

# Modernização Tecnológica: instrumento ou produto do Estado?

**Wilma Madeira da Silva<sup>1</sup>**

*Formada em Comunicação Social, especializou-se em Saúde Pública, Administração, Planejamento, Sistemas de Informação e Comunicação na Saúde. Foi responsável por vários projetos de informatização pública, desenvolvimento de soluções próprias, em parceria e cooperadas. Atualmente é Coordenadora na Techne, atuando também como membro da executiva do GT de Comunicação da Abrasco – Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva.*

## PALAVRAS-CHAVE

Governo - Gestão pública – Acesso - Disseminação da informação

### RESUMO

Este artigo analisa quatro possíveis caminhos para a modernização tecnológica dos serviços prestados pelo governo: (a) realizar projeto de desenvolvimento próprio, utilizando recursos locais para a criação de solução específica para a realidade de seu governo; (b) criar cooperativas para o desenvolvimento de soluções de características mais abrangentes e em parceria; (c) terceirizar o desenvolvimento de solução própria; (d) pesquisar e adquirir no mercado a solução tecnológica que se enquadre melhor às necessidades de ações do governo. Busca-se abordar também problemas enfrentados pelo poder público quando da informatização de seus serviços de saúde, características e resultados.

## 1. INTRODUÇÃO

Simon Bolívar, “o Libertador das Américas”, dizia que o melhor governo é aquele que traz mais felicidade a um maior número de pessoas com o menor gasto. A tecnologia da informação é uma ferramenta que possibilita, não isoladamente, porém com objetivos claros e vontade política, atingir esse maior número de pessoas com um menor gasto.

A discussão sobre o modo como o governo deve adquirir tecnologia em informática, ou seja, instrumentalizar-se de tecnologia para tomada de decisões e

---

<sup>1</sup>E-mail: [madeira@techne.com.br](mailto:madeira@techne.com.br)

para melhor atender ao cidadão, deve obrigatoriamente, para não corrermos o risco de discutir apenas os sintomas sem identificar as causas básicas, passar sobre a concepção do papel do Estado, mesmo não tratando de se aprofundar essa questão.

Mesmo contemplando a existência de opiniões diversas sobre o tamanho e quanto o Estado deve intervir sobre o mercado, é certo que hoje temos instrumentos que capacitam, cada vez mais, o Estado ser ágil em seu relacionamento com a sociedade civil, tanto em ações positivas como promovendo crescente transparência de suas ações e estimulando o controle social,<sup>2</sup> o que pode permitir maior representatividade nas ações de governo, respondendo aos interesses na sociedade civil.

Paralelo a esse avanço, e como papel primordial desse Estado,<sup>3</sup> exigindo desse governo informação para identificar as desigualdades, além de vontade política é necessário maior equidade em nossa sociedade civil, promovendo e provocando a inclusão, a educação, o acesso à saúde e uma melhor distribuição de renda, mudanças essas de interesse de todos uma vez que os “muros invisíveis” que separam a periferia, há muito estão ruindo nas grandes capitais.

É certo que o Estado deve regular e intervir no mercado, com instrumentos legais, ações de polícia e com ações efetivas que garantam os direitos básicos do cidadão, aspectos positivos para o mercado. Robert Kuttner cita que os países corruptos não têm mercados eficientes por carecerem de Estados eficientes: “A administração pública é uma fonte de vantagem competitiva”, reforça Kuttner. Políticas positivas que estimulem democracia e distribuição de renda também devem ser implementadas pelos governos.

No Brasil, quando Ulysses Guimarães batizou a Constituição de 1988 de “Constituição Cidadã”, acabou dando uma linha de ação para os políticos comprometidos em transformar nossa sociedade: o discurso, e um tanto de prática pró-cidadania, estão presentes em governos locais e em toda a nação. Hoje a palavra cidadania faz parte do nosso vocabulário.

O Estado tem recursos financeiros limitados. No Brasil, mesmo com as mais otimistas previsões de crescimento, é obrigação dos governantes otimizar os recursos para atender aos fins e obrigações do Estado. A tecnologia de informação, com suas ferramentas, soluções de gestão e “seus modismos”, é um instrumento para atingir esse objetivo, e deve ser encarado como tal, e não produto em si.

Nesta relação de prioridades que o Estado deve cumprir surge a necessidade de discutirmos conceitos de administração que devem ser encarados seriamente, tanto por instituições privadas como pelas públicas. Adequação de recursos, missão

---

<sup>2</sup> A revista *The Economist* de dezembro de 1998 em sua análise conjuntural e de tendências, que sempre faz nas viradas de ano, argumenta que com a Internet e sua difusão o cidadão teria condições de – além do controle – intervir ou influenciar cotidianamente nas decisões dos governos, deslocando o eixo do sistema de democracia representativa para democracia participativa.

<sup>3</sup> Conforme a Constituição Federal de 1988.

da instituição e melhor relação custo/benefício são conceitos que devem ser melhor estudados e aplicados quando da busca pelo melhor caminho a ser trilhado para a transformação de nossos governos e de nossa sociedade.

Afinal, qual é a Missão do Estado? É reduzir as desigualdades sociais e estimular o controle social, viabilizando o conceito de cidadania, ou produzir e testar novas e velhas tecnologias, servindo de laboratório tal qual as universidades? O risco de o Estado apostar em diversas tecnologias, testando todos os caminhos onerosos, para, no final, encontrar ou não o mais adequado, não deve ser uma obrigação do administrador público.

Neste contexto, analisamos que qualquer que seja o caminho mais adequado para a modernização tecnológica, esse não passa de instrumento que possibilitará maior ou menor dificuldade, maior ou menor gasto, para o Estado dar acesso à informação, verdadeiro alicerce para a transformação das desigualdades sociais.

## **2. ACESSO À INFORMAÇÃO: CONSTRUÇÃO DA CIDADANIA**

O governo britânico regulamentou o acesso às informações do governo, pelo cidadão, apenas em abril de 1994, quando foi aprovado o Código do Exercício no Acesso a Informações Governamentais.<sup>4</sup> Esse código foi o resultado de pressões da sociedade, dando aos cidadãos direitos legais às informações que afetam suas vidas.

As pressões exigiram do governo britânico uma lei semelhante à norte-americana. Segundo o diretor da Campanha pela Liberdade de Informação, Maurice Frankel, o código ainda não é o ideal, pois promete o fornecimento de informações, mas não de documentos.

As informações simples podem ser fornecidas pelo governo em 20 dias, segundo a lei. Qualquer reclamação pode ser feita ao departamento específico e, se não adiantar, o cidadão pode enviar o pedido a qualquer parlamentar, que deverá remetê-lo ao ombudsman do Parlamento.

Nos EUA, qualquer cidadão ou residente tem o direito de requisitar a liberação de documentos públicos, exceto em alguns casos como os de defesa da segurança nacional.<sup>5</sup> Duas leis formam a base desse princípio: a da Liberdade de Informação, aprovada em 1966, e a da Privacidade, de 1974.

A Lei da Liberdade de Informação (*Freedom of Information Act*) obriga todas as repartições públicas federais a dar acesso a documentos sob sua guarda aos cidadãos que os desejem. Essas agências têm o dever de veicular como as pessoas podem requisitar seus papéis.<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> Rogério Simões – jornal *Folha de S.Paulo* de 20/11/94.

<sup>5</sup> Carlos Eduardo Lins da Silva – jornal *Folha de S.Paulo* de 20/11/94.

<sup>6</sup> Este é um fator importante pois encontramos, com grande freqüência, informações que são públicas, de livre acesso, porém inacessível pois não divulgamos os procedimentos corretos para obtê-las.

A Lei da Privacidade (*Privacy Act*) assegura o direito das pessoas de controlar a disseminação de informações sobre si mesmas, controlando assim seu canal de divulgação. Assim, qualquer pessoa pode requisitar de serviços de proteção ao crédito a sua ficha e saber por que um empréstimo lhe é negado.

Não dissertarei sobre a enorme distância entre a letra do texto constitucional e a realidade possível quanto ao direito e ao dever da informação pública no Brasil. Mesmo nos países de mais sólida tradição democrática se reconhece que há fatos cujo segredo deve ser mantido pela administração.

O sigilo submete-se, porém, a uma regra fundamental: a exceção. O interesse geral da sociedade está no conhecimento de todos os atos da administração. Quanto maior o número de pessoas a par dos fatos públicos, maior o controle social. “O livre acesso das pessoas à informação significa a possibilidade de participação no poder. É uma ameaça à burocracia”, afirma o cientista político Guaracy Mingardi,<sup>7</sup> professor da Escola de Sociologia e Política de São Paulo.

A regra geral, na Inglaterra, nos EUA e no Brasil, afirma o direito do povo de receber a informação imediata, ampla e com a transparência inerente ao exercício legal da administração, porém a experiência se mostra muito diferente.

A normatização e a disseminação do acesso a essa informação pública é tarefa relevante do Estado. Num povo que não tem a cultura da contestação, em que a maioria ignora seus próprios direitos, ou não acredita nos mecanismos que os defendem, brota fácil a indiferença pelos fatos da administração, facilitando o domínio do poder pelo poder.

A gestão dos serviços públicos caminha para a descentralização de suas principais ações, controles e decisões para o nível local, porém os sistemas de informações públicas existentes no Brasil apresentam informações fragmentadas, pouco estratificadas e centralizadas em estruturas que não as retornam de forma ágil, prejudicando assim não só a transparência citada acima, mas também a gestão desses serviços, com consequente queda da qualidade no atendimento da população.

### **3. ANÁLISE DOS CAMINHOS POSSÍVEIS**

Antes de entrarmos na análise dos caminhos possíveis, peço especial atenção para o que foi analisado até o momento, para a importância que deve ser dada para: 1. que informações o governo deve priorizar e guardar, sejam elas públicas ou de cunho sigiloso; 2. o efetivo uso dessas informações, transformando dados em ações do Estado; 3. os métodos e procedimentos necessários para a disseminação.

---

<sup>7</sup> A burocracia a que se refere é a do funcionalismo público. “Eles não se consideram servidores públicos, investidos de poder para servir à sociedade. Consideram-se donos do poder e acreditam que suas relações são com o Estado, não com os cidadãos”. Esta visão tem mudado nos últimos tempos, porém ainda resiste em boa parte dos nossos governos.

ção das informações classificadas como públicas; e por último, 4. que instrumento utilizará para, de forma eficaz, atingir os três itens citados acima.

A decisão sobre a realização de um projeto de desenvolvimento próprio, utilizando recursos locais – físicos, humanos e financeiros – para a criação de uma solução específica para a realidade particular de um governo, define algumas questões que devem ser consideradas.

Se por um lado o administrador público ganha tempo de capacitação com uma solução “sob medida”, que reflete seu modelo atual de operação, por outro lado perde quando avaliamos que este é o momento de analisar e mudar concepções desatualizadas de funcionamento e buscar novos modelos de gestão já afinados com a missão daquele governo. Perde também no que se refere ao tempo de desenvolvimento, pois os esforços destinados ao desenvolvimento de uma solução são tão importantes quanto, ou mais que os esforços destinados à implantação dessa solução.

Algumas prefeituras e governos estaduais também criam suas soluções vislumbrando a possibilidade de compartilhar o software desenvolvido com outros governos interessados, porém surgem duas dificuldades neste processo: primeiro, quando da criação do software, é necessário planejar o desenvolvimento de funções parametrizáveis para o uso de outros governos, o que torna o projeto mais detalhado, mais caro e seu desenvolvimento mais prolongado; segundo, é necessária uma estrutura adequada para atendimento, suporte e implantação do software nos demais governos, com um plano de evolução condizente com uma política de produto de mercado, o que nem sempre faz parte da missão do governo desenvolvedor.

Quando refletimos sobre os recursos destinados ao desenvolvimento próprio surge a questão de onde retirar esses recursos. Sabemos que o problema da administração de pessoal pelo Estado já é antigo, porém ainda sem solução. Na área de informática esse problema agrava-se pois não existe um plano de cargos e salários – carreiras – para concorrer com o mercado. A dinâmica do segmento de informática traz dificuldades para manter esse profissional atualizado: “O que achariam se vissem alguém tentando medir bancos de areia em meio a uma tempestade de vento?... Nada muda mais que a Web verde-amarela...”.<sup>8</sup>

Um profissional desenvolvedor certificado, apenas para citar como exemplo, mesmo quando recebe cursos oficiais financiados pelo Estado,<sup>9</sup> sente-se capacitado também a buscar no mercado uma nova posição condizente com sua recente formação e capacidade técnica. O mercado paga bem aos bons profissionais e o Estado perde então sua mão-de-obra capacitada.

---

<sup>8</sup> Revista *Info-Exame* – Editorial p.7, março de 2000.

<sup>9</sup> Necessidade essa não identificada pela maioria dos gestores públicos, que acabam não enxergando as vantagens de se manterem profissionais atualizados.

Cria-se aqui uma situação de “sinuca”. Como o Estado deve planejar para ter um sistema de gestão que o atenda, utilizando a tecnologia mais eficaz para seus objetivos, a um custo real, porém também adequado aos seus recursos financeiros, com profissionais tratados com diferença tão grande entre Estado e mercado de trabalho?<sup>10</sup>

Quando vários governos se unem em busca de uma solução que atenda problemas comuns, como no caso das cooperativas de desenvolvimento, surge a possibilidade da integração dos recursos disponíveis, da troca de experiências vividas em cada local e da criação de um projeto único, porém com características diversas que possibilitem a essa solução atender particularidades locais e legais de cada um dos participantes.

O caso dessas cooperativas de desenvolvimento, porém, não escapa da lógica do desenvolvimento próprio, sofrendo intercorrências relacionadas aos escassos recursos tecnológicos e à falta de profissionais capacitados. “O conhecimento não funciona como outros fatores de produção... O *Know-how* técnico aplicável é freqüentemente localizado e cumulativo, produto de subculturas empresariais ou científicas concretas”.<sup>11</sup>

Agrega-se a essa lógica a dificuldade de alinharem-se interesses e prioridades diferentes, técnicos e políticos, entre os participantes da cooperativa,<sup>12</sup> que podem chegar a inviabilizar o término de projetos de maior porte e duração.

O Estado não tem conseguido ter agilidade, e nem sempre é desejável que tenha, afinal o Estado é a instituição que responde a situações consolidadas na sociedade e no mercado. Se houvesse instituições autônomas, ligadas ao mercado, que privilegiassem o interesse público, é claro que seria bom. O mercado tem dinheiro e interesse e mais eficácia em seu investimento em relação ao Estado.

Se a opção do Estado é pelo desenvolvimento de uma solução própria, porém realizada por uma empresa de informática, seja ela pública ou privada, resolve parte das questões levantadas nos parágrafos anteriores. Com foco no desenvolvimento de soluções, capacidade de atualização tecnológica e maior possibilidade de manutenção de bons profissionais em seus quadros, a contratação da empresa possibilita maior sucesso no final do desenvolvimento e implantação. Esse desenvolvimento porém manterá os custos nos mesmos patamares, ou acima, dos que são apresentados em qualquer projeto de desenvolvimento próprio, pois os custos desse desenvolvimento e da manutenção e evolução da solução sairão de um único bolso.

---

<sup>10</sup> Este também é um reflexo do que ocorre em outras categorias profissionais – com no caso dos profissionais médicos – em que o Estado encontra grande dificuldade em manter seu quadro de profissionais que atenda ao número de consultas demandadas pela população.

<sup>11</sup> Robert Kuttner; *Tudo à venda: as virtudes e os limites do mercado*.

<sup>12</sup> Para exemplificar, cito o caso do Projeto Cooperado de Saúde, com o desenvolvimento de módulos com conceitos e componentes diferentes, seguindo uma dinâmica ditada pelas prioridades locais de cada participante desenvolvedor, o que tornou o desenvolvimento menos ágil e não permitiu uma unicidade completa do projeto.

Nos três casos acima, independentemente de suas particularidades, permanece uma importante questão a ser respondida. Enquanto o Estado desenvolve a ferramenta de gestão, projeto que chega a durar dois anos ou mais, sem considerarmos os prazos de capacitação de pessoal para o desenvolvimento e implantação, como fica o escasso tempo da administração para apresentar mudanças de seu modelo e resultados? É preciso lembrar que as administrações possuem apenas quatro anos de governo,<sup>13</sup> destinados a uma missão mais nobre do que a de servir de laboratório para fórmulas ainda em teste.<sup>14</sup>

Quando da decisão pela aquisição de uma solução pronta no mercado, o Estado consegue “queimar” etapas e viabilizar a implantação e o retorno do investimento realizado em um prazo bem menor do que os caminhos analisados acima. Investe-se o tempo do gestor público na busca pela solução mais adequada, no processo de implantação, análise das informações para tomada de decisão e aproveitamento dos resultados alcançados. Se a solução escolhida for utilizada para apenas 45% (baixa estimativa) da otimização de recursos, mesmo assim o gestor estará ganhando, não só em termos de resultados, mas de custos, pois o valor comercial de um produto de mercado é calculado sobre o número de cópias vendidas. Quanto mais clientes utilizando, menor será o custo da licença e da manutenção da solução.

A aquisição de uma solução no mercado também possibilita ao Estado uma parceria saudável com a empresa fornecedora da solução. “A atividade de mercado não opera isoladamente, mas precisa ser entendida no contexto de um sistema nacional de inovação... É o conjunto de instituições implícitas e explícitas, públicas e privadas, que influem na prosperidade de um país em inovar.”<sup>15</sup> Essa parceria deve objetivar, baseada na ética e na missão do Estado, o melhor retorno para ambos os parceiros.

A busca pela solução e pela empresa “parceira”, que ajudará no contorno do problema do Estado, deve ter então maior importância no processo. Um problema encontrado quando da aquisição de uma solução pronta é o sentimento de se estar irremediavelmente preso ao parceiro. Tal qual um casamento, sem ciúmes, este contrato deve ser claro e objetivo, principalmente no que se refere à autonomia desejada pelo Estado. Uma boa empresa de mercado capacita o gestor público a “pilotar a solução” e possibilita que o Estado tenha plena autonomia, o que viabilizará a política do cliente satisfeita, nem sempre respeitada pelas próprias equipes de informática do Estado.

---

<sup>13</sup> Sendo o último ano reservado à disputa da continuidade, focando especialmente nas apresentações dos resultados.

<sup>14</sup> E se não der certo, quem vai pagar ou indenizar o Estado e o cidadão?

<sup>15</sup> Robert Kuttner; *Tudo à venda: as virtudes e os limites do mercado*.

## 4. ANEXO - INFORMATIZAÇÃO DA SAÚDE: EXEMPLO A SER ANALISADO

Mesmo quando a rede de atendimento à saúde de uma cidade é considerada de qualidade pela população, como nos exemplos de Santos e São José dos Campos<sup>16</sup> em 1996, alguns problemas permanecem: filas de espera na unidade pública de saúde para agendamento e atendimento;<sup>17</sup> falta de informação para a gestão da saúde; coleta de dados duplicados; dados pouco estratificados; falta de informação para um melhor controle e auditoria nos atendimentos realizados. A criação de um sistema de informação, único, que resolva problemas de automação de atividades, organização da demanda, registro de informações para tomada de decisão e armazenamento de prontuário eletrônico, foi identificado como a solução para resolver parte desse problema.

Uma das constantes preocupações existentes na cabeça da população brasileira hoje é a saúde. A fragilidade do financiamento à saúde provoca insegurança quanto ao modo como será atendida pelo SUS caso necessite. A Saúde, como uma das prioridades do governo local, necessita de um acesso mais fácil e ágil, mesmo para aliviar dúvidas e angústias do cidadão.

A decisão da equipe de Santos, em 1990, foi por adquirir uma solução que, apesar de desenvolvida em parceria com a Techne, buscando juntar o *know-how* da saúde pública à tecnologia, estava planejada para ser um produto no mercado, com uma política técnica e comercial adequada para atender as demandas de outros municípios. Surge então o Sistema Hygia.

O Hygia é um sistema de informação e controle desenvolvido para o gerenciamento das atividades de saúde. Interliga os ambulatórios básicos e especializados, unidades de pronto atendimento, pronto-socorro, hospitais, farmácias, laboratórios e serviços auxiliares de diagnóstico e tratamento, integrando-os e automatizando suas atividades administrativas e gerenciais.

Essa integração leva a rede de saúde a novos patamares de eficiência e qualidade. Desde 1991, o Hygia é utilizado por diversas cidades de médio e grande porte, sendo o único sistema a possuir desde essa data prontuários eletrônicos. Atualmente a base instalada do Hygia armazena mais de um milhão de prontuários.

O sistema fornece ao profissional da saúde informações imediatas sobre as condições de saúde do paciente, possibilitando um aumento da qualidade do atendimento médico e dos demais profissionais.

Para os dirigentes do sistema de saúde, é disponibilizada uma base de dados sobre a população atendida, permitindo levantamentos epidemiológicos, pesquisas clínicas e avaliações da assistência médica prestada.

---

<sup>16</sup> Em pesquisa publicada no jornal *Folha de S.Paulo*, em 1996, tivemos a oportunidade de verificar que a população indicava a Saúde de Santos e de São José dos Campos como de boa qualidade

<sup>17</sup> O problema só seria totalmente equacionado quando não mais existisse demanda reprimida, só resolvendo de duas formas: ou o Estado contrata mais médicos – e aí acrescentamos o problema salarial – ou reformulamos o sistema atual que é medicocêntrico.

O agendamento de pacientes pode ser feito por telefone ou a partir de qualquer unidade de saúde da rede. Possibilitando o agendamento com hora marcada, o sistema distribui a demanda de forma eficiente durante o horário de funcionamento. Só esse mecanismo, que reduz as filas, já produz grande impacto.

O sistema localiza a unidade de saúde mais próxima do paciente e, também, a primeira vaga disponível. Agenda exames de apoio ao diagnóstico, registra a coleta e entrega de material, quando necessário, imprimindo etiquetas de identificação. Cadastra os resultados de exames que vão direto para o prontuário do paciente e são impressos no seu retorno ao médico. Isso elimina a circulação de papéis e a necessidade de ir buscar o resultado do exame.

O Hygia controla programas de vacinação e permite o cadastramento de *Kits* de vacinação apropriados a cada perfil de paciente. Os programas de saúde permitem definir políticas de ação e controle sobre atividades destinadas a atender aos diversos perfis de pacientes. O Hygia controla cadastramento e alta de pacientes nos programas e produz estatísticas para avaliação.

A população de Santos que utiliza o SUS queria as mesmas facilidades – entendidas aqui como direitos – que a população com acesso ao consultório particular possuía. Assim, o agendamento por telefone foi oferecido pelo ramal 156, que já era utilizado na Prefeitura.

As “filas”, terror de qualquer rede pública de saúde, foram reduzidas pois, além de não precisar sair de casa, o cidadão que não tem telefone em sua residência pode utilizar o telefone público mais próximo, com a ligação gratuita.

A organização dos prontuários de forma eletrônica possibilitou melhorias na qualidade da informação. O prontuário passou a ser acessado pelos diversos profissionais que atendem o paciente, independentemente do local do atendimento realizado. Possibilitou também o registro de todas as informações – seja para faturamento, controle ou auditoria – em um único momento de atendimento, com redução de custo e agilidade no retorno da informação.

O Hygia é uma solução que começou em 1991 e hoje apresenta diferentes estágios de implantação, com diferentes resultados possíveis em municípios como: Campo Grande, Ribeirão Preto, Londrina, Betim, além de outros. É um produto que está em constante evolução, agregando características novas para atender as constantes mudanças tecnológicas e no campo da saúde pública, graças à parceria saudável existente entre Estado e empresa.

## **KEYWORDS**

*The government - Public administration - Access - Distribution of the information*

## **ABSTRACT**

*This article analyzes four possible approach for the technological modernization of the services rendered by the government: (a) to accomplish project of own development, using internal resources for the creation of specific solution for its government's reality; (b) to create cooperatives for solutions development with wider characteristics and in partnership; (c) contract the development of own solution; (d) to research and to purchase in the market the technological solution that fits better to the needs of the government's actions. It also addresses problems faced by the public power when it user information technologies of its services of health care, characteristics and results.*

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- ABRASCO. *Documentos referência dos GTs de Informação e Comunicação*, 1992 e 1994.
- ABRASCO. *Oficina de Trabalho - IV Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva*, 1994.
- GUROVITZ, H. *O futuro não está no mapa*. 1994.
- KUTTNER, R. *Tudo à venda: as virtudes e os limites do mercado*. 1998.
- MORAES, I.H.S. *Sistemas de informações em saúde: reflexões sobre sua prática fragmentada*. 1991.
- SÁ,C. M. *Planejamento estratégico em saúde: problemas conceituais e metodológicos*. 1993.
- SILVA, W.M. *Análise e dissertação do Projeto de Disseminação da Informação no Estado de São Paulo*. 1997.
- VILLAROSA, F.N. *Desigualdades, Epidemiologia Social, e Management em Saúde: uma proposta operativa através do sistema de informação “Blade Runner”*. 1991. (mimeo).