509	90,7	0	17º

Fonte: Serviço Especial de Saúde - SESA - FSP – USP, Araraquara , 2004.

Quadro 5. Apresentação do componente “Incidência de Tuberculose” por ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr. Modificado (ISM), segundo Área de Abrangência, Araraquara - SP, 2004.

Figura 5. Representação cartográfica do Componente “Incidência de Tuberculose” segundo ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr. Modificado (ISM), Araraquara - SP, 2004.

5.4- Coeficiente Mortalidade Precoce por Doenças Crônicas

O Coeficiente de Mortalidade Precoce por Doenças Crônicas no município de Araraquara - SP no ano de 2004 foi de 100,70 óbitos por 100 mil habitantes. Dos 265 óbitos por Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes na população acima de 20 anos, 100 ocorreram na população entre 20 e 59 anos, sendo 91 relacionados à HAS e 9 ao Diabetes. Dentre esses 100 óbitos, 4 ocorreram na população da zona rural. Os 165 óbitos restantes ocorreram na população com mais de 59 anos. Nesse estudo, excluindo os óbitos relacionados a Hipertensão e ao Diabetes Mellitus ocorridos na população

rural, num total de 4 óbitos, e que obrigatoriamente não estão adscritos a nenhuma das 24 Unidades de Saúde do município, sendo a demanda dessa população, que corresponde a 6.984 habitantes, aleatória.

Portanto os números considerados para o cálculo desse indicador foram um total de 96 óbitos por Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus.

Entre as 24 Unidades de Saúde do município o coeficiente variou entre 0 e 100%.

Classificando as unidades por esse critério, podemos constituir 4 grandes grupos:

5.4.1- Unidades de Saúde que não apresentaram mortes precoces por Hipertensão Arterial Sistêmica ou Diabetes:

- a) CMS Selmi Dei I;
- b) PSF Bueno de Andrada e
- c) PSF Bela Vista.

5.4.2- Unidades com Coeficientes variando entre 25 e 30% :

- a) CMS Paulistano, com 25%;
- b) CMS Jardim América, com 26%;
- c) SESA, com 26%;
- d) PSF Jardim Marivan, com 28 %;
- e) PSF Jardim Pinheiros, com 28% e
- f) CMS Vila Xavier, com 29%.

5.4.3- Unidades com Coeficientes entre 30 até 60%:

- a) CMS CECAP, com 33%;
- b) CMS Laranjeiras, com 33%;
- c) CMS Santa Angelina, com 36%;
- d) CMS Vila Melhado, com 38%;
- e) PSF Jardim Pinheiros, com 40%;
- f) CMS Iguatemi, com 50% ;
- g) PSF Vale do Sol, com 57% e
- h) CMS Parque São Paulo, com 60%.

5.4.4- Unidades com Coeficientes acima de 60%:

- a) PSF Hortênsias, com 67%;
- b) CMS Selmi Dei IV, com 67%;
- c) PSF Maria Luiza, com 67%;
- d) CMS Yolanda Ópice, com 78%;
- e) PSF Ieda, com 83%;
- f) PSF Biagioni, com 100% e
- g) PSF Águas do Paiol, também com 100%

UBS/USF	ÓBITOS HAS 20 a 59 ANOS	ÓBITOS DIABETES 20 a 59 ANOS	TOTAL ÓBITOS 20 a 59 ANOS	ÓBITOS HAS > 60 ANOS	ÓBITOS DIABETES > 60 ANOS	TOTAL ÓBITOS > 60 ANOS	TOTAL ÓBITOS 20 ANOS E MAIS	CMPDC (%)	ISM	Classificação
CMS SELMI DEI I	0	0	0	3	2	5	5	0	1	1º
PSF BUENO DE ANDRADA	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1º
PSF BELA VISTA	0	0	0	2	0	2	2	0	1	1º
CMS SANTA LUCIA	2	0	2	5	3	8	10	20	0,80	2º
CMS JD PAULISTANO	4	0	4	10	2	12	16	25	0,75	3º
SESA	16	1	17	44	3	47	64	27	0,73	3º
CMS JD AMERICA	4	0	4	7	4	11	15	27	0,73	3º
PSFJD MARIVAN	2	0	2	4	1	5	7	29	0,71	4º
CMS VILA XAVIER	8	2	10	17	7	24	34	29	0,71	4º
CMS CECAP	2	0	2	2	2	4	6	33	0,67	5º
CMS PQ LARANJEIRAS	2	1	3	6	0	6	9	33	0,67	5º
CMS SANTA ANGELINA	8	1	9	12	4	16	25	36	0,64	6º
CMS VILA MELHADO	2	1	3	4	1	5	8	38	0,63	7º
PSF JD PINHEIROS	2	0	2	3	0	3	5	40	0,60	8º
CMS JD IGUATEMI	2	0	2	1	1	2	4	50	0,50	9º
PSF VALE DO SOL	4	0	4	3	0	3	7	57	0,43	10º
CMS P.R.SÃO PAULO	6	0	6	4	0	4	10	60	0,40	11º
PSF HORTENSIA	2	0	2	1	0	1	3	67	0,33	12º
CMS SELMI DEI IV	2	0	2	1	0	1	3	67	0,33	12º
PSF MARIA LUIZA	2	0	2	1	0	1	3	67	0,33	12º
CMS YOLANDA OPICE	6	1	7	1	1	2	9	78	0,22	13º
PSF IEDA	10	0	10	2	0	2	12	83	0,17	14º
PSF V. BIAGIONI	1	0	1	0	0	0	1	100	0	15º
PSF AGUAS DO PAIOL	2	0	2	0	0	0	2	100	0	15º

Fonte: Divisão Saúde Pública – SMS Araraquara, 2004.

Quadro 6. Apresentação do componente “Mortalidade Precoce por Doenças Crônicas (HAS/DIABETES)” por ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr. Modificado (ISM), segundo Área de Abrangência – Araraquara - SP, 2004.

Figura 6. Representação cartográfica do Componente “Mortalidade Precoce por doenças Crônicas” segundo ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr. Modificado (ISM), Araraquara - SP, 2004.

5.5- Coeficiente de Mortalidade por Causas Externas

O Coeficiente de Mortalidade por Causas Externas para o município de Araraquara, no ano de 2004, foi de 51,59 por 100 mil habitantes, variando entre 0 e 109,7 óbitos por 100 mil habitantes. O total de óbitos por causas externas no município em 2004 foi de 99, sendo 2 na zona rural e 7 em bairros ignorados. O valor absoluto de óbitos por causas externas considerados para este componente foi 90 óbitos.

Agrupando as Unidades de Saúde segundo esse coeficiente, temos 4 grupos:

5.5.1- Unidades que não apresentaram óbitos por causas externas no ano de 2004:

- a) PSF Águas do Paiol;
- b) PSF Vale do Sol;
- c) PSF Bueno de Andrada;
- d) PSF Bela Vista e
- e) PSF Hortensias.

5.5.2- Unidades de Saúde que apresentaram Coeficientes entre 20 a 40 óbitos por 100 mil habitantes:

- a) CMS Jardim Paulistano, com 20,4 óbitos por 100 mil habitantes;
- b) CMS Jardim Santa Lúcia, com 25,7 óbitos por 100 mil habitantes;
- c) CMS Santa Angelina, com 29,2 óbitos por 100 mil habitantes;
- d) CMS Selmi Dei IV, com 30,1 óbitos por 100 mil habitantes e
- e) CMS Vila Melhado, com 33,3 óbitos por 100 mil habitantes.

5.5.3- Unidades de Saúde com Coeficientes entre 40 e 60 óbitos por 100 mil habitantes:

- a) PSF Maria Luiza, com 54,8 óbitos por 100 mil habitantes;
- b) CMS Laranjeiras, com 56,5 óbitos por 100 mil habitantes;
- c) CMS Iguatemi, com 56,6 óbitos por 100 mil habitantes;
- d) CMS Yolanda Ópice, com 56,8 óbitos por 100 mil habitantes;
- e) PSF Biagioni, com 57,3 óbitos por 100 mil habitantes;
- f) PSF Jardim Pinheiros, com 57,3 óbitos por 100 mil habitantes;
- g) CMS Jardim América, com 57,6 óbitos por 100 mil habitantes e
- h) SESA, com 58,2 óbitos por 100 mil habitantes.

5.5.4- Unidades de Saúde que apresentaram Coeficientes superiores a 60 óbitos por 100 mil habitantes:

- a) PSF Jardim Marivan, com 63,7 óbitos por 100 mil habitantes;
- b) CMS Vila Xavier, com 65, 2 óbitos por 100 mil habitantes;
- c) CMS Parque São Paulo, com 72,6 óbitos por 100 mil habitantes;
- d) PSF Ieda, com 77,1 óbitos por 100 mil habitantes;

- e) CMS CECAP, com 94 óbitos por 100 mil habitantes e
- f) CMS Semi Dei I, com 109,7 óbitos por 100 mil habitantes.

Fonte: Divisão Saúde Pública – SMS Araraquara, 2004.

UBS/USF	ÓBITOS CE	POPULAÇÃO	CMCE	ISM	CLASSIFICAÇÃO
PSF AGUAS DO PAIOL	0	2380	0	1	1º
PSF VALE DO SOL	0	4091	0	1	1º
PSF BUENO DE ANDRADA	0	1810	0	1	1º
PSF BELA VISTA	0	834	0	1	1º
PSF HORTENSIA	0	3486	0	1	1º
CMS JARDIM PAULISTANO	3	14645	20,4	0,81	2º
CMS SANTA LUCIA	3	11657	25,7	0,76	3º
CMS SANTA ANGELINA	5	17119	29,2	0,73	4º
CMS SELMI DEI IV	2	6623	30,1	0,72	5º
CMS VILA MELHADO	3	9009	33,3	0,69	6º
PSF MARIA LUIZA	1	1822	54,8	0,50	7º
CMS PQ DAS LARANJEIRAS	4	7068	56,5	0,48	8º
CMS JARDIM IGUAEMI	2	3532	56,6	0,48	8º
CMS YOLANDA OPICE	4	7030	56,8	0,48	8º
PSF V. BIAGIONI	1	1743	57,3	0,47	9º
PSF JARDIM PINHEIROS	3	5228	57,3	0,47	9º
CMS JARDIM AMERICA	9	15624	57,6	0,47	9º
SESA	17	29192	58,2	0,46	10º
PSF JARDIM MARIVAN	4	6237	63,7	0,41	11º
CMS VILA XAVIER	9	13792	65,2	0,40	12º
CMS P.R.SÃO PAULO	4	5509	72,6	0,33	13º
PSF IEDA	3	3887	77,1	0,29	14º
CMS CECAP	5	5315	94,0	0,14	15º
CMS SELMI DEI I	8	7287	109,7	0	16º

Quadro 7. Apresentação do componente “Mortalidade por Causas Externas” por ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr. Modificado (ISM), segundo Área de Abrangência, Araraquara - SP, 2004.

Figura 7. Representação cartográfica do Componente “Mortalidade por Causas Externas” segundo ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr. Modificado (ISM), Araraquara - SP, 2004.

5.6- Rendimento Médio Nominal de Pessoas Responsáveis pelos Domicílios Particulares Permanentes.

Para esse componente encontramos valores de Renda Média Nominal Mensal variando entre R\$ 302,89 e R\$ 1.781,83 na área de abrangência das 24 unidades de saúde, podendo ser assim distribuídos:

5.6.1- Unidades com valores variando entre 300 a 500 reais:

- PSF Hortênsias, com 302,89 reais;
- PSF Bueno de Andrada, com 318,00 reais;

- c) PSF Jardim Ieda, 395,46 reais;
- d) PSF Águas do Paiol, com 397,04 reais;
- e) PSF Bela Vista, com 438,00 reais;
- f) CMS Parque São Paulo, com 494,35 reais e
- g) CMS Selmi Dei I, com 497,99 reais.

5.6.2- Unidades com valores entre 501 a 800 reais:

- a) PSF Biagioni, com 503,20 reais;
- b) PSF Jardim Pinheiros, com 577,54 reais;
- c) CMS Selmi Dei IV, com 578,30 reais;
- d) CMS Yolanda Ópice, com 596,46 reais;
- e) PSF Maria Luiza, com 602,14 reais;
- f) CMS CECAP, com 626,65 reais;
- g) PSF Vale do Sol, com 627,81 reais;
- h) CMS Iguatemi, com 659,88 reais;
- i) PSF Marivan, com 729,39 reais e
- j) CMS Jardim América, com 734,66 reais.

5.6.3- Unidades com valores acima de 800 reais:

- a) CMS Laranjeiras, com 875,08 reais;
- b) CMS Vila Xavier, com 942,34 reais;
- c) CMS Paulistano, com 1.012,69 reais;
- d) CMS Santa Lúcia, com 1.037,98 reais;
- e) CMS Vila Melhado, com 1.038,16 reais;
- f) CMS Santa Angelina, com 1.127,84 reais e
- g) SESA, com 1.781,83 reais.

UBS/USF	Pessoas Responsáveis pelos Domicílios Particulares Permanentes	Rendimento Médio Nominal de Pessoas Responsáveis pelos Domicílios Particulares Permanentes em R\$	ISM	Classificação
SESA	9177	1.781,83	1	1º
CMS SANTA ANGELINA	4988	1.127,84	0,56	2º
CMS VILA MELHADO	2501	1.038,16	0,50	3º
CMS SANTA LUCIA	3411	1.037,98	0,50	3º
CMS JARDIM PAULISTANO	4139	1.012,69	0,48	4º
CMS VILA XAVIER	4128	942,34	0,43	5º
CMS PQ DAS LARANJEIRAS	1953	875,08	0,39	6º
CMS JARDIM AMERICA	4295	734,66	0,29	7º
PSFJARDIM MARIVAN	1859	729,39	0,29	7º
CMS JARDIM IGUATEMI	951	659,98	0,24	8º
PSF VALE DO SOL	1083	627,81	0,22	9º
CMS CECAP	1402	626,65	0,22	9º
PSF MARIA LUIZA	478	602,14	0,20	10º
CMS YOLANDA OPICE	1778	596,46	0,20	10º
CMS SELMI DEI IV	1717	578,30	0,19	11º
PSF JARDIM PINHEIROS	1162	577,54	0,19	11º
PSF V. BIAGIONI	499	503,20	0,14	12º
CMS SELMI DEI I	1862	497,99	0,13	13º
CMS P.R.SÃO PAULO	1401	494,35	0,13	13º
PSF BELA VISTA	207	438,00	0,09	14º
PSF AGUAS DO PAIOL	603	397,04	0,06	15º
PSF IEDA	967	395,46	0,06	15º
PSF BUENO DE ANDRADA	423	318,00	0,01	16º
PSF HORTENSAS	835	302,89	0	17º

Fonte: Divisão Saúde Pública – SMS Araraquara, 2004.

Quadro 8. Apresentação do componente “Rendimento Médio Nominal de Pessoas Responsáveis pelos Domicílios Particulares Permanentes” por ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr. Modificado (ISM), segundo Área de Abrangência, Araraquara - SP, 2004.

Figura 8. Representação cartográfica do Componente “Rendimento Médio Nominal Mensal de Pessoas Responsáveis pelos Domicílios” segundo ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr. Modificado (ISM), Araraquara - SP, 2004.

5.7- Taxa de Alfabetização de Pessoas Responsáveis pelos Domicílios Particulares Permanentes

A Taxa de Alfabetização de Adultos, percentual de pessoas com mais de 15 anos capaz de ler e escrever um bilhete simples, conforme critério do IBGE. Variou nesse estudo entre 68,2 e 97,8% no ano de 2000. Classificando as Unidades de Saúde segundo os diferentes percentuais temos 2 grupos à seguir:

5.7.1- Unidades de Saúde com taxas de alfabetização entre 60 a 90%:

- a) PSF Jardim Pinheiros, com 68,2%;
- b) PSF Bela Vista, com 82,1%;
- c) PSF Hortênsias, com 83,2%;
- d) PSF Águas do Paiol, com 87,1% ;
- e) CMS Parque São Paulo, com 88,2% e
- f) PSF Ieda, com 88,2%.

5.7.2- Unidades de Saúde com taxas de alfabetização superiores a 90%:

- a) PSF Maria Luiza, com 90,8%
- b) PSF Bueno de Andrada, com 90,8%;
- c) CMS Selmi Dei I, com 92,1%;
- d) CMS Yolanda Ópice, com 92,7%;
- e) CMS Jardim América, com 92,9%;
- f) CMS Jardim Santa Lúcia, com 93,4%;
- g) PSF Vila Biagioni, com 94%;
- h) CMS Laranjeiras, com 94,5%;
- i) PSF Vale do Sol, com 95,3%
- j) CMS Vila Melhado, com 95,4%;
- k) CMS Jardim Paulistano, com 95,6%;
- l) CMS CECAP, com 95,8%;
- m) CMS Vila Xavier, com 95,9%;
- n) CMS Selmi Dei IV, com 96,5%
- o) CMS Santa Angelina, com 96,7%;
- p) PSF Marivan, com 96,7%;
- q) SESA, com 97,3% e
- r) CMS Iguatemi, com 97,8%.

Área de Abrangência	Pessoas Responsáveis pelos Domicílios Particulares Permanentes	Pessoas Responsáveis pelos Domicílios Particulares Permanentes Alfabetizadas	Taxa Pessoas Responsáveis Domicílios Particulares Permanentes Alfabetizadas (%)	ISM	Classificação
CMS Pq Iguatemi	951	930	97,8	1	1º
SESA	9177	8.927	97,3	0,98	2º
CMS Selmi Dei IV	1717	1.657	96,5	0,96	3º
PSF Jd Marivan	1859	1.798	96,7	0,96	4º
CMS Santa Angelina	4988	4.825	96,7	0,96	4º
CMS Vila Xavier	4128	3.958	95,9	0,94	5º
CMS Cecap	1402	1.343	95,8	0,93	6º
CMS Jd Paulistano	4139	3.958	95,6	0,93	6º
PSF Vale do Sol	1083	1.032	95,3	0,92	7º
CMS Vila Melhado	2501	2.387	95,4	0,92	7º
CMS Pq Laranjeiras	1953	1.846	94,5	0,89	8º
PSF Vila Biagioni	499	469	94,0	0,87	9º
CMS Jd Santa Lucia	3411	3.187	93,4	0,85	10º
CMS Yolanda Ópice	1778	1.648	92,7	0,83	11º
CMS Jd América	4295	3.988	92,9	0,83	11º
CMS Selmi Dei I	1862	1.715	92,1	0,81	12º
PSF Bueno de Andrada	423	384	90,8	0,76	13º
PSF Maria Luiza	478	434	90,8	0,76	13º
PSF Jd Ieda	967	853	88,2	0,68	14º
CMS PRSP	1401	1.240	88,2	0,68	14º
PSF Águas do Paiol	603	525	87,1	0,64	15º
PSF Hortênsias	835	695	83,2	0,51	16º
PSF Bela Vista	207	170	82,1	0,47	17º
PSF Jd Pinheiros	1162	792	68,2	0	18º

Fonte: Divisão Saúde Pública – SMS Araraquara, 2004.

Quadro 9. Apresentação do componente “Taxa de Pessoas Responsáveis pelos Domicílios Particulares Permanentes Alfabetizadas” por ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr. Modificado (ISM), segundo Área de Abrangência, Araraquara - SP, 2004.

Figura 9. Representação cartográfica do Componente “Taxa de Alfabetização de Pessoas Responsáveis pelos Domicílios” segundo ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr. Modificado (ISM), Araraquara - SP, 2004.

5.8- Síntese Parcial, incluindo-se os componentes Coeficiente de Mortalidade Infantil, Coeficiente de Incidência por Tuberculose, Coeficiente de Mortalidade Precoce por Doenças Crônicas e Coeficiente de Mortalidade por Causas Externas.

Apresentamos aqui os resultados parciais para o Índice de Saúde de Drumond Jr Modificado ou os valores obtidos para cada Unidade de Saúde na aplicação do Índice de Saúde na sua metodologia tradicional, onde apenas os indicadores de Saúde foram considerados, excluindo-se portanto os componentes Rendimento Médio Nominal Mensal e Taxa de Alfabetização de Pessoas

Responsáveis pelos Domicílios Particulares Permanentes.

Agrupando as Unidades de Saúde em três grupos, segundo os diferentes classificações temos:

5.8.1- Unidades de Saúde classificadas entre o 1ª e 7ª posições:

- a) PSF Bueno de Andrada, 1º lugar;
- b) PSF Bela Vista, 1º lugar;
- c) PSF Hortênsias, 2º lugar;
- d) CMS Paulistano, 3º lugar;
- e) PSF Marivan, 4º lugar;
- f) PSF Pinheiros, 5º lugar
- g) PSF Vale do Sol, 6º lugar;
- h) SESA, 7º lugar e
- i) CMS Selmi Dei IV, 7º lugar.

5.8.2- Unidades Classificadas entre 8ª e 14ª posições:

- a) CMS Santa Angelina, 8º lugar;
- b) CMS CECAP, 8º lugar;
- c) CMS JD. América, 9º lugar;
- d) CMS JD. Iguatemi, 10º lugar;
- e) CMS Santa Lúcia, 10º lugar;
- f) CMS PQ. Laranjeiras, 11º lugar;
- g) CMS Vila Melhado, 12º lugar;
- h) CMS Vila Xavier, 13º lugar e
- i) PSF Águas do Paiol, 14º lugar.

5.8.3- Unidades Classificadas entre 15ª e 20ª posições:

- a) CMS Yolanda Ópice, 15º lugar;
- b) CMS Selmi Dei I, 16º lugar;
- c) PSF JD. Ieda, 17º lugar;
- d) PSF JD. Maria Luiza, 18º lugar;
- e) CMS PQ. São Paulo, 19º lugar e
- f) PSF Vila Biagioni, 20º lugar.

UNIDADES DE SAÚDE	CMI	CIT	CMPDC	CMCE	ISM Parcial	Classificação
PSF BUENO DE ANDRADA	1	1	1	1	1,00	1º
PSF BELA VISTA	1	1	1	1	1,00	1º
PSF HORTENSÍAS	1	1	0,66	1	0,92	2º
CMS JD. PAULISTANO	1	0,85	0,75	0,81	0,85	3º
PSF MARIVAN	1	1	0,72	0,41	0,78	4º
PSF JD. PINHEIROS	1	0,78	0,72	0,47	0,74	5º
PSF VALE DO SOL	1	0,47	0,43	1	0,73	6º
SESA	0,81	0,88	0,74	0,46	0,72	7º
CMS SELMI DEI IV	1	0,83	0,34	0,72	0,72	7º
CMS SANTA ANGELINA	0,83	0,61	0,64	0,73	0,70	8º
CMS CECAP	1	1	0,67	0,14	0,70	8º
CMS JD. AMÉRICA	0,68	0,71	0,74	0,47	0,65	9º
CMS JD. IGUA TEMI	1	0,38	0,5	0,48	0,59	10º
CMS SANTA LÚCIA	0,68	0,71	0,2	0,76	0,59	10º
CMS PQ. DAS LARANJEIRAS	0,7	0,37	0,66	0,48	0,55	11º
CMS VILA MELHADO	0,08	0,75	0,63	0,69	0,54	12º
CMS VILA XAVIER	0,63	0,28	0,71	0,4	0,51	13º
PSF ÁGUAS DO PAIOL	0,21	0,53	0	1	0,44	14º
CMS YOLANDA ÓPICE	0,33	0,69	0,23	0,48	0,43	15º
CMS SELMI DEI I	0,1	0,54	1	0	0,41	16º
PSF IEDA	1	0,14	0,17	0,29	0,40	17º
PSF MARIA LUIZA	0	1	0	0,5	0,38	18º
CMS PQ. SÃO PAULO	0,73	0	0,4	0,33	0,37	19º
PSF V. BIAGIONI	0,58	0,36	0	0,47	0,35	20º

Quadro 10. Síntese Parcial, incluindo-se os componentes Coeficiente de Mortalidade Infantil (CMI), Coeficiente de Incidência por Tuberculose (CIT), Coeficiente de Mortalidade Precoce por Doenças Crônicas (CMPDC) e Coeficiente de Mortalidade por Causas Externas (CMCE) por ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr., segundo Área de Abrangência, Araraquara, 2004.

Figura 10. Representação cartográfica da Síntese Parcial, excluindo-se os componentes Renda Média e Taxa de Alfabetização de Pessoas Responsáveis pelos Domicílios Particulares Permanentes por ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr., segundo Área de Abrangência, Araraquara, 2004.

5.9- Síntese de todos os Componentes por ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond JR. Modificado (ISM), segundo Área de Abrangência .

Considerando os 6 componentes deste estudo, após aplicação da metodologia do Índice de Saúde de Drumond Jr para os mesmos apresentamos a classificação final das Unidades de Saúde:

5.9.1- Unidades de Saúde classificadas entre o 1ª e 7ª posições:

- a) SESA, 1º lugar;
- b) CMS Paulistano, 2º lugar;
- c) PSF Bueno de Andrada, 2º lugar;
- d) PSF Bela Vista, 3º lugar;
- e) PSF Marivan, 4º lugar;
- f) CMS Santa Angelina, 5º lugar
- g) CMS Santa Lúcia, 5º lugar
- h) PSF Vale do Sol, 6º lugar;
- i) CMS Selmi Dei IV, 6º lugar e
- j) CMS CECAP, 7º lugar.

5.9.2- Unidades Classificadas entre 8ª e 14ª posições:

- a) PSF Hortênsias,, 8º lugar;
- b) CMS JD América, 9º lugar;
- c) CMS JD. Iguatemi, 10º lugar;
- d) CMS Vila Melhado, 10º lugar;
- e) CMS Laranjeiras, 11º lugar;
- f) CMS Vila Xavier, 12º lugar;
- g) PSF JD Pinheiros, 13º lugar; e
- h) PSF Maria Luiza, 14º lugar.

5.9.3- Unidades Classificadas entre 15ª e 20ª posições:

- a) CMS Yolanda Ópice, 15º lugar;
- b) CMS Selmi Dei I, 16º lugar;
- c) PSF Águas do Paiol, 17º lugar;
- d) PSF Vila Biagioni, 18º lugar;
- e) PSF JD. Ieda, 19º lugar e
- f) CMS PQ. São Paulo, 20º lugar .

UNIDADE DE SAÚDE	COMPONENTES E VALORES NO ÍNDICE DE SAÚDE MODIFICADO						ÍNDICE DE SAÚDE MODIFICADO	CLASSIF. FINAL
	CMI	CIT	CMPDC	CMCE	RENDAMÉDIA	TAXA ALFABETIZAÇÃO		
SESA	0,81	0,88	0,73	0,46	1	0,98	0,81	1º
CMS JD. PAULISTANO	1	0,85	0,75	0,81	0,48	0,93	0,80	2º
PSF BUENO DE ANDRADA	1	1	1	1	0,01	0,76	0,80	2º
PSF BELA VISTA	1	1	1	1	0,09	0,47	0,76	3º
PSF MARIVAN	1	1	0,71	0,41	0,29	0,96	0,73	4º
CMS SANTA ANGELINA	0,83	0,61	0,64	0,73	0,56	0,96	0,72	5º
CMS SANTA LÚCIA	0,68	0,71	0,8	0,76	0,50	0,85	0,72	5º
PSF VALE DO SOL	1	0,47	0,43	1	0,22	0,92	0,67	6º
CMS SELMI DEI IV	1	0,83	0,33	0,72	0,19	0,96	0,67	6º
CMS CECAP	1	1	0,67	0,14	0,22	0,93	0,66	7º
PSF HORTENSÍAS	1	1	0,33	1	0	0,51	0,64	8º
CMS JD. AMÉRICA	0,68	0,71	0,73	0,47	0,29	0,83	0,62	9º
CMS JD. IGUAQUEMI	1	0,38	0,50	0,48	0,24	1	0,60	10º
CMS VILA MELHADO	0,08	0,75	0,63	0,69	0,50	0,92	0,60	10º
CMS PQ. DAS LARANJEIRAS	0,7	0,37	0,67	0,48	0,39	0,89	0,58	11º
CMS VILA XAVIER	0,63	0,28	0,71	0,4	0,43	0,94	0,57	12º
PSF JD. PINHEIROS	1	0,78	0,6	0,47	0,19	0	0,51	13º
PSF MARIA LUIZA	0	1	0,33	0,50	0,2	0,76	0,47	14º
CMS YOLANDA ÓPICE	0,33	0,69	0,22	0,48	0,2	0,83	0,46	15º
CMS SELMI DEI I	0,1	0,54	1	0	0,13	0,81	0,43	16º
PSF ÁGUAS DO PAIOL	0,21	0,53	0	1	0,06	0,64	0,41	17º
PSF V. BIAGIONI	0,58	0,36	0	0,47	0,14	0,87	0,40	18º
PSF IEDA	1	0,14	0,17	0,29	0,06	0,68	0,39	19º
CMS PQ.SÃO PAULO	0,73	0	0,4	0,33	0,13	0,68	0,38	20º

Quadro 11. Síntese dos Componentes por ordem de classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr. Modificado (ISM), segundo Área de Abrangência, Araraquara, 2004.

Figura 11. Representação cartográfica da Síntese dos Componentes por ordem de Classificação das Unidades de Saúde no Índice de Saúde de Drumond Jr. Modificado, segundo Área de Abrangência, Araraquara, 2004.

6- DISCUSSÃO

Dentre os resultados obtidos, podemos trazer à nossa reflexão, inicialmente, os seguintes aspectos:

O CMI no município de Araraquara no ano de 2004, foi de 9,78 óbitos por 1000 nascidos vivos, tendo variado entre as Unidades de Saúde de 0 a 32,26 óbitos por 1000 nascidos vivos. É importante ressaltar que 11 das 24 Unidades de Saúde não apresentaram óbitos infantis e portanto necessitariam de uma análise histórica desse indicador .

Em estudo semelhante realizado por Drumond Jr (2004) no município de São Paulo esse componente variou entre 7,2 e 55,2 óbitos por mil nascidos vivos.

Para esse componente verificamos importantes diferenciais intra-urbanos segundo as áreas de abrangência das Unidades de Saúde. Das 5 Unidades com piores resultados, ou seja, Coeficiente de Mortalidade Infantil acima de 20 óbitos infantis por mil nascidos vivos, 4 unidades localizam-se em regiões periféricas da área urbana (PSF Águas do Paiol, CMS Selmi Dei I, PSF Maria Luiza, CMS Yolanda Ópice).

Ressaltamos que para uma avaliação adequada desse coeficiente, é necessário considerar a população das respectivas áreas, pois áreas com populações muito pequenas podem não retratar a partir da observação de um único ano a sua realidade, pois um único óbito infantil eleva consideravelmente o valor do coeficiente, assim como fato de uma área não apresentar nenhum óbito infantil, quando apresenta uma população adstrita muito pequena, daí a importância de podermos realizar comparações ao longo dos anos a partir dessa metodologia.

Também observamos que entre as 11 Unidades de Saúde que não apresentaram óbitos infantis, 7 são unidades do Programa Saúde da Família.

Cruz, (2005) ao analisar este indicador num estudo que envolveu 7 municípios paulistas, verificou que a implantação do PSF foi um dos fatores que contribuiu para a queda das taxas de mortalidade infantil nesses municípios.

Quando comparamos os resultados encontrados no Índice Paulista de Vulnerabilidade Social da Fundação SEADE, (2000b) que aponta algumas das áreas de maior vulnerabilidade social, classificadas entre risco médio e muito alto no município, identificamos que algumas dessas áreas coincidem com as áreas de abrangência com piores resultados para esse componente apontando para a distribuição periférica da mortalidade Infantil no município (FUNDAÇÃO SEADE, 2000b).

A variação do Coeficiente de Incidência de Tuberculose entre as Unidades de Saúde foi de 0 e 90,7 casos de tuberculose por 100 mil habitantes.

No estudo realizado por Drumond Jr no ano de 2004 no município de São Paulo usando a mesma metodologia para as Distritais de Saúde da Capital esse componente variou entre 32,5 e 113,5 casos de tuberculose por 100 mil habitantes (DRUMOND JR, 2004).

Entre as Unidades de Saúde que apresentaram os 6 piores resultados, ou seja, Coeficiente de Incidência de Tuberculose acima de 50 por 100 mil habitantes estão: CMS Jardim Iguatemi, CMS Laranjeiras, PSF Biagioni, CMS Vila Xavier, PSF Ieda, CMS Parque São Paulo. As áreas dessas 4 unidades localizam-se em regiões periféricas do município e encontram correspondência com as áreas de maior vulnerabilidade social do Índice Paulista de Vulnerabilidade Social.

Entre as 6 unidades que não apresentaram casos de tuberculose, 5 foram unidades do Programa Saúde da Família.

O Coeficiente de Mortalidade Precoce por Doenças Crônicas no município de Araraquara no ano de 2004 foi de 37,35%. Nesse estudo variou entre 0 e 100% entre as áreas de abrangência das Unidades de Saúde, o que significa dizer que em 2 Unidades de Saúde, todos os óbitos relacionados a hipertensão arterial sistêmica e ao diabetes ocorreram na população entre 20 e 59 anos.

O estudo de Drumond Jr no ano de 2004 apresentou variação para esse coeficiente de 7,2 a 55,2% entre os distritos de saúde da cidade de São Paulo.

Onze Unidades de Saúde apresentaram coeficientes maiores que a média do município no ano de 2004, coincidindo também com o mapa de

áreas de maior vulnerabilidade social do Índice Paulista de Vulnerabilidade Social.

O Coeficiente de Mortalidade por Causas Externas para o município de Araraquara no ano de 2004 foi de 51,59 óbitos por 100 mil habitantes. Nesse estudo apresentou resultados entre 0 e 109,7 óbitos por 100 mil habitantes nas diversas áreas de abrangência das Unidades de Saúde.

Comparando com o estudo de Drumond Jr no município de São Paulo, no ano de 2004, que adota a mesma metodologia, esse componente variou para as Distritais de Saúde da capital entre 32,7 a 101,8 óbitos por causas externas por 100 mil habitantes.

Treze das 24 Unidades apresentaram Coeficiente de Mortalidade por Causas Externas superiores à média do município, sendo que 11 delas correspondem as regiões da periferia que segundo o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social, apresentam maior vulnerabilidade.

O município de Araraquara apresentou taxa de alfabetização segundo a Fundação SEADE de 94,8% no ano de 2000. Os resultados desse estudo apontaram variação nas Unidades de Saúde entre 68,2 e 97,8%. Apesar do bom desempenho do município, vale ressaltar que ao observar individualmente as áreas intra-urbanas, identificamos diferenciais importantes. Populações com baixa escolaridade, em geral, tendem a ter condições de vida mais desfavoráveis, pois enfrentam maiores dificuldades na obtenção de um posto de trabalho e no cuidado com a saúde, por exemplo. Logo, é de se esperar um gradiente de vulnerabilidade ascendente conforme diminui a proporção dos chefes com ensino fundamental completo (FUNDAÇÃO SEADE, 2000b).

Para o componente Rendimento Médio Nominal Mensal de Pessoas Responsáveis pelos Domicílios Particulares Permanentes encontramos importantes diferenças variando entre 302,89 e 1.781,83 reais. A renda per capita do município, no ano de 2001 foi de 441,88 reais (SÃO PAULO, 2001). As desigualdades no território considerando esse componente acompanham também os piores desempenhos nos outros componentes desse estudo apontando para a estreita relação entre os mesmos.

Para esses dois últimos componentes também observamos que os piores resultados coincidem com a cartografia das regiões mais vulneráveis do Índice Paulista de Vulnerabilidade Social.

Quando consideramos apenas as variáveis relacionadas à saúde, parece não haver modificação no desempenho ao compararmos com o estudo do Índice Paulista de Vulnerabilidade Social, que utiliza como componentes variáveis relacionadas à condição socioeconômica e ao ciclo de vida familiar, pois 6 das 7 unidades com os piores resultados no nosso estudo encontram-se entre as áreas do IPVS classificadas entre vulnerabilidade média e muito alta.

De acordo com a representação cartográfica do Índice Paulista de Vulnerabilidade Social para a área urbana do município de Araraquara no ano de 2000, quando realizamos a sobreposição, utilizando a divisão territorial por áreas de abrangência para a mesma cartografia, como mostra a figura abaixo, observamos que as áreas de abrangência cujos setores censitários apresentaram classificação acima de 3, ou seja, 4, 5 e 6 (Vulnerabilidade Média, Alta e Muito Alta) no IPVS foram: Jd. Ieda, Jd. Iguatemi, Parque CECAP, Jd. das Hortênsias, Yolanda Ópice, Pq. Das Laranjeiras, Jd. Pinheiros, Parque São Paulo, Jd. Águas do Paiol, Jd. Selmi Dei I, Jd. Maria Luiza, Jd. América, Selmi Dei IV. Essas áreas correspondem a áreas periféricas do município, onde 7 das 8 Unidades de Saúde classificadas nas últimas colocações no Índice de Saúde Modificado no ano de 2004, coincidem com áreas de maior vulnerabilidade no IPVS.

Fonte: IBGE. Censo Demográfico 2000; Fundação SEADE. Índice Paulista de Vulnerabilidade Social, 2000.

Nota: Modificado pela sobreposição das áreas de abrangência das unidades de saúde do município de Araraquara, 2004.

Figura 12. Representação cartográfica do Índice Paulista de Vulnerabilidade Social para a área urbana do município de Araraquara no ano de 2000, modificado com a sobreposição das áreas de abrangência das Unidades de Saúde, no ano de 2004.

O quadro abaixo ilustra a comparação entre o valor obtido na classificação da área de abrangência no Índice de Saúde Modificado, 2004 e a classificação da mesma área no IPVS, 2000.

UNIDADE DE SAÚDE	ÍNDICE DE SAÚDE MODIFICADO	CLASSIFICAÇÃO FINAL	CLASSIFICAÇÃO. DOS SETORES CENSITÁRIOS DA ÁREA DE ABRANGÊNCIA NO IPVS
SESA	0,81	1º	1, 2 e 3
CMS JD. PAULISTANO	0,80	2º	1 e 2
PSF BUENO DE ANDRADA	0,80	2º	*
PSF BELA VISTA	0,76	3º	*
PSF MARIVAN	0,73	4º	3
CMS SANTA ANGELINA	0,72	5º	2 e 3
CMS SANTA LÚCIA	0,72	5º	1, 2 e 3
PSF VALE DO SOL	0,67	6º	2 e 3
CMS SELMI DEI IV	0,67	6º	1, 2 e 5
CMS CECAP	0,66	7º	2, 3 4 e 5
PSF HORTENSÍAS	0,64	8º	5 e 6
CMS JD. AMERICA	0,62	9º	2, 3 e 5
CMS JD. IGUATEMI	0,60	10º	3 e 4
CMS VILA MELHADO	0,60	10º	1,2 e 3
CMS PQ. DAS LARANJEIRAS	0,58	11º	1, 2, 4 e 5
CMS VILA XAVIER	0,57	12º	2 e 3
PSF JD. PINHEIROS	0,51	13º	3, 4 e 5
PSF MARIA LUIZA	0,47	14º	2, 3 e 4
CMS YOLANDA ÓPICE	0,46	15º	2, 3, 4 e 5
CMS SELMI DEI I	0,43	16º	2, 3, 4, 5 e 6
PSF ÁGUAS DO PAIOL	0,41	17º	2, 4 e 6
PSF V. BIAGIONI	0,40	18º	3
PSF IEDA	0,39	19º	4, 5 e 6
CMS PQ.SÃO PAULO	0,38	20º	1, 4, 5 e 6

*Nota: A presente classificação refere-se somente aos setores urbanos, as áreas em questão são áreas rurais.

Quadro 12. Comparação entre o valor final obtido por cada Unidade de Saúde no Índice de Saúde Modificado e a classificação dos setores censitários das respectivas áreas de abrangência no Índice Paulista de Vulnerabilidade Social – IPVS, Araraquara, SP, 2000.

Assim sendo, nossos resultados parecem ir ao encontro das proposições de Akerman (2000) que destaca a importância dos problemas das nossas cidades não serem abordados de maneira isolada, para a produção de resultados capazes de dar respostas as necessidades das pessoas.

As proposições de Mendes (1998), na mesma direção apontam para a necessidade do uso dos indicadores compostos demonstrando os diferenciais intra-urbanos a partir dos mesmos, dando conta dos fenômenos de interação e sinergismo entre os componentes utilizados nesse estudo e reforçados pelo estudo do Índice Paulista de Vulnerabilidade Social.

A desigualdade verificada na distribuição da população pelos espaços urbanos do município de Araraquara, onde a periferia, sem infra estrutura urbana básica é ocupada por grupos menos privilegiados, de baixa renda e com piores condições de saúde contrasta com áreas com facilidade de acesso ocupadas por grupos de maior renda, melhores condições de moradia e melhores resultados na saúde. Esses resultados reforçam Akerman (2000), segundo o qual, a adoção de indicadores compostos pode ser uma estratégia para mostrar as diferenças nos espaços urbanos, buscando soluções e caminhos para equacionar essas diferenças.

Tobar, Montiel, Gaya e Martinez (2005), consideram três dimensões básicas no sentido de diminuir as iniquidades sociais: acesso a serviços de saúde, equidade na dotação de recursos financeiros, equidade nos resultados ou seja, independente das condições socioeconômicas, as classes sociais devem alcançar resultados lineares.

Para Vianna, Nunes, Santos e Barata (2001), indivíduos diferentes entre si merecem atenção diferenciada no sentido de reduzir a desigualdade e que as desigualdades em saúde refletem desigualdades sociais.

Nossos resultados que apontam importantes diferenciais entre as áreas de abrangência das Unidades de Saúde sobretudo nas áreas periféricas, abrem assim, possibilidades para o município de Araraquara, SP identificar e implementar soluções e caminhos no sentido de minimizar e equacionar essas diferenças evitáveis, ou seja, trilhar o caminho da equidade.

7- CONCLUSÃO

Nossos objetivos direcionaram-se para a avaliação da Atenção Básica prestada pelas Unidades de Saúde do município de Araraquara, classificando cada uma delas por meio de indicadores previamente definidos.

Iniciamos nosso estudo abordando as diferentes concepções da avaliação em saúde, trazendo a importância da utilização de indicadores compostos como uma nova proposta nesse campo.

Valendo-nos da metodologia desenvolvida por Drumond Jr no Índice de Saúde, os componentes Coeficiente de Mortalidade Infantil, Coeficiente de Incidência de Tuberculose, Coeficiente de Mortalidade Precoce por Doenças Crônicas e Coeficiente de Mortalidade por Causas Externas foram adotados.

Modificamos ainda esta metodologia em dois aspectos: o primeiro pela incorporação de 2 indicadores socioeconômicos-Taxa de Alfabetização de Pessoas Responsáveis pelos Domicílios Particulares Permanentes e Renda Média de Pessoas Responsáveis pelos Domicílios Particulares Permanentes. O segundo ao optarmos pela particularização da informação para cada Unidade de Saúde do município, quando originalmente o autor adotou o Distrito Sanitário como referência.

Considerando a importância que esses aspectos desempenham no campo da saúde, acreditamos ter avançado no sentido de nos aproximarmos da realidade das Unidades de Saúde envolvidas nesse estudo.

Dentre os principais resultados destaca-se que a maioria das áreas com os piores desempenhos pelo Índice de Saúde de Drumond Jr Modificado, coincidem com as regiões da periferia do município de maior vulnerabilidade social a partir de Índice Paulista de Vulnerabilidade Social, que não se vale de indicadores específicos da área de saúde.

O presente estudo nos motivou o interesse pelo impacto das desigualdades loco - regionais na prestação da assistência, particularmente na Atenção Básica, o que pudemos observar a partir dos indicadores envolvidos, e uma vez identificados podem colaborar no desenho de políticas públicas considerando a idéia de que as diferentes necessidades entre distintos grupos sociais possam estar relacionadas dentre outras coisas, à falta de acesso e

uso dos serviços de saúde com implicações no adoecer e morrer entre esses grupos e indivíduos.

Acreditamos que esse nosso esforço possa reverter numa contribuição imediata ao município de Araraquara, particularmente à Secretaria Municipal de Saúde em seus vários níveis, desde o gestor até os profissionais e comunidade ativa organizada, que no seu dia a dia levam a frente, o desafio da construção de uma assistência mais equânime.

O uso dessa metodologia mostra a possibilidade de realizar sínteses a partir de diversos indicadores, auxiliando o redirecionamento de ações na prestação da assistência, pode, ainda, servir para realidades de outros municípios ou serviços, que poderão se valer de indicadores locais, através de componentes que traduzam a sua realidade, experiência ou necessidade. Poderão, assim, dispor de mais subsídios para refletir a respeito dos elementos que induzem diferentes desempenhos da assistência à saúde, bem como implantar essa proposta como instrumento de avaliação e monitoramento permanentes nas áreas de abrangência dos seus serviços, na medida em que cada serviço ou município possa adotar indicadores que sejam mais representativos dessa realidade local.

Outra possibilidade que se abre é que estudos dessa natureza possam servir como referência para acompanhar e comparar anualmente o resultado do desempenho das diferentes Unidades de Saúde, através da sua mobilidade na classificação dos serviços, conforme forem introduzidas as mudanças envolvidas nos seus diferentes componentes.

O Índice de Saúde Modificado pode ser um importante instrumento para avaliação não apenas para os técnicos e gestores da área da saúde, mas para os formuladores de políticas públicas, uma vez que incorpora nessa proposta de avaliação indicadores socioeconômicos. Esse novo indicador pode permitir ao gestor público um conhecimento mais detalhado das condições de vida dos vários grupos sociais presentes no seu município, com a identificação e a localização espacial das áreas que abrigam os segmentos populacionais mais vulneráveis a riscos sociais e de saúde num sentido mais amplo. O fato de avançarmos no sentido de uma maior desagregação do território e conseqüentemente dos indicadores adotados, nos permitiu contemplar uma

maior proximidade com a realidade dessas áreas o que foi possível através do uso de informações produzidas pelas próprias Unidades de Saúde e portanto, prontamente disponíveis facilitando a identificação de diferenciais intra urbanos e a construção desse trabalho.

Além dos indicadores de saúde tradicionais, outros indicadores poderão ser incorporados nessa metodologia, como variáveis econômico-sociais já existentes, de uma maneira mais prática evitando-se o custo com a coleta primária de dados.

Esse estudo não se preocupou exclusivamente em apontar diferenciais intra urbanos, mas a partir da identificação desses diferenciais, coloca como desafio para o gestor no sentido de buscar novas articulações possíveis entre esses espaços distintos.

O estudo poderá prover o gestor público de um importante instrumento para definição de áreas prioritárias para a intervenção pública, permitindo ampliar o conhecimento da realidade municipal, no sentido de tornar mais eficaz sua ação frente às iniquidades que permeiam a organização da assistência à saúde no município. A idéia de trabalhar com espaço/território nessa metodologia nos aproxima das reais condições dessa população na busca pela qualidade de vida da mesma. A dimensão territorial tornou-se decisiva nesse estudo na medida em que identifica as populações mais vulneráveis aos efeitos negativos da segregação residencial, evidenciada na periferia. Esse enfoque pode permitir avaliar com maior precisão os riscos inerentes à saúde e a pobreza aos quais estão submetidos os cidadãos.

“A partir da constatação da necessidade de obter informações populacionais de qualidade, singular aos usuários (as necessidades em saúde são de pessoas e não de coletivos impessoais) e aliada ao anseio da implementação democrática e participativa de ações que promovam esse acesso, produção e comunicação, detecta-se a emergência de um novo desafio à gestão da informação em saúde: sua utilização como questão ética, estética e política para o salto de qualidade almejado pelos atores que inscreveram, no cenário brasileiro, a reforma sanitária como Sistema Único de Saúde. [...] A informação não será a maior ilustração/maior elucidação do conhecimento, mas a produção de um conhecer que opera transformações, que mobiliza ações e sentidos, que realiza uma *escuta criativa* da realidade.”
(Ricardo Burg Ceccim)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

AKERMAN, M.; STEPHENS, C.; CAMPANARIO, P.; MAIA, P. B. Saúde e meio ambiente: uma análise de diferenciais intra-urbanos enfocando o Município de São Paulo, Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.28, n. 4, p. 320-325, Ago., 1994.

AKERMAN, M. Examining issues that can influence policy in studies that used composite index: the floor against the dollar. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, vol. 5, n. 1, p. 115-123, 2000.

_____. A construção de indicadores compostos para projetos de cidades saudáveis: um convite ao pacto transetorial. In: MENDES, E. V. (org.). **Organização da Saúde no Nível Local**. 1 ed. São Paulo: Hucitec, 1998. cap.13, p. 319-335.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação de Acompanhamento e Avaliação da Atenção Básica. **Planos Estaduais para fortalecimento das ações de monitoramento e avaliação da Atenção Básica** – Diretrizes e Orientações. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. 31p.

_____. Ministério da Saúde. Pacto de Indicadores da Atenção Básica. **Informe da Atenção Básica**, Brasília, ano 4, n. 19, Nov./Dez., 2003.

_____. Ministério da Saúde. **Pacto pela Saúde**. Disponível em <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/do1-43.pdf>. 2006a. Acesso em: 20/05/06.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria N. 648**. Disponível em: http://dtr2004.saude.gov.br/dab/legislacao/portaria_648_28_03_2006.pdf#search=%22portaria%20648%22. 2006b. Acesso em: 20/05/06.

CARVALHO, G; ROSEMBURG, C.P.; BURALLI, K.O. Avaliação de Ações e Serviços de Saúde. **Revista O Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 72–75, Jan/Fev, 2000.

CHIESA, A. M.; WESTPHAL, M. F.; KASHIWAGI, N. M. Geoprocessamento e a promoção da saúde: desigualdades sociais e ambientais em São Paulo. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 36, n.5 , p. 559-567, 2002.

CONTANDRIOPOULOS, A. P.; CHAMPAGNE, F.; DENIS, J. L.; PINEAULT, R. A avaliação na área de saúde: Conceitos e métodos. In: HARTZ, Z. M.A. (org). **Avaliação em Saúde**: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2002, 131p.

COSTA, E. E. **A construção do Índice de Saúde da Família**: uma proposta metodológica para enfrentamento das desigualdades. Monografia Curso Especialização em Saúde da Família. Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal do Mato Grosso , UFMT, Cuiabá, 2001.

CRUZ, M. G. B. Estudo comparativo de alguns indicadores em municípios do Estado de São Paulo segundo a implantação da Saúde da Família. **Revista Escola de Enfermagem USP**, São Paulo, v. 39, n. 1, p. 28-35, 2005.

DONABEDIAN, A. The seven pillars of quality. Archives of pathology & laboratory medicine. **Archives of Pathology & Laboratory Medicine**, v. 114, p. 1115-8, 1990.

_____ Evaluating the quality of medical care. **The Milbank Memorial Fund Quartely**, Ann Arbor, v. 44, n. 3, p. 166-206, 1986.

DRUMOND JÚNIOR, M. **Painel de monitoramento das condições de vida e saúde e da situação dos serviços de saúde**. Coordenação de Epidemiologia e Informação, Secretaria Municipal de Saúde do município de São Paulo, 2004. Disponível em: http://ww2.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/secretarias/saude/painel_monitoramento/0006/Indice_Saude_2004.pdf. Acesso em 10/05/06.

_____. **Índice de Saúde.** Coordenação de Epidemiologia e Informação, Secretaria Municipal de Saúde do município de São Paulo, 2002. Disponível em http://www.portal.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/saude/informacoes_saude/indice_saude. Acesso em: 12/12/04

FUNDAÇÃO SEADE. **Índice Paulista de Responsabilidade Social.** Disponível em: <http://www.seade.gov.br/produtos/iprs/pdf/oiprs.pdf>. 2000a. Acesso em: 10/05/06.

_____. **Índice Paulista de Vulnerabilidade Social.** Espaços e dimensões da pobreza nos municípios do Estado de São Paulo. Região Administrativa Central. 2000b. Disponível em: http://www.seade.gov.br/produtos/ipvs/analises/ra_central.pdf Acesso em 23/04/2006.

_____. **Notícias. Taxa de mortalidade infantil.** 2004. Disponível em: <http://www.seade.gov.br/noticias.php?opt=79> Acesso em 10/05/2006.

HARTZ, Z. M. A. (Org.) **Avaliação em Saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas.** 1 ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2002.

MALIK, A. M.; SCHIESARI, L. M. C. **Qualidade na gestão local de serviços e ações de saúde.** Série Saúde e Cidadania, Livro 3. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1998, 241 p. Disponível em: http://www.ids-saude.uol.com.br/SaudeCidadania/ed_03/05.html. Acesso em: 12/01/05.

MATTOS, A . T. R.; CACCIA-BAVA, M. C. G. G. Repercussões da Implantação do Programa Saúde da Família no Município de Araraquara: Impactos e Perspectivas. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, Curitiba, v.1, n.1, p. 36-45, 2004.

MENDES, E. V. (org.). **Organização da Saúde no Nível Local**. 1 ed. São Paulo: Hucitec, 1998, 359 p.

NOVAES, H. M. D. Avaliação de programas, serviços e tecnologias em saúde. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 34, n. 5, p. 547-59, 2000.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Cuidados inovadores para condições crônicas**: componentes estruturais de ação: relatório mundial/Organização Mundial da Saúde. Brasília: OMS, p.5-31, 2003. Disponível em: http://www.who.int/chronic_conditions/en/iccc_exec_summary_port.pdf. Acesso em: 07 maio 2006.

PEIXOTO, M. P. B. Perspectivas do Controle e avaliação no Processo de Construção do SUS. In: CAMPOS, F. E.; TONON, L. M.; OLIVEIRA JÚNIOR (Orgs.). **Caderno Planejamento e Gestão em Saúde, v.2**. Belo Horizonte: Coopmed, 1998, 241p.

ROUQUAYROL, M. Z. **Epidemiologia & Saúde**. Rio de Janeiro: MEDSI, 1993. 492p.

SÃO PAULO. Secretária Estadual da Saúde. Coordenadoria de Planejamento em Saúde. **Manual de Orientações para os Indicadores de Gestão**. SP: SES; CPS, 2002. 49 p.

_____. Secretaria de Estado de Economia e Planejamento. Índice de Desenvolvimento Humano - Indicadores de desenvolvimento - 2001 - por municípios. 2001. Disponível em <http://www.planejamento.sp.gov.br/idhm/MunInds.asp#> Acessado em 23/04/06.

_____. Secretaria de Estado da Saúde. Centro de Vigilância Epidemiológica Alexandre Vranjac. Tuberculose em números, 2004. Disponível em: <http://www.cve.saude.sp.gov.br/tuberculose/> acessado em 21/05/06.

TOBAR, F.; MONTIEL, I.; GAYA, R.; MARTINEZ, E. Modelos Equitativos de Distribución de Recursos Sanitarios. In: BUITRAGO, R. I. R. **La política de financiación de los sistemas de salud y la equidad de género en el estado de salud**. Tesis (Magíster en administración de salud). Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, 2005. 213p.

UCHIMURA, K.; BOSI, M. L. M. Quality and subjectivity in the evaluation of health services and programs. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 6, p.1561-1569, Nov./Dec., 2002.

VAUGHAN, J.P.; MORROW, R. H. Princípios Epidemiológicos. In: _____ **Epidemiologia para municípios: manual para gerenciamento dos distritos sanitários**. 3 ed., SP: Hucitec, 2002a. Cap. 2, p. 16-18

_____ Epidemiologia e Planejamento de Saúde ao Nível do Distrito. In: _____ **Epidemiologia para municípios: manual para gerenciamento dos distritos sanitários**. 3 ed., SP: Hucitec, 2002b. Cap. 13, p.135.

VIANNA, S. M.; NUNES, A. ; SANTOS, J. R. S.; BARATA, R. B. **Medindo as desigualdades em Saúde no Brasil**: uma proposta de monitoramento. 1 ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2001. 224 p.

WYSZEWIANSKI, L.; DONABEDIAN, A. Equity in distribution of quality of care. **Medical Care**, Ann Arbor, v.19, n. 12, p. 28-56, 1981.