SISTEMAS LOCAIS DE INFORMAÇÃO E A GESTÃO PÚBLICA DA QUALIDADE DE VIDA NAS CIDADES¹

SISTEMAS LOCALES DE INFORMACIÓN Y GERENCIA PÚBLICA DE LA CALIDAD DE VIDA EN ÁREAS URBANAS

LOCAL INFORMATION SYSTEMS AND PUBLIC MANAGEMENT OF QUALITY OF LIFE IN URBAN AREAS

Tânia Margarete Mezzomo Keinert

Coordenadora do Núcleo de Políticas Públicas do Instituto de Saúde da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo e Professora da Escola de Administração de Empresas de São Paulo, da FGV.

tmmkeinert@fgvsp.br

Ana Paula Karruz

Mestranda em Administração Pública e Governo na Escola de Administração de Empresas de São Paulo, da Fundação Getulio Vargas.

apkarruz@gymail.br

Silvia Maria Karruz

Auxiliar de pesquisa. silvinhamk@aol.com

Resumo: Este trabalho desenvolve-se em duas frentes: a primeira busca realizar uma revisão bibliográfica dos conceitos de qualidade de vida e de sistemas locais de informação enquanto fornecedores de subsídios à formulação, gestão e avaliação de políticas públicas, com destaque para os observatórios. A segunda objetiva estudar e sistematizar aspectos metodológicos relacionados a sistemas locais de informação e indicadores de qualidade de vida, bem como diferentes arranjos institucionais de organizações destinadas a produção, armazenamento, coleta, análise e disseminação de informações relacionadas à qualidade de vida em nível local. São analisadas experiências diferenciadas realizadas no Brasil e no exterior, atentando especialmente para o seu impacto no processo de gestão pública.

Palavras-chave: Sistemas Locais de Informação; Observatórios; Qualidade de Vida nas Cidades; Políticas Públicas; Gestão Urbana.

Resumen: Este trabajo se desarrolla en dos frentes. El primer procura llevar a cabo una revisión bibliográfica de los conceptos de calidad de vida y de sistemas locales de información (con la prominencia para los observatorios) como proveedores de subsidios al formulación, administración y evaluación de políticas públicas. Específicamente, el discusión sobre la calidad de vida como concepto concebido por cada comunidad determinada está señalado, así como el papel de la esperanza de vida como indicador conveniente de la calidad de vida. El segundo frente se propone analizar los aspectos metodológicos, institucionales y de la organización de sistemas locales de información. Experiencias de países diferentes se estudian para mostrar cómo instituciones que reúnen, mantienen, organizan, analizan y hacen información disponible sobre la calidad de vida en el nivel local son organizadas.

Terra Livre	São Paulo	Ano 18, vol. I, n. 18	p.115 -132	JANJUN./ 2.002
-------------	-----------	-----------------------	------------	----------------

Palabras claves: Sistemas Locales de Información; Observatorios; Calidad de Vida; Gerencia Urbana; Políticas Públicas.

Abstract: This work is developed in two fronts. The first seeks to carry out a bibliographical review of the concepts of quality of life and local information systems (with prominence for the observatories) as providers of subsidies to the formularization, management and evaluation of public policies. Specifically, the debate on quality of life as a concept conceived by each particular community is reported, as well as the role of life expectancy as a suitable indicator of quality of life. The second front aims to analyze methodological, institutional and organizational aspects of local information systems. Experiences from different countries are studied to show how institutions that collect, maintain, organize, analyze and make available information concerning on quality of life in local level are organized.

Key words: Local Information Systems; Observatories; Quality of Life; Urban Management; Public Policies.

Introdução

Este trabalho tem, como objetivo, discutir teoricamente conceitos de qualidade de vida e de sistemas locais de informação, bem como conhecer e catalogar experiências, metodologias e desenhos organizacionais alternativos de monitoramento da qualidade de vida na cidade.

Todo o estudo é permeado pela atenção ao uso de sistemas de informação como subsídios à formulação, gestão e avaliação de políticas públicas. Esta preocupação é compartilhada da visão do prof. Robert H. Wilson, quando constata que o enriquecimento das cidades não tem levado à melhoria da qualidade de vida da população e que o grande número de estudos sobre a questão urbana não tem sido diretamente refletido em políticas públicas eficazes (Wilson, 2000 e 2000a).

O trabalho inicia-se com uma discussão teórica dos conceitos. A pesquisa de campo é reportada na sequência, onde são identificadas e catalogadas experiências de sistemas locais de informação, contemplando-se iniciativas nacionais e internacionais, num levantamento que atenta para os aspectos organizacionais e institucionais e para a adaptabilidade das experiências, bem como para o conceito de qualidade de vida considerado, quando for o caso.

A adaptabilidade é aqui entendida como a capacidade de auto-organização ou capacidade de aprendizado das organizações e inspira-se em Morgan (1996, p. 81-113). Enseja a construção de um critério para análise das experiências levantadas, consubstanciado na atenção à tradição de checagem de resultados, à atualização das pesquisas, à disposição à inserção ou exclusão de linhas de pesquisa, bem como à discussão e ao questionamento constantes sobre os métodos aplicados.

Após, foram definidos três critérios para a seleção de iniciativas a serem estudas em detalhe, os critérios de validade, relevância social e acessibilidade. Com essa base de comparação, duas experiências foram consideradas com maior atenção, o Programa de Aprimoramento das Informações sobre Mortalidade no Município de São Paulo (PRO-AIM) e o Índice de Qualidade de Vida Urbana (IQVU), de Belo Horizonte (MG).

Então estas duas iniciativas foram comparadas e comentários foram tecidos quanto a sua validade, relevância social, e adaptabilidade, bem como quanto a sua concepção e implantação,

¹ O presente artigo insere-se em projeto de pesquisa mais amplo desenvolvido junto ao Instituto de Saúde da Coordenadoria dos Institutos de Pesquisa (CIP) em cooperação com outras instituições como UNICAMP, IBGE e FGV, com financiamento da Fapesp. A parte específica relativa à pesquisa de campo que deu origem a este artigo foi financiada pelo Núcleo de Pesquisas e Publicações da Escola de Administração de Empresas de São Paulo, da Fundação Getulio Vargas, desenvolvida entre agosto/2001 e março/2002, com a colaboração de Vinicius Schurgelies e Marcelo Araujo Meletti, graduandos da Escola, que atuaram como monitores.

seus aspectos metodológicos e sua configuração organizacional e institucional. Isto é feito na Revisão dos resultados da pesquisa de campo e considerações finais, que encerra este trabalho.

Sistemas locais de informação e qualidade de vida: os conceitos e suas limitações

O primeiro – e talvez o mais difícil – processo deste trabalho diz respeito à definição dos conceitos utilizados. Um estudo que pretende aprofundar aspectos metodológicos relacionados a sistemas de informação locais e indicadores de qualidade de vida não pode negligenciar o recorte conceitual. Afinal, o que é um sistema local de informação? O que seria qualidade de vida e como poderia ser indicada? Quais os atributos de um sistema local de informações capaz de fornecer subsídios à formulação, gestão e avaliação de políticas públicas relativas à qualidade de vida nas cidades²?

As respostas não são triviais, e o esforço de alcançá-las concentrou-se na revisão bibliográfica. Todavia, nem todas as nuanças desses conceitos puderam ser identificadas, restando ainda um trabalho de refinamento conceitual a ser executado.

Sistema local de informação

A literatura concernente a sistemas de informação, enquanto instrumentos de gestão empresarial, é abundante. O mesmo não se repete quando o foco é a gestão pública. Nesta área de conhecimento os trabalhos que relacionam a tecnologia de informação à formulação, gestão e avaliação de políticas públicas rareiam, outorgando ao pesquisador o papel de colaborar à construção de definições mínimas.

Outra dificuldade conceitual identificada relaciona-se ao termo "local". Qual o âmbito de um sistema local de informações? A questão remete ao tema "governo local", ainda mais complexo. Para fins deste estudo, são admitidas duas interpretações para a palavra "local":

- Em função do objeto da pesquisa, que se refere à qualidade de vida *nas cidades*, o termo "local" pode ser associado à instância municipal.
- Ainda em função do objeto da pesquisa, o mesmo termo pode ser interpretado segundo uma conotação temática, relativa à qualidade de vida observada em diversas localidades, como numa coletânea de dados de corte temporal ou painel, referente a porções de um município específico, ou diferentes municípios integrantes de uma mesma região.

Assim, o termo "local" neste trabalho deverá ser lido como "relativo a alguma unidade de planejamento que compreenda esferas subnacionais de governo, inclusive porções internas a um município".

Laudon & Laudon (1999, p. 4) definem sistema de informação como um "conjunto de componentes inter-relacionados trabalhando juntos para coletar, recuperar, processar, armazenar e distribuir informação com a finalidade de facilitar o planejamento, o controle, a coordenação, a análise e o processo decisório em empresas e outras organizações."

Este interessante trabalho relaciona as possibilidades da Tecnologia da Informação com o exercício da democracia, e reporta as quatro fases da utilização daquela na Administração Pública.

² Cruz (1999) mostra que o desenvolvimento das tecnologias de comunicação e informação possibilita à sociedade vislumbrar soluções alternativas à situação de decadência do formato tradicional do espaço público. Este interessante trabalho relaciona as possibilidades da Tecnologia da Informação com o exercício da democracia, e reporta as quatro fases da utilização daquela na Administração Pública.

Os sistemas de informação contêm informações sobre lugares, pessoas e assuntos de interesse no ambiente ao redor da organização e dentro da própria organização. Esses sistemas transformam a informação no sentido de facilitar a análise e visualização de assuntos complexos e a tomada de decisão, e o fazem através de um ciclo de três atividades básicas: entrada, processamento e saída.

Pinheiro (2001) caracteriza essas três atividades da seguinte forma:

- Entrada (ou *input*): envolve a coleta ou captação de fontes de dados brutos de dentro de uma organização ou de seu ambiente externo.
- Processamento: conversão dessa entrada bruta em uma forma mais útil e apropriada. O processamento pode envolver cálculos, comparações e tomadas de ações alternativas, assim como o armazenamento de dados para uso futuro.
- Saída (ou *output*): envolve a transferência da informação processada às pessoas ou atividades que a utilizarão. Os sistemas de informação também armazenam informação sob várias formas, como documentos, relatórios e dados de transações. Em alguns casos, a saída de um sistema pode se transformar em entrada de outro sistema.

Por sua vez, a realimentação (ou *feedback*) é a saída que retorna aos membros adequados da organização para ajudá-los a refinar ou corrigir os dados de entrada. Erros ou problemas identificados podem fazer com que os dados de entrada sejam corrigidos ou que um processamento seja modificado.

Um sistema de informação é composto por organizações, pessoas e tecnologia (meio pelo qual os dados são transformados e organizados para uso das pessoas). Laudon & Laudon propõem uma perspectiva sociotécnica dos sistemas de informação, segundo a qual os indivíduos passam por um processo de ajuste e descoberta na medida em que os sistemas são desenvolvidos. Os três elementos se ajustam e se modificam ao longo do processo (1999, p.10-22).

Uma forma específica de sistema de informação é o observatório. Novamente, trata-se de um conceito em construção, que ainda não ganhou muitas páginas na literatura.

Karruz, Keinert & Keinert (2001) reportam as dificuldades envolvidas na definição e construção de um observatório, especificamente o Observatório da Qualidade de Vida de Santo André (OQVSA)³. Os autores assinalam três grandes desafios enfrentados no trabalho de estruturação daquela iniciativa, entre os quais a definição de conceitos de qualidade de vida e de observatório, tendo-se optado por entender observatório como uma "metodologia de monitoramento".

Em um trabalho de detalhamento da mesma experiência, Keinert et alii (2001) apontam as possíveis atividades, atores e dimensões a serem contemplados por aquele observatório de qualidade de vida, diagramados na figura a seguir. Note-se que o princípio subjacente é o de que um observatório pode desenvolver as funções de coleta, armazenamento, análise e disseminação de informação.

No mesmo estudo, os pesquisadores atentaram para a necessidade de garantir a sustentabilidade de longo prazo da experiência, por meio da adoção de uma configuração institucional adequada e da preservação da autonomia do Observatório. Entendeu-se também relevante privilegiar as temáticas que são mais imediatamente objetos de ação de política pública municipal, bem como optar por unidades de análise compatíveis com a estratégia de planejamento utilizada no município.

³ O Observatório da Qualidade de Vida de Santo André é uma iniciativa conjunta do Instituto de Saúde da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, da Prefeitura Municipal de Santo André e do Instituto de Governo e Cidadania do ABC, apoiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP).

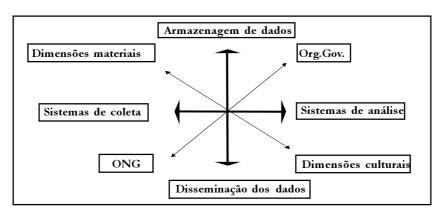


Figura 1 - OQVSA: atividades atores e dimensões possíveis

Fonte: Keinert et alii (2001, p.12).

Finalmente, os autores relacionam uma série de características que consideram desejáveis ao Observatório de Qualidade de Vida de Santo André e a seus produtos, entre as quais:

- Atualização frequente dos trabalhos, para assegurar que as informações produzidas reflitam com precisão a realidade local abordada e sejam úteis à formulação, gestão e avaliação de políticas públicas.
- Análise territorializada. Isto porque os indicadores de interesse no auxílio à escolha entre políticas públicas alternativas são especialmente aqueles desagregáveis espacialmente.
- Inteligibilidade dos indicadores. Trata-se de prezar pela capacidade de os indicadores serem "compreensíveis", facilmente "comunicáveis", qualidades estas importantes a sua legitimação perante a população.
- Atenção aos aspectos subjetivos e estudos qualitativos envolvendo o tema qualidade de vida. Esta questão consiste em identificar indicadores capazes de informar sobre como os indivíduos percebem a evolução da qualidade de vida em um determinado espaço.

Feitas esta considerações, o estudo prossegue com um levantamento bibliográfico sobre qualidade de vida, que tem por propósito oferecer uma pequena amostra da discussão quanto ao tema na literatura.

O conceito de qualidade de vida⁴

A análise sobre o conceito qualidade de vida envolve neste trabalho uma dupla perspectiva. Primeiramente, a possibilidade de sua utilização no planejamento do desenvolvimento socioeconômico e nas práticas de gestão pública. A outra perspectiva dá-se a partir da percepção que cada comunidade apresenta do que considera "uma vida com qualidade". Justamente por isso, é um conceito complexo, de conteúdo subjetivo e caráter qualitativo, que exprime juízos de valor, apresentando uma natureza política e ética.

É também um conceito de caráter relativo. O seu uso implica comparação e medição de situações individuais e coletivas que diferem segundo países (ou localidades) e grupos sociais, com as suas diferenças de nível de exigência e aspirações.

⁴Nossos agradecimentos à geógrafa Claudete de Castro Silva Vitte, que muito colaborou à elaboração desta seção, mas a quem nenhuma responsabilidade sobre as eventuais incorreções aqui contidas deve ser atribuída.

Um outro aspecto a ser considerado, e que advoga a favor do conceito, é que o seu uso introduz uma valorização de horizontes desejáveis para os grupos sociais, podendo ser uma referência para a superação de diferenças, permitindo uma comparabilidade, por meio de indicadores objetivos. Exprime, portanto, uma tensão entre o desejável e o possível (Silva, 1996, p.197).

Assim, quanto aos critérios adotados na abordagem do conceito podem ser destacados os estudos com indicadores objetivos, de caráter quantitativo; os indicadores subjetivos, que consideram a percepção das pessoas quanto às suas necessidades; e a combinação de ambos os critérios com a incorporação da dimensão espacial (Bravo & Vera, 1993, pp.276-277).

Destarte, a questão do atendimento das necessidades básicas (os chamados parâmetros objetivos), a percepção da população (os chamados parâmetros subjetivos) e valores vinculados ao desenvolvimento sustentável são elementos recorrentes na maioria das abordagens ao tema.

Mas a definição do conceito gera questionamentos. Segundo Edson Mamoru Tamaki, há na tentativa de definição de qualidade de vida ou de seus métodos de avaliação um deslocamento para condições de vida, estilo de vida ou situação de vida. Isso porque são questões mais afeitas a uma abordagem descritiva que não trazem conotações ideológicas, bem como concepções de vida, prioridades, hierarquias ou julgamentos de valor (2000, p. 21).

Uma definição que abrange o atendimento das necessidades básicas (parâmetros objetivos), o nível de desenvolvimento humano (como o proposto no IDH) e valores vinculados ao desenvolvimento sustentável, é feita por Selene Herculano. Para ela,

...'qualidade de vida'[...pode ser] definida como a soma das condições econômicas, ambientais, científico-culturais e políticas coletivamente construídas e postas à disposição dos indivíduos para que estes possam realizar suas potencialidades: inclui a acessibilidade à produção e ao consumo, aos meios para produzir cultura, ciência e arte, bem como pressupõe a existência de mecanismos de comunicação, de informação, de participação e de influência nos destinos coletivos, através da gestão territorial que assegure água e ar limpos, higidez ambiental, equipamentos coletivos urbanos, alimentos saudáveis e a disponibilidade de espaços naturais amenos urbanos, bem como a preservação de ecossistemas naturais. (Herculano, 1998, p.92)

A definição acima contempla como as pessoas vivem em uma determinada localidade. Uma conceituação de qualidade de vida ligeiramente diferente é dada por Bravo & Vera, que consideram no conceito um nível objetivo, com aspectos relacionados às necessidades do ser humano, casos da saúde e da educação e, por outro lado, os aspectos relacionados à percepção dos indivíduos sobre seu bem-estar, considerados como aspectos subjetivos. Assim, "a qualidade de vida de um indivíduo ou sociedade é a quantidade e a qualidade dos meios a que se pode assentir para satisfazer suas necessidades, o modo como os obtêm e o papel que lhes atribuem" (Bravo & Vera, 1993, p.282) [original em espanhol].

Um conceito socialmente construído

Alguns autores sugerem que qualidade de vida é um conceito construído socialmente por cada comunicada específica. A característica de subjetividade própria ao tema afastaria a razoabilidade da ação de assumir um conceito como extensível a todas as inferências de qualidade de vida, realizadas nas mais diversas realidades sociais. Merege afirma:

Pode-se dizer que qualidade de vida é semelhante à liberdade – não há quem não a defina, não há quem não a entenda. Suscita-se então um complexo debate onde são inevitáveis os confli-

tos de valor, revelando que nossos desafios não se reduzem às escolhas técnicas, mas estão permeados por opções políticas e éticas. (Merege, 2001, pp.8-9)

Sob a ótica de Peñaloza Fuentes (1990, p.15), os indicadores de qualidade de vida baseiamse em relatos dos indivíduos sobre suas próprias percepções, sentimentos e reações, motivo pelo qual o conceito difere conforme o grau de desenvolvimento do país analisado.

No caso dos países desenvolvidos, as discussões a respeito de qualidade de vida compreendem, por exemplo, a degradação do meio ambiente ou deseconomias resultantes da urbanização. Já nos países subdesenvolvidos, as mesmas discussões concentram-se na possibilidade de esquematização da pobreza absoluta e relativa, bem como na satisfação das necessidades básicas, por exemplo, acesso a uma alimentação adequada, a serviços de água e esgoto, a assistência médica etc. Isto posto, seria legítimo afirmar que qualidade de vida em lugares em que ainda não foram satisfeitas as necessidades básicas da população é equivalente à garantia de um mínimo de "quantidade" (Peñaloza Fuentes, 1990, pp.16-17). Prossegue a autora:

Quando se trabalha com conceitos tão difusos, como é o caso de qualidade de vida, é muito difícil esboçar uma definição, de fato porque não há consenso sobre qual deveria ser. A variedade de elementos envolvidos, e a impossibilidade de abordar todos eles, conduzem a centrar-se só em alguns pontos, negligenciando outros. (Peñaloza Fuentes, 1990, p.17)

Isto posto, por estudar o Brasil (subdesenvolvido), prefere a pesquisadora focalizar os aspectos quantitativos de qualidade de vida. E o faz por meio dos níveis de mortalidade, pois

Se entendermos a morte como a ausência ou perda da vida, essa perda poderia estar representando o fracasso ou a impossibilidade de enfrentar exitosamente a vida. Assim sendo, a mortalidade é associada à qualidade de vida como um indicador negativo desta, como uma representação extrema das condições adversas que rodeiam as pessoas e principalmente as crianças, e que as inabilitam para "resistir" a vida. (Peñaloza Fuentes, 1990, p.18)

Verónica Lidia Peñaloza Fuentes segue sustentando que uma alta taxa de mortalidade habitualmente é vinculada a uma renda *per capita* baixa, a reduzidas taxas de escolaridade, a uma elevada proporção de pessoas trabalhando no setor primário, a uma alta proporção de analfabetos e a um número reduzido de médicos por habitante.

Sen (2000, pp.19-20) lembra que essa relação causal é complexa, sendo imprudente definir deterministicamente causas isoladas da mortalidade. Enquanto demostra seu argumento de que a liberdade deve ser considerada o principal fim do desenvolvimento, o autor remete à dissonância entre a renda per capita e a liberdade dos indivíduos para ter "uma vida longa e viver bem" (ou seja, desfrutar qualidade de vida). Para tanto, cita como exemplo os cidadão do Gabão, da África do Sul, da Namíbia e do Brasil, que são mais ricos em termos de PNB per capita do que os de Sri Lanka, China ou do Estado de Kerala, na Índia, não obstante neste segundo grupo as pessoas tenham expectativas de vida substancialmente superiores às do primeiro grupo.

Amartya Sen menciona ainda os afro-americanos estadunidenses, pobres em relação aos americanos brancos, porém muito mais ricos que os habitantes do Terceiro Mundo. Isto não evita, entrando, que os afro-americanos tenham uma chance absolutamente menor de chegar à idade madura do que as pessoas que vivem na China, em Sri Lanka ou em partes da Índia.

Nussbaum & Sen, já na introdução de sua obra, apontam a importância da questão da expectativa de vida quando se busca aferir a qualidade de vida de uma comunidade, sendo a longevidade a primeira a ser citada de uma longa lista de determinantes de qualidade de vida:

En realidad, el problema es todavía más complejo. Porque si realmente queremos conocer mucho sobre el progreso de Sissy Jupe y sus conciudadanos, necesitaremos saber no sólo del dinero que tienen o del que carecen, sino también qué tan capaces son de conducir sus vidas. Con seguridad, debemos saber acerca de su expectativa de vida (piénsese em los mineros de Coketon

em la novela de Dickens⁵, quienes evitaban que sus familias pasaran hambre y necesidades, pero morían prematuramente. (Nussbaum & Sen, 1998, p.15)

Entretanto é necessário cautela no caso de utilizar a taxa bruta de mortalidade, definida como o quociente entre o número de óbitos ocorridos durante um período determinado e a população média durante esse mesmo período, salienta Peñaloza Fuentes. Isto porque esse indicador, além de refletir as condições de vida da população, expressa também sua estrutura etária. Por exemplo, um país subdesenvolvido de população jovem pode apresentar uma taxa bruta de mortalidade igual ou similar à de um país desenvolvido, falseando suas condições de vida bem diferentes.

Para solucionar essa deficiência da taxa bruta de mortalidade como indicador de qualidade de vida, a autora utiliza a taxa de mortalidade infantil⁶, que é mais adequada quando se pretende conhecer as condições de vida de um determinado grupo social. Também a esperança de vida⁷ está isenta das deficiências da taxa bruta de mortalidade, retratando mais fielmente que esta o grau de desenvolvimento da estrutura econômica e social de um país ou região. Todavia, a esperança de vida é uma estimativa de probabilidade que se calcula mediante o uso de técnicas indiretas e, por conseguinte, não expressa adequadamente as mudanças na população ano a ano (ou em períodos menores). A esperança de vida é apropriada no caso de estudos de corte transversal, mas não para estudos em séries de tempo.

Por outro lado, é a situação de vulnerabilidade da criança frente ao meio em que se insere que legitima uma justificativa teórica para a elevada sensibilidade social do coeficiente de mortalidade infantil. Conclui Peñaloza Fuentes (1990, p.22) que a taxa de mortalidade infantil perfila-se como o indicador mais adequado quando se requer conhecer a evolução das condições de vida de um determinado grupo social através do tempo.

Este mesmo princípio norteou o trabalho de Cavalcanti (1988). Partindo do pressuposto de que a mortalidade infantil capta fortemente as condições de vida da população, tanto da situação de renda e trabalho quando de saúde, nutrição, habitação e saneamento, o autor analisou o comportamento da taxa de mortalidade infantil no Estado de São Paulo entre 1950 e 1983, concluindo que as influências de origem econômica (salário e nutrição) e sociais (serviços de saneamento e saúde) foram responsáveis, conjuntamente, pela determinação da saúde e da mortalidade infantil no Estado naquele período, não havendo predominância de um tipo de influência sobre o outro.

Feitas as considerações precedentes no que concerne a definições conceituais de sistemas locais de informação, observatórios e qualidade de vida, este estudo prossegue tratando de características institucionais, metodológicas e organizacionais de experiências que buscam de alguma forma monitorar a qualidade de vida de uma comunidade e que oferecem informação em potencial para a formulação, gestão e avaliação de políticas públicas.

A pesquisa de campo

Uma vez realizado o exercício teórico definicional, a pesquisa foi direcionada ao estudo de experiências de sistemas locais de informação e outras iniciativas de sistematização e análise de informações temáticas relativas a cidades, com o intuito de observar suas estruturas de funcionamento, mais precisamente seus aspectos institucionais, metodológicos e organizacionais, bem como sua concepção e implantação.

⁵ Tempos difíceis.

⁶ A taxa de mortalidade infantil equivale à multiplicação por mil da razão entre o número de óbitos de crianças com até um ano num dado período e o número de nascidos vivos no mesmo período. (Jannuzzi, 2001, p.73)

⁷ Conforme Jannuzzi (2001, p.74), a esperança de vida ao nascer corresponde ao número médio de anos de vida de recémnascidos, supondo os riscos de mortalidade do presente.

Para tanto, realizou-se um intenso processo de identificação de iniciativas de interesse aos objetivos deste trabalho, que se deu basicamente por meio de mecanismos de busca via internet e indicações de especialistas em políticas públicas⁸. A rigor, tal método pode acarretar algum viés no sentido de terem sido consideradas apenas iniciativas com um grau mínimo de organização. Todavia, dado o fato de que a internet é um veículo poderoso de comunicação e que tem se tornado, cada vez mais, uma preocupação de todos os que participam de experiências envolvendo aporte e tratamento de informações, acredita-se que esse viés de seleção não seja expressivo. Todas as experiências foram sistematizadas em fichas, e informações como atores envolvidos, metodologia, produtos e contatos foram discriminados. As iniciativas catalogadas, constantes na *Tabela 2*, são pormenorizadas por Keinert (2002).

Seleção das experiências

A elaboração desse apanhado constituiu um primeiro contato com as experiências. Sujeita a restrições orçamentárias e temporais, a pesquisa analítica estava condicionada ao estabelecimento de critérios para que se elegessem as iniciativas a serem estudadas em detalhe. Os três critérios adotados foram:

- Validade: A validade de um indicador corresponde ao grau de proximidade entre o conceito e a medida, ou seja, sua capacidade de refletir, de fato, o conceito abstrato que o indicador se propõe a "operacionalizar" ou "substituir" (Jannuzzi, 2001, p.26). No caso deste trabalho, a validade corresponde à aderência de uma iniciativa à temática da qualidade de vida.
- Relevância: Enquanto propriedade desejável de um indicador social, a relevância diz respeito à pertinência desse indicador para a tomada de decisão acerca dos problemas sociais. Neste estudo, considerou-se uma iniciativa como "relevante" se a mesma em seus objetivos mencionasse a orientação de políticas públicas.
- Acessibilidade: Ao contrário dos critérios anteriores, não é inspirado em princípios de indicadores sociais. Neste estudo a acessibilidade relaciona-se à facilidade de acesso à sede física da experiência, para fins de visita ou realização de entrevistas. A acessibilidade é um critério imposto pelas restrições orçamentárias e temporais.

Na Tabela 1 encontra-se uma breve descrição dos critérios utilizados, bem como das graduações consideradas.

Note-se que o critério "validade" não se aplica em graduação reduzida uma vez que o tema qualidade de vida é muito amplo, de modo que, a rigor, qualquer aspecto da vida em sociedade ou de características individuais pode influenciá-la. Da mesma forma, não se aplica a graduação mediana ao critério "relevância", pois da forma como foi definido – a existência ou não da intenção de orientar políticas públicas entre os propósitos de uma experiência em particular – o critério permite apenas as duas graduações extremas (como aproximações de "sim" e "não").

⁸ Naturalmente, foi necessário estabelecer uma data-limite para a busca e inserção de novas experiências na pesquisa. Por essa razão, iniciativas identificadas após esse prazo não puderam ser contempladas, sendo que boa parte delas já havia sido objeto de outros trabalhos. Merege (2001, pp.19-20) aborda as seguintes fontes de indicadores de qualidade de vida: NIPE (São Carlos – SP); Programa Indicadores de Qualidade de Vida das Comunidades do Paraná, do Instituto Paraná Desenvolvimento; Subsídio para a Construção de Indicadores Sócio-Ambientais da Qualidade de Vida em Florianópolis; e Jacksonville Community Council Inc. O recém-lançado Observatório dos Direitos do Cidadão de São Paulo, uma iniciativa da PUC/SP e do Instituto Pólis, não pôde ser incluído na pesquisa, assim como o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), da Secretaria de Estado da Saúde (São Paulo). Já o Observatório da Nova Gestão Pública, da ENAP, não foi contemplado porque à época das consultas concentrava-se em uma reunião de *links* para publicações sobre o tema, sem discussões próprias quanto ao mérito, salvo engano.

Feito isto, as onze iniciativas, previamente selecionadas, foram submetidas a uma avaliação segundo os três critérios propostos. A *Tabela 2* expõe as graduações atribuídas a cada experiência.

Tabela 1 - Critérios de seleção e suas graduações

	Graduação		
Critério	Alta	Média	Reduzida
Validade (aderência à temática da qualidade de vida)	Avaliar a qualidade de vida (QV) da localidade considerada é o próprio objetivo principal da experiência.	Avalia temáticas correlatas à QV (saúde, educação, meio ambiente, questões do trabalho etc.), ou coloca o estudo da QV como subproduto ou objetivo secundário.	Não se aplica.
Relevância (intenção de orientação de políticas públicas)	Tem como filosofia/missão orientar a formulação, execução ou avaliação de políticas públicas através de seus produtos ou como elemento constitutivo de seus objetivos.	Não se aplica.	Não menciona a orientação de políticas públicas enquanto componente da filosofia/missão ou objetivos.
Acessibilidade	Experiência com sede ou representação/escritório no Município de São Paulo	Experiência com sede ou representação/ escritó-rio no Brasil exceto Município de São Paulo.	Experiências desenvolvidas em outros países, desde que não se disponha de representação/escritório no Brasil.

Isto posto, restaram qualificadas com os mais altos somatórios de graduações – considerando "baixa" < "média" < "alta" quatro experiências, quais sejam:

- Observatório do Futuro do Trabalho;
- Programa de Aprimoramento das Informações sobre Mortalidade no Município de São Paulo (PRO-AIM);
- Índice de Qualidade de Vida Urbana (Belo Horizonte);
- Observatório da Cidadania Pará.

⁹ No sentido de evitar indeterminações, atribuiu-se a seguinte pontuação a cada graduação: "baixa" = 0; "média" = 1; "alta" = 2.

Tabela 2 – Avaliação das experiências previamente identificadas

Experiência	Acessibilidade	Validade	Relevância
European Observatory on Health Care System www.observatory.dk	Baixa	Média	Alta
Observatório da Cidadania www.ibase.br	Média	Média	Alta
Observatório do Futuro do Trabalho www.observatorio.sp.gov.br	Alta	Média	Alta
Centro de Estudos de Criminalidade e Segurança Pública <u>www.est.ufmg.br/geccs2/index.html</u>	Média	Média	Alta
Observatório das Políticas Urbanas e Gestão Municipal <u>www.ippur.ufrj.br/</u> <u>observatorio</u>	Média	Média	Alta
Programa de Aprimoramento das Informações sobre Mortalidade (PRO-AIM) www.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/saude/ estatisticas/estatisticas_proaim.asp	Alta	Média	Alta
Observatório do Futuro do Trabalho www.observatorio.sp.gov.br	Média	Alta	Alta
Observatorio del Desarrollo (ODD) www.odd.ucr.ac.cr/Paginas/areas03.html	Baixa	Alta	Alta
Datasus <u>www.datasus.gov.br</u>	Média	Média	Alta
Observatório da Cidadania Pará http:// www.ibase.org.br/paginas/faor.html	Média	Alta	Alta
Global Urban Observatory www.unchs.org/guo	Média	Média	Alta

Às quatro iniciativas foi enviado um questionário que procura investigar três aspectos de cada experiência, a saber:

Concepção e implantação: iniciativa da implantação, dificuldades enfrentadas e parcerias firmadas.

Aspectos institucionais e organizacionais: grau de institucionalização, fontes de recursos, recursos materiais e humanos de que dispõe a experiência, caracterização dos atores envolvidos.

Aspectos metodológicos e aplicação na orientação de políticas públicas: métodos de captação, processamento e disponibilização de informações, formas de atualização de dados e de métodos (à la Morgan), condições reais nas quais os produtos da experiência serviram de subsídio à orientação de políticas públicas (à la Wilson).

Dois questionários foram respondidos, um pela equipe do PRO-AIM e outro pela equipe do IQVU. As tabelas a seguir contêm as respostas respectivas¹⁰.

Tabela 3 – Concepção e implantação do PRO-AIM e do IQVU, segundo representantes das iniciativas em resposta a questionário

Conteúdo Questionado	PRO-AIM	IQVU
Histórico da formação	O Programa iniciou-se em outubro de 1989, a partir da necessidade de utilização das informações de mortalidade, para as atividades de vigilância dos agravos à saúde, planejamento de ações de saúde e do aprimoramento do preenchimento da declaração de óbito.	Iniciativa: maio de 1994. Início da operação: junho de 1994
Iniciativa	Secretaria Municipal de Saúde – SMS.	Prefeitura de Belo Horizonte (PBH), especificamente a Secretaria Municipal de Planejamento, atualmente sob a responsabilidade da Secretaria Municipal de Modernização Administrativa e Informação.
Parceiros iniciais	Companhia de Processamento de Dados do Município de São Paulo -RODAM. Serviço Funerário do Município de São Paulo – SFMSP.	Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais – PUC Minas
Recursos físicos iniciais	Espaço físico junto ao SFMSP.; Material permanente (mobiliário) e material de escritório.; Terminais de computador de grande porte (mainframe).	S. R.
Recursos financeiros iniciais	Dotação orçamentária do gabinete de SMS, SFMSP e PRODAM.	R\$ 78.000,00 (setenta e oito mil reais).
Recursos humanos iniciais	Técnicos (médicos) de SMS, pessoal de nível médio do SFMSP, da SMS e da PRODAM.	A pesquisa de informações e a produção dos indicadores foram desenvolvidas por uma equipe multidisciplinar da PUC Minas e pelo Departamento de Informações Técnicas da Secretaria Municipal de Planejamento de BH, hoje sob responsabilidade da Secretaria Municipal de Modernização Administrativa e Informação.

¹⁰Externamos nossos agradecimentos ao Dr. Mauro Tomoyuchi Taniguchi, médico do PRO-AIM, e à Sra. Judith Caldas, da Secretaria Municipal de Modernização Administrativa e Informação de Belo Horizonte, bem como aos Srs. Leonardo Pontes Guerra, Secretário de Modernização Administrativa e Informação de Belo Horizonte e Samy Kopit Moscovicht, Gerente de Informações Técnicas da mesma Secretaria. Também agradecemos à Profa. Maria Inês Pedrosa Nahas, pesquisadora do Instituto de Relações do Trabalho/IRT – PUC Minas e Coordenadora do desenvolvimento do IQVU e do Mapa da Exclusão Social de Belo Horizonte. Finalmente, registramos nossos agradecimentos aos Srs. Jan Rogge, do Observatório da Cidadania Pará e Fernando Meireles, do Observatório do Futuro do Trabalho.

Continuação Tabela 3 -

Conteúdo Questionado	PRO-AIM	IQVU
Objetivos gerais	Servir de suporte para ações de diagnóstico e planeja- mento em saúde, vigilância epidemiológica de doen- ças de notificação compulsória, monitoração de agra- vos à saúde, colaboração com os Comitês de Mortali- dade Materna, Mortalidade do Idoso e Mortalidade Perinatal, referência para questões de preenchimento de declaração de óbito.	Orientar o direcionamento dos in- vestimentos públicos, além de avaliar a gestão setorial e regional
Pressupostos ou conceitos	As informações de mortalidade são instrumento im- portante para o desenvolvimento das ações de diag- nóstico e planejamento em saúde e vigilância epidemiológica.	S. R.
Vínculos com outras iniciativas	O PRO-AIM trabalha em colaboração com o Sistema de Informações de Mortalidade em nível nacional, for- necendo informações para a consolidação de dados feita pela Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (Seade) e pelo Centro de Informações em Saú- de (CIS), em nível estadual.	Plano Diretor de Belo Horizonte,Orçamento Participativo e Planeja- mento Municipal.
Dificuldades na implantação	S.R.	Obter dos diversos órgãos envolvidos da- dos georreferenciados.
Nota: S.R. = Sem resposta.		

Tabela 4 – Aspectos institucionais e organizacionais do PRO-AIM e do IQVU, segundo representantes das iniciativas em resposta a questionário

Conteúdo Questionado	PRO-AIM	IQVU
Total de funcionários	Treze	Dezesseis, sendo quatro deles estagiários.
Funcionários efetivos	Treze.	Cinco.
Estrutura de organização	A equipe de médicos cuida da codificação das causas básicas de morte, do atendimento de demandas de usuários e da coordenação das atividades. A equipe de nível médio trabalha na codificação de outras variáveis da Declaração de Óbito (endereço, ocupação), digitação nos terminais de computador, preparação dos lotes e arquivamento.	S.R
Participação popular	A iniciativa não contempla mecanismos de participação popular.	Há mecanismos de participação popular.

Continuação Tabela 4 -

Conteúdo Questionado	PRO-AIM	IQVU	
Orçamento mensal	Não há dotação específica; os recursos são ligados ao gabinete.	O projeto encontra-se momentaneamente paralisado.	
Fontes de recursos	SMS / SFM / PRODAM	S.R.	
Parceiros atuais	SFM / PRODAM	S.R	
Contribuição de cada parceiro SFMSP: Espaço físico, material permanente (mobiliário) e de consumo. Recursos humanos. Suporte para gráfica e copiadora xerox. PRODAM: Microcomputadores, computador de grande porte, suporte técnico, recursos humanos.		S.R.	
Nota: S.R. = Sem resposta.			

Tabela 5 – Aspectos metodológicos do PRO-AIM e do IQVU e aplicação na orientação de políticas públicas, segundo representantes das iniciativas em resposta a questionário

Conteúdo Questionado	PRO-AIM	IQVU
Produtos desenvolvidos	Informações de mortalidade.	Revista IQVU, Mapa de Exclusão Social, informações para internet
Metodologia	O PRO-AIM tem acesso a todas as declarações de óbitos ocorridos no município de São Paulo. Essas declarações são processadas (codificadas e digitadas) em terminais de computador e os dados são enviados à PRODAM	Num processo de ampla participação dos órgãos e setores da PBH, foram escolhidos onze variáveis ou setores de serviços, a serem quantificados. Em seguida, definiram-se os componentes de cada variável. Com as informações obtidas foram produzidos setenta e cinco indicadores. Esse conjunto de indicadores foi processado através de um modelo matemático para se obter uma "nota" final para cada unidade de planejamento (UP), ou seja, o IQVU do lugar. O método de cálculo considerou a oferta local dos serviços e a acessibilidade dos moradores a serviços de outros locais. A estrutura e a composição do índice foram desenvolvidas por uma equipe da PUC Minas e da então Secretaria Municipal de Planejamento. O cálculo foi efetuado através de um software desenvolvido por equipe do CEDEPLAR/UFMG.
Fontes de informação	Declarações de óbit0	Censo Demográfico de 1991 (IBGE); cadastros de IPTU, ISS, COPASA e CEMIG; Secretarias, órgãos e setores municipais e estaduais; Administrações Regionais da Prefeitura de BH, órgãos privados, Banco de Dados do COPOM (Comando de Policiamento da Capital, da Política Militar de MG) e diversos outros. Foram consideradas apenas as informações que existissem para toda a cidade, que fossem georreferenciadas e referentes a 1994. Os dados selecionados foram processados na PRODABEL (Empresa de Processamento de Dados de Belo Horizontes) e na então Secretaria Municipal de Planejamento.

Continuação Tabela 5 -

Conteúdo Questionado	PRO-AIM	IQVU	
Periodicidade da coleta de informações	Diária.	S.R.	
Freqüência de revisão dos produtos e atualização	Mensal	S.R.	
Revisão e avaliação sistemáti- ca dos métodos	Existe.	S.R	
Meios de divulgação das informações processadas	Internet, meios físicos (disquetes, tabulações em papel), boletins trimestrais, imprensa, fax, telefone.	S.R	
Público que se pretende alcançar	Técnicos da área de saúde, estudantes, pesquisadores, imprensa.	S.R	
Influência sobre políticas públicas e qualidade de vida	Existe. Por exemplo, suporte às atividades do Comitê de Morte Materna, monitoramento das doenças respiratórias pelo vírus da influenza, divulgação de dados de mortes violentas, vigilância das doenças de notificação compulsória etc.	S.R	
Nota: S.R. = Sem resposta.			

Revisão dos resultados da pesquisa de campo de campo e considerações finais

Realizado o levantamento de campo, resta consolidar e sistematizar o trabalho. O modo que se escolheu para fazer isto é destacar peculiaridades das experiências abordadas, sob a ótica dos critérios de validade, relevância social e adaptabilidade, realçando também aspectos de concepção e implantação, organização, constituição, metodologia e orientação de políticas públicas, o que é feito a seguir.

No caso do *Observatório Europeu de Sistemas de Saúde*, as informações do *site* sugerem que o enfoque de seu trabalho não é local. Entretanto, fora contemplado pela pesquisa de campo por tratar-se de uma experiência fortemente voltada à orientação de políticas públicas, inclusive proporcionando assessoria a políticos e gestores.

O Observatório do Futuro do Trabalho, por sua vez, propõe uma metodologia muito interessante de captação e processamento de informações, integrada pelas etapas de rastreamento, pela elaboração de estudo exploratório e pelo estudo analítico. O site é bastante completo, sendo possível inferir a partir de seu conteúdo que a iniciativa caracteriza-se por um esforço de reunião de diversos atores sociais e pela intenção clara de colaborar com os gestores públicos, fornecendo subsídios à formulação e correção de políticas públicas.

Quanto ao *Centro de Estudos de Criminalidade e Segurança Pública*, cabe salientar suas duas frentes de atuação: uma, de formação de recursos humanos, tanto de pesquisadores quanto de profissio-

nais para a segurança pública; outra, de construção de bases de conhecimento adequadas aos controles de criminalidade.

O Observatório das Políticas Urbanas e Gestão Municipal, a seu turno, enfatiza os aspectos de pesquisa e produção científica, bem como torna disponível um banco de dados sobre políticas urbanas. Esse observatório edita boletins eletrônicos.

O PRO-AIM chama a atenção pelo variado uso potencial de seus produtos, que ensejam ações de vigilância epidemiológica e de avaliação dos serviços de saúde. Tudo isto baseado em um procedimento de padronização e melhoramento do preenchimento de declarações de óbito. O Programa auxilia os Comitês de Mortalidade Materna, Mortalidade do Idoso e Mortalidade Perinatal, e trabalha em colaboração com a Fundação Seade e o Centro de Informações em Saúde, fornecendo informações para a consolidação de dados de mortalidade. O Programa é executado por uma equipe de treze pessoas, composta por médicos que codificam as causas básicas de morte, atendem demandas de usuários e coordenam as atividades, e por uma grupo de nível médio. Todos são funcionários da Secretaria Municipal de Saúde, do Serviço Funerário do Município de São Paulo ou da PRODAM, as três instituições que fornecem recursos materiais e humanos ao PRO-AIM desde a implantação deste. O Programa vem influindo políticas públicas por meio de suporte ao Comitê de Morte Materna, do monitoramento das doenças respiratórias pelo vírus da influenza, da divulgação de dados de mortes violentas, e da vigilância das doenças de notificação compulsória.

Quanto ao Índice de Qualidade de Vida Urbana, são pontos de destaque: a) o fato de tratar-se de uma experiência que coloca a qualidade de vida como temática central, diferentemente das demais experiências analisadas, à exceção do ODD e do Observatório da Cidadania Pará, b) o fato de ter sido elaborado com o propósito de servir como instrumento para orientar o direcionamento dos investimentos públicos, além de avaliar a gestão setorial e regional; c) a ênfase que dispensa ao princípio da acessibilidade aos serviços urbanos, incorporando indicadores de tempo de deslocamento via transporte coletivo. É interessante notar que a obtenção de dados georreferenciados foi uma dificuldade enfrentada pela iniciativa (foram consideradas apenas as informações que existissem para toda a cidade de Belo Horizonte, que fossem georreferenciadas e referentes a 1994).

O Datasus, responsável por diversos sistemas de informação em saúde, propõe-se a auxiliar o debate sobre que tipo de dados/informações, é necessário para o planejamento e avaliação de questões de saúde. Uma iniciativa do Governo Federal, o Datasus fornece ainda apoio à capacitação das secretarias estaduais e municipais de saúde para a absorção dos sistemas de informação no seu nível de competência.

O Observatório da Cidadania Pará, iniciativa ligada ao Observatório da Cidadania Brasil, destaca-se por enfatizar o controle social sobre políticas públicas como meio de ampliar a qualidade de vida ("transformar riquezas em qualidade de vida"). Entre seus produtos encontram-se sugestões propositivas, como a criação da Câmara Pública de Indicadores de Desenvolvimento, que deverá receber compulsoriamente todos os dados e informações gerados pelo poder público.

Quanto ao *Global Urban Observatory*, o destaque fica por conta de dois aspectos de seus objetivos: melhorar os dados de urbanização que possam ser úteis a governantes, autoridades locais e organizações civis enquanto atores de políticas de orientação urbana; e o desenvolvimento de uma rede integrada de observatórios urbanos nacionais e locais.

É interessante observar as experiências do PRO-AIM e do IQVU à luz da adaptabilidade e da aplicação de seus produtos na orientação de políticas públicas. Quanto à primeira característica, inspirada em Morgan (1996), o programa paulistano parece portá-la, visto que seu representante, quando perguntado sobre a existência de revisão e avaliação sistemática de métodos, respondeu afirmando que tais tarefas fazem parte das atividades do Programa, que inclusive revisa e atualiza

seus produtos mensalmente. Já o IQVU, por ter sido calculado com base no ano de 1994 e não ter mais sido atualizado, prejudica-se no quesito adaptabilidade (a experiência encontra-se momentaneamente paralisada). Não obstante, têm sido realizados encontros de especialistas com o fito de propor alterações à metodologia do IQVU, índice que a atual administração municipal tem intenção de voltar a calcular.

As duas iniciativas empreendem esforços semelhantes no sentido de constituírem-se em subsídios à formulação, gestão e avaliação de políticas públicas. Colocando a orientação de políticas entre os seus objetivos, tais experiências parecem enfatizá-la e seus representantes apontam situações concretas em que o Programa e o Índice desempenham ou desempenharam papel relevante. Exemplo disso é o fato de que o IQVU tem vínculo com o Plano Diretor de Belo Horizonte, o Orçamento Participativo e o planejamento municipal.

Finalmente, cabe tecer algumas considerações quanto à revisão de conceitos levada a cabo neste trabalho. Chama a atenção a escassez de estudos sobre o uso de sistemas de informação como instrumento à gestão urbana, realidade que deve modificar-se em breve, tão logo as iniciativas de governo eletrônico¹¹ venham a ser objeto frequente de pesquisas.

No que concerne ao conceito de qualidade de vida, a dificuldade é oposta haja vista a existência de um grande número de diferentes abordagens. Parece-nos, entretanto, que tal diversidade é imanente ao tema, uma vez que encerra forte carga subjetiva. Nesse contexto, destacamos as abordagens que propõem avaliar a qualidade de vida de uma região subdesenvolvida através de "quantidades", como é o caso da longevidade e da taxa de mortalidade infantil, tratadas por Peñaloza Fuentes, Nicanor Cavalcanti e Amartya Sen e Martha Nussbaum.

Muito resta a ser estudado no que concerne ao uso de sistemas de informação enquanto subsídios às políticas de qualidade de vida nas cidades. Prova disto é que, à época da finalização deste artigo, novas buscas exploratórias na internet, semelhantes àquelas realizadas em agosto e setembro de 2001 para identificação de experiências a serem contempladas pela pesquisa, localizaram outras tantas iniciativas, seja recentemente concebidas, seja recentemente institucionalizadas.

Bibliografia

- BRAVO, Maria Teresa de & VERA, Sílvia F. de. El concepto de calidad de vida: una revision de su alcance y contenido. Revista Geográfica Venezuelana. Mérida: Universidad de los Andes, v. 34,n.02, 1993.
- CAVALCANTI, Nicanor Ferreira. Condições de vida e mortalidade infantil no Estado de São Paulo: uma abordagem sócio-econômica. São Paulo: Pontificia Universidade Católica de São Paulo, 1988. 170 p. (Dissertação, Mestrado em Economia).
- COELHO, Espártaco Madureira. Governo eletrônico e seus impactos na estrutura e na força de trabalho nas organizações públicas. Revista do Serviço Público. Brasília: ENAP, ano 52, n.2, p.111-136, abr./jun/2001.
- CRUZ, Maurício Stunitz. *Tecnologia da Informação no Espaço Público: o Caso Telecidadão no Paraná.* São Paulo: EAESP-FGV, 1999. 106p. (Dissertação de Mestrado em Administração Pública).
- HERCULANO, Selene. A qualidade de vida e seus indicadores. Ambiente & Sociedade. Campinas: Nepam/UNICAMP, n.02, 1. Semestre de 1998.
- JANNUZZI, Paulo de Martino. Indicadores Sociais no Brasil. Campinas: Editora Alinea, 2001.

¹¹As expressões "governo eletrônico", "governo digital" e "governo virtual" foram cunhadas para desiganar toda a prestação de serviços e informações, de forma eletrônica, para outros níveis de governo, para empresas e para os cidadãos, 24 horas por dia, sete dias por semana (Coelho, 2001, p.112), seja para a formulação e revisão de políticas públicas para a inclusão do cidadão na sociedade do conhecimento, seja com vistas a melhorar a eficiência do Estado frente às continuas exigências sociais e aumentar sua transparência.

- KARRUZ, Ana Paula, KEINERT, Tânia M. M., KEINERT, Ruben. O processo de construção do Observatório da Qualidade de Vida de Santo André. identificação e superação de desafios. I Encontro de Estudos Regionais e Urbanos. São Paulo: EAESP-FGV e FEA-USP, 2001. (mimeo)
- KEINERT, T. M. M. Sistemas locais de informação: subsídios à formulação, gestão e avaliação de políticas públicas relativas à qualidade de vida nas cidades. São Paulo: EAESP-FGV, 2002. (mimeo; relatório de pesquisa em fase de avaliação)
- KEINERT, Tânia M. Mezzomo *et alli*. Observatório da Qualidade de Vida de Santo André: subsídios à formulação, gestão e avaliação de políticas públicas. Relatório de Pesquisa Fase I. São Paulo: FAPESP, 2001. (mimeo)
- LAUDON, Kenneth C., LAUDON, Jane Price. Sistemas de informação com Internet. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999.
- MEREGE, Luiz Carlos. *Análise de formações comunitárias em favelas* metodologia, perspectivas e resultados o modelo da Associação Comunitária Monte Azul (ACOMA). Série Relatórios de Pesquisas. São Paulo: EAESP-FGV, 2001.
- MORGAN, G. Imagens da Organização. São Paulo: Atlas, 1996.
- NUSSBAUM, Martha C., SEN, Amartya. La calidade de vida. Cidade do México: Fondo de Cultura Económica e The United Nations University, 1998.
- PEÑALOZA FUENTES, Verónica Lidia. *Condicionantes sócio-econômicas da mortalidade infantil* Estado de São Paulo, 1960-1984. São Paulo: Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 1990. 110p. (Dissertação, Mestrado em Economia).
- PINHEIRO, Lenilda. *Sistemas de Informação* (Apostila do Curso de Graduação em Sistemas de Informação). Belém: Instituto de Estudos Superiores da Amazônia, 2001_www.iesam.com.br
- SEN, Amartya. Desenvolvimento como liberdade. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.
- SILVA, PRG da. Qualidade de vida no meio urbano: aspectos conceituais e metodológicos numa aproximação da problemática ambiental na gestão local. In: FISCHER, T (org). Gestão Contemporânea Cidades estratégicas e organizações locais. Rio de Janeiro: FGV, 1996.
- TAMAKI, Edson Mamoru. Qualidade de vida: individual ou coletiva? *Ciência & Saúde Coletiva*. Rio de Janeiro: ABRASCO/Fundação Oswaldo Cruz, v. 05, n. 01, 2000.
- WILSON, R. T. Understanding Local Governance: An International Perspective. RAE Revista de Administração de Empresas, 40 (2), April/June 2000a, pp. 51-63.
- WILSON, R. T.Knowledge and Policy Action in Urban Development: If We Know so Much, Why is the Urban Condition not Improving?. RAE Revista de Administração de Empresas, 40 (1), January/March 2000, pp. 47-55.