

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção

PPGEP

Contribuições da ergonomia para o desenvolvimento
de projetos / atividades de comunicação de
informações de saúde:

O caso das “Salas de Situação” no SUS.

Tese apresentada ao Programa
de Pós-Graduação do
Departamento de Engenharia
de Produção e Sistemas da
Universidade Federal de Santa
Catarina, como requisito para
obtenção do Título de Doutor
em Engenharia de Produção.

Flávio Ricardo Liberali Magajewski

Florianópolis, dezembro de 2002.

Flávio Ricardo Liberali Magajewski

Contribuições da ergonomia para o desenvolvimento de projetos / atividades de comunicação de informações de saúde: o caso das “Salas de Situação” no SUS.

Esta tese foi julgada adequada para a obtenção do título de
DOUTOR EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO,
e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em
Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 19 de dezembro de 2002.

Edson P. Paladini, Ph.D
Coordenador do Programa

BANCA EXAMINADORA:

José Luiz Fonseca da Silva Filho, Dr. Eng. (UDESC)
Orientador

Áurea Maria da Rocha Pitta, Dra. (UFRJ)
(Examinador Externo)

Neri dos Santos, Dr. Eng. (UFSC)
(Membro)

Eduardo Meditisch, Doutor (UFSC)
(Membro)

Ana Regina de Aguiar Dutra, Dr. Eng. (UFSC)
(Membro)

...

Não tenhas medo de confessar o esforço
De silenciar os meus batuques
E de apagar as queimadas e as fogueiras
E desvendar os segredos e os mistérios
E destruir todos os meus jogos
E também os cantares dos meus avós.

Não tenhas medo, amigo, que te não odeio.
Foi essa a minha história e a tua história.
E eu sobrevivi
Para construir estradas e cidades a teu lado
E inventar fábricas e Ciência,
Que o mundo não pode ser feito só por ti.

Mensagem do Terceiro Mundo

Fernando Sylvan (1917 – 1993).

AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal de Santa Catarina e ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, que tornam concreto, todos os dias, o ideal da universidade pública, gratuita e de qualidade;

Ao Dr. Anselmo e Engenheira Lilia, dirigentes e colegas da Diretoria de Vigilância Sanitária da Secretaria Estadual da Saúde, pelo apoio e oportunidade de trabalho na área da saúde do trabalhador;

Aos colegas de pós-graduação, pela convivência fraterna e estimulante durante todos esses anos, em um rico ambiente transdisciplinar;

Ao Dr. Newton W. da Luz (*in memoriam*), pela confiança, amizade e exemplo de vida digna que deixou para a posteridade;

Aos meus alunos do curso de medicina da UNISUL, que dentro e fora da sala de aula exigiram sempre o melhor conhecimento, obrigando o mestre a aprender todos os dias;

Aos amigos, alunos de pós-graduação em diversas áreas, companheiros de partido e colegas de trabalho e de lutas pela saúde pública em Santa Catarina e no Brasil, pelo estímulo e inspiração permanentes em relação ao eixo ético deste trabalho, e pela paciência com minhas mensagens eletrônicas;

Ao amigo Alfredo Cherem, colega de reflexão cotidiana em torno das aplicações da ergonomia na área da saúde;

Ao Professor José Luiz Fonseca da Silva Filho, meu orientador, amigo e companheiro de diversas autorias, pela confiança, disponibilidade e empenho permanentes em tornar o sonho do doutoramento possível;

Às amigas Áurea e Janine e demais colegas da Fundação Osvaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública e do Grupo de Trabalho em Comunicação e Saúde da ABRASCO – Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, pelo enriquecimento deste trabalho com idéias, referências bibliográficas e parcerias intelectuais indispensáveis para o seu êxito;

À meu pai, Casimiro (*in memoriam*) e à minha mãe, Ester, que junto com todos os demais familiares, compreenderam os prolongados silêncios e rezaram para iluminar o caminho percorrido;

À minha companheira Ângela e aos meus filhos Alexandre e Luíza, que em troca da ausência do marido e pai, apoiaram incondicionalmente um projeto que não era o deles, apenas por amor.

RESUMO

A tese é um esforço de pesquisa desenvolvido em torno da construção de metodologia participativa baseada na interação de interessados (conselheiros de saúde do município de São José – SC) com seqüências de telas (storyboard) representativas de projeto de comunicação de informações relacionadas com a situação de saúde de municípios - o projeto Sala de Situação no Sistema Único de Saúde -, destacando as contribuições e necessidades dos usuários, não consideradas nas definições essencialmente técnicas da proposta avaliada.

O resultado foi a confirmação da hipótese de pesquisa: projetos cujo desenvolvimento excluem a participação dos usuários tem grande tendência a não considerarem limites, potencialidades e as necessidades dos interessados nos mesmos quando de sua liberação para uso, perdendo em eficiência, eficácia e efetividade.

As justificativas para a concepção da proposta das Salas de Situação e sua construção sem a participação dos usuários pode estar na história política excludente do país, nas relações organizacionais autoritárias e nas técnicas de gestão e comunicação setorial que reforçaram um tipo de cultura socialmente compartilhada, que tem como característica a naturalização da segmentação da sociedade entre uma minoria que pensa, e uma maioria que apenas sofre os efeitos das decisões e ações dos primeiros.

O trabalho enfatiza a necessidade do exercício de relações democráticas em todos os espaços sociais, ressaltando a importância do saber construído na prática e na experiência cotidiana dos sujeitos, e a necessidade de maior isonomia na esfera das relações técnico-usuários, condições básicas para o desenvolvimento de produtos que incorporem as necessidades dos seus usuários potenciais e, em uma perspectiva mais ampla, contribuam para a transformação social que inclua relações mais igualitárias, justas e constitutivas da cidadania plena.

SUMARY

The thesis is a research effort developed around the construction of an participative methodology based on interaction of an interested group (advisers of health of the municipal district of São José - SC), with screens sequences (storyboard) representative of information communication project related with the municipal districts health situation - the Situation Room project in the Health National System - SUS -, highlighting the contributions and needs of users, not considered in the essentially technical definitions of the proposal.

The result was the confirmation of the research hypothesis: projects whose development exclude users' participation has great tendency don't consider her limits, potentialities and his needs, and when of your liberation for use, losing in efficiency and effectiveness.

The excuses for the conception of the proposal of the Situation Rooms and your construction without users' participation can be in the excludent political history of the country, in the authoritarian relations in organizations and in the administration techniques and sectorial communication that reinforced a kind of socially shared culture, which has as characteristic the naturalization of the segmentation of the society between a minority that thinks, and a majority that just suffers the effects of the decisions and actions of the first.

The work emphasizes the need to exercise of democratic relations in all social spaces, stressing the importance of the know how to built in the practice and in the everyday experience of the subjects, and the need to larger isonomy in the sphere of the technical relations, basic terms for the products development that incorporate the needs of your potentials users and, in a wider perspective, contribute for the social transformation that includes more equalitarian, just and constituent relations of the full citizenship.

ÍNDICE

Agradecimentos	4
Resumo	5
Summary	6
Índice	7
Introdução	9
Metodologia	13
Tema	13
Problema de Pesquisa	13
Perguntas de Pesquisa	14
A teoria	15
O Método	16
A defesa e a crítica aos métodos	19
Problemas de pesquisa com a participação	21
Achando parceiros e estruturando relações	22
Entre as atividades grupais e individuais	23
Definindo o método de pesquisa	23
Situando os métodos de avaliação selecionados	26
Etapa de síntese	28
Técnica participativa	28
Resultados esperados	28
O Projeto Salas de Situação	28
A democratização das informações	34
A Sala de Situação na forma de painéis e posters	34
O design da home page	36
Embasamento Teórico	39
Democracia	39
Democracia e política	39
Democracia e participação política	42
Democracia e participação na gestão	44
Democracia e Movimentos Sociais	46
Democracia e participação social em saúde	48

Democracia, desenvolvimento e participação _____	52
A Comunicação _____	55
A comunicação em saúde _____	55
Comunicação, saúde e modelos de comunicação _____	64
O modelo de Lasswell _____	66
O modelo de Shannon e Weaver _____	67
A teoria da comunicação em dois níveis e o modelo de Shramm _____	68
A comunicação para o desenvolvimento _____	70
A crítica à saúde e comunicação para o desenvolvimento _____	71
As idéias de Paulo Freire _____	72
Fundamentos da Semiótica _____	75
A Ergonomia _____	76
Ergonomia Cognitiva _____	79
Ergonomia de Software _____	88
A Participação _____	92
O projeto participativo _____	92
Participação e seus desvios _____	95
Taxonomia das Práticas Participativas _____	97
A participação funciona? _____	98
As organizações, a produção de riqueza e a cultura _____	99
A Administração Científica _____	101
A Teoria de Sistemas _____	104
A Teoria da Contingência _____	105
A Pesquisa e seus resultados _____	108
Operacionalizando a pesquisa _____	108
Resultados _____	109
Discussão _____	118
Pequena história política da exclusão no Brasil _____	131
Participação, organizações e transformação social _____	136
Considerações Finais _____	143
Bibliografia _____	156

INTRODUÇÃO

A Constituição Brasileira de 1988 incluiu pela primeira vez, no bojo do Capítulo que definiu os termos da política de seguridade social a ser instituída no país, uma seção específica para a saúde, colocando-a como *“direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação”*.¹

Com relação à organização dos serviços de saúde no país, a Carta Magna esclareceu que os mesmos “deverão integrar-se em redes regionalizadas e hierarquizadas, segundo diretrizes de descentralização, comando único em cada esfera de governo, integralidade com ênfase nas ações preventivas e **participação da comunidade**” (grifo nosso).²

A Lei 8080/90, juntamente com a Lei 8042/90, chamadas de Leis Orgânicas da Saúde, foram sancionadas a seguir com o intuito de estabelecer a forma como se estruturaria o Sistema Único de Saúde previsto na Constituição, na verdade uma concepção absolutamente inovadora em relação à forma como os mesmos se organizavam até 1988.

Nestes documentos regulamentadores, definiram-se os mecanismos de operacionalização das diretrizes genericamente indicadas na Carta Maior. No caso da participação da comunidade, a legislação garantiu a instâncias colegiadas nas três esferas de governo – os conselhos de saúde –, o poder de deliberar a respeito da política de saúde a ser executada, cabendo aos mesmos conselhos o acompanhamento de sua execução e a fiscalização financeira dos recursos utilizados nas ações de saúde.

A lei determinou que a composição dos conselhos fosse paritária entre representantes de usuários, (normalmente lideranças sindicais dos trabalhadores e patronais, representação de movimentos religiosos, dirigentes de associações de moradores, portadores de patologias, etc) e de prestadores de serviços de saúde, o que inclui representação do governo, dos prestadores privados contratados pelo SUS e dos profissionais de saúde. Os membros dos conselhos

¹ BRASIL. **Constituição**: República Federativa do Brasil. Título VIII Capítulo II Seção II Art. 196. Brasília:Senado Federal, Centro Gráfico, 1988.

² Idem, ibidem. Art. 198.

de saúde são eleitos entre seus pares por período variável, definido na lei de criação, exercendo a atividade sem qualquer remuneração.

A política de saúde aprovada pelos conselhos de saúde deve ser consolidada em um plano de saúde, documento integrador das informações epidemiológicas, administrativas e políticas relacionadas com a situação de saúde da população considerada, com validade por dois a quatro anos, período em que o mesmo é atualizado a partir da convocação de uma conferência de saúde, amplo debate social organizado para a discussão da realidade de saúde da população e as estratégias de enfrentamento dos problemas identificados.

Considerados juntamente com o processo de descentralização, as demais diretrizes de organização do SUS, e mais especialmente a inclusão de um espaço formal de “controle social” na estrutura político-administrativa gestora do setor, constituem-se como uma verdadeira reforma do Estado, modernizando as relações Estado-Sociedade em níveis ainda inéditos na nossa história jurídico-legal.

A participação da comunidade e o controle social têm sido colocados desde a VIII Conferência Nacional de Saúde como pilares de sustentação para a efetiva implantação do Sistema Único de Saúde – SUS em nosso país. Entretanto, as decisões de priorização para aplicação dos recursos disponíveis, em tese privativas dos espaços dos conselhos de saúde, continuaram a ser tomadas, inclusive com a anuência dos usuários, pelos detentores das informações setoriais. Estas, omitidas total ou parcialmente, induzem os usuários a aprovar propostas que continuam privilegiando a assistência em detrimento da prevenção e o privado em detrimento do público³.

Assim, no bojo do esforço técnico e político para dar forma concreta aos princípios da Democratização da Informação e do Controle Social previstos na Constituição de 1988, em meados de 1997 o Ministério da Saúde propôs a utilização de instrumentos de registro e apresentação de informações administrativas, epidemiológicas e gerenciais dirigidos ao cidadão usuário do SUS em geral e ao conselheiro de saúde em particular.

As informações, organizadas na forma de gráficos e tabelas dispostas em painéis e posters (ver detalhamento do Projeto em capítulo próprio) tinham como objetivo

garantir aos interessados o acesso às informações necessárias para a instrumentalização de processos decisórios relacionados à situação de saúde das comunidades envolvidas.

A Sala de Situação, como foi batizado o projeto, fez parte do esforço do Ministério da Saúde para construir a Rede Nacional de Informação em Saúde – RNIS, sendo um passo preliminar para o objetivo de implantar em cada município brasileiro um site ligado à Internet onde estas informações seriam apresentadas em sua forma definitiva.

A questão levantada no projeto de pesquisa e que orientou a tese de doutorado ora sob avaliação é a de que a Sala de Situação, tal como este projeto foi concebido, apesar de seu caráter meritório e notável avanço operacional no campo da democratização das informações em saúde, sofre limitações relacionadas, paradoxalmente, com a mesma falta de participação que o projeto pretende combater.

A afirmativa, parte da hipótese de pesquisa da pesquisa realizada, diz respeito ao fato de que, apesar do mérito do objetivo pretendido com o projeto Sala de Situação, o mesmo foi concebido de forma tradicional, ou seja, contemplou em seu desenho apenas os valores e contribuições dos atores técnicos e especialistas envolvidos no desenvolvimento da proposta. Os usuários e conselheiros de saúde, exatamente a população para a qual o projeto foi desenvolvido, foram excluídos, sem participação importante no processo.

Tendo em vista a existência de inúmeras experiências desenvolvidas em torno do *design* participativo, ou seja, metodologias que incluem os usuários como co-autores em todas as fases do desenvolvimento de projetos de interface homem-computador, a proposta de desenvolvimento desse projeto de tese foi a de avaliar as características das Salas de Situação a partir do ponto de vista dos usuários potenciais e das possíveis contribuições que a participação dos usuários poderia oferecer ao aperfeiçoamento do mesmo.

Salienta-se que as técnicas e metodologias pesquisadas para este fim privilegiaram instrumentos da área de ergonomia de software em virtude da própria proposta do Ministério da Saúde assumir as Salas de Situação como objetivos intermediários que se completariam com a criação de páginas próprias

³ MINISTÉRIO DA SAÚDE. Documento-Referência do “Projeto Sala de Situação”.

dos municípios conectadas via Internet. Sob este ponto de vista, os instrumentos (mídia) da Sala de Situação podem ser melhor entendidos como uma espécie de *storyboard*, ou seja, uma sucessão de futuras telas que comporão a interface informatizada das informações disponibilizadas por ora na forma impressa. Assim, a avaliação procurou identificar não só as suas limitações atuais, mas especialmente as suas possibilidades futuras, o que só poderíamos fazer com instrumentos adequados à análise de interfaces homem-computador, mais pertinentes com o destino previsível das Salas de Situação em seu desenvolvimento a médio e longo prazo.

De qualquer forma, o intuito desta pesquisa foi o de aproveitar a experiência concreta das Salas de Situação para produzir conhecimento capaz de contribuir para transformar a realidade existente no cotidiano social e nas ações desenvolvidas pelas instituições vinculadas a este projeto, todas localizadas no espaço restrito do poder local.

Ao mesmo tempo, tratando-se de alterar concretamente a lógica intrínseca – e pobremente democrática - que caracteriza o *modus operandi* dos aparelhos que reproduzem o *status quo*, caso do sistema de informação sob análise, pretendemos contribuir para a disponibilização de meios gradativamente mais coerentes com os fins a que os mesmos se propõe.

Este foi o desafio proposto para a pesquisa desenvolvida e apresentada no decorrer deste trabalho. O resultado da avaliação do Projeto Sala de Situação, realizada a partir de métodos que incluíram especialmente a opinião dos usuários do mesmo, produziu dados de realidade que indicaram rapidamente um outro *design* possível para o desenvolvimento do Projeto Sala de Situação, desde que assumida uma nova ética e uma nova mídia: a nova ética baseada na construção participativa e suportada pelo conceito de radicalidade democrática; a nova mídia - o computador -, *locus* que no futuro abrigará e facilitará a apresentação e manipulação dos dados da situação de saúde das comunidades conforme o interesse dos seus usuários.

METODOLOGIA

Tema

O tema selecionado para o presente esforço de aprofundamento teórico-científico foi o esclarecimento da importância da integração de usuários de produtos (em geral) no processo de desenvolvimento dos mesmos. O tema privilegiado neste trabalho focaliza especificamente o envolvimento dos usuários no *desenvolvimento de projeto de instrumentos / interfaces de comunicação de informações* técnicas para populações – alvo não especializadas, que aqui denominamos genericamente de interfaces “técnico-usuário”, aproveitando o termo consagrado de “interfaces homem-computador”.

Entretanto, é importante salientar que, em torno dessa preocupação teórica, se colocaram diversos problemas metodológicos que ao longo desse trabalho serão esclarecidos e melhor detalhados para que os objetivos dessa pesquisa pudessem ser alcançados.

Problema de Pesquisa

Problemas são aspectos identificados na realidade e que, para cada um de nós, configuram-se como diferenças inaceitáveis em relação à realidade idealizada que gostaríamos que existisse em seu lugar.

Assim, um problema é ao mesmo tempo um “diagnóstico” da realidade e um instrumento dirigido para a ação transformadora.

O problema que moveu a realização dessa pesquisa, assim, é a constatação de que inúmeros projetos e instrumentos dirigidos para usuários diversos são desenvolvidos e implantados sem qualquer participação dos mesmos, configurando-se dessa forma uma violência que ao mesmo tempo reduz o usuário a um receptor de ordens que devem ser obedecidas acriticamente, diminuindo significativamente a eficiência e eficácia prevista para os instrumentos desenvolvidos, já que esses produtos não atendem as necessidades, potenciais e limitações daqueles que os utilizarão.

O problema recém colocado foi o núcleo mobilizador do esforço empreendido nessa pesquisa, que buscou aproximar um desses projetos, desenvolvido à revelia dos interesses e necessidades expressas pelos usuários, da forma que

poderia ter tido se o mesmo tivesse incorporado a contribuição dos usuários durante sua concepção e desenvolvimento.

Para tal exercício, selecionamos a proposta das “Salas de Situação”, projeto patrocinado pelo Ministério da Saúde e dirigido para os gestores municipais do Sistema Único de Saúde. Essa proposta foi apresentada institucionalmente como sendo um instrumento dirigido para organizar e facilitar a apresentação de “informações sistematizadas e socializadas” sobre a situação de saúde dos municípios. Embutido nesse problema está o conhecimento de que esse instrumento comunicacional foi desenvolvido a partir de um ponto de vista estritamente técnico, sem qualquer consulta ou participação dos usuários das informações por ela disponibilizadas.

Perguntas de Pesquisa

As perguntas colocadas para orientar o *design* da pesquisa se colocaram em torno da necessidade de construir conhecimento em relação possibilidade da participação como perspectiva possível para aumentar a eficiência, a eficácia e a efetividade de projetos/processos/produtos que serão utilizados por qualquer tipo de usuário, aí incluída a satisfação das suas necessidades e o respeito às suas limitações e potencialidades.

Assim, ciente da ampla possibilidade de respostas à dúvida geral que norteou a presente pesquisa, as perguntas colocadas como base deste trabalho buscaram respostas em meio às articulações possíveis e necessárias que se dão, (com ou sem a permissão do pesquisador), entre o espaço geral (societário) e o espaço singular (da ação dos sujeitos), *locus* concreto da produção social:

1. A democracia em seu sentido mais amplo é um processo social que pode ser facilitado a partir da vivência democrática em pequenos espaços?
2. Os dispositivos (projetos/processos/produtos) concebidos e desenvolvidos com o objetivo de apresentar informações para potenciais usuários das mesmas, têm mais eficiência, eficácia e efetividade se técnicas participativas que incluam os usuários dos mesmos forem utilizadas desde a sua concepção?

A resposta a estas perguntas orientou a busca do referencial teórico, que foi ampliado para o espaço geral, buscando as origens da democracia política e da gestão participativa como em busca de experiências já validadas no âmbito da participação no desenvolvimento de projetos e produtos.

A busca dessas respostas também foi muito importante para garantir a concepção de pesquisa mais coerente possível com os objetivos traçados pelo pesquisador.

Finalmente, é importante salientar que em razão das características da pesquisa privilegiada neste trabalho – participativa, qualitativa, aplicada, exploratória – a formulação de perguntas de pesquisa mostrou-se metodologicamente mais adequada em relação à possibilidade de formulação de hipóteses de trabalho, o que igualmente contribuiu para os resultados alcançados.

A teoria

Inicialmente, é importante definir com clareza o recorte cognitivo que sustentou o presente esforço de pesquisa, tendo em vista que em torno da área de concentração em ergonomia, outros aportes de conhecimento foram utilizados para a exploração do problema colocado para o pesquisador.

É importante salientar que a ergonomia, o eixo teórico-prático que orientou a presente pesquisa, tem como principal característica ser um campo de aplicação de saberes que utiliza variado conjunto disciplinar para ampliar o conhecimento sobre o trabalho, o trabalhador e as relações entre eles.

Da ergonomia, o conhecimento acumulado em duas áreas específicas desse campo nos interessaram especialmente:

- os importantes e recentes avanços das ciências cognitivas, que conformaram um espaço específico na área da ergonomia – a ergonomia cognitiva;
- e o desenvolvimento espetacular de abordagens e técnicas específicas para a análise ergonômica de produtos informatizados – a ergonomia de software. Esta última, especialmente, ao tratar de produtos de uso cada vez mais amplo e universalizado - os programas e interfaces computadorizados - ampliou o alvo da ergonomia para além do trabalhador clássico, ocupante de um posto de trabalho bem definido no chão das fábricas. Os usuários dos programas utilizados em computadores hoje se confundem com o conjunto da sociedade, diversidade que reforça ainda

mais a necessidade de aplicação de instrumentos ergonômicos para sua adequada utilização.

Tendo em vista que a ergonomia, juntamente com as ciências da administração, também tem importante acúmulo teórico e experimental em torno das questões relacionadas com a organização do trabalho, as mesmas também contribuíram para a construção de um conhecimento aplicável ao problema da presente pesquisa. Nesse sentido, os debates e aportes em torno de propostas de administração democrática e da gestão participativa foram úteis para definir melhor o contexto das relações entre usuários e gestores nos conselhos de saúde.

Neste trabalho, nos interessou de forma especial aproveitar igualmente as contribuições que as ciências sociais pudessem dar para esclarecer as relações que permeiam o problema dessa tese. Assim, as ciências políticas, a sociologia e as ciências da comunicação foram as fontes básicas pelas quais tentamos construir uma teoria que suportasse o método utilizado para o teste das hipóteses formuladas em torno do nosso problema de pesquisa.

Do âmbito das ciências políticas, os debates e aportes em torno do tema da democracia foram também importantes balizadores para conformar o corpo de conhecimento que orientou o esclarecimento do problema colocado para o pesquisador.

Finalmente, tendo em vista a natureza essencialmente comunicacional do problema selecionado pela presente tese, as ciências da comunicação e seus cruzamentos com a área da saúde tiveram papel relevante para a composição da estrutura teórica que garantiu a sustentação necessária para o presente esforço científico.

O Método

Definido o recorte teórico que suportou a presente pesquisa, o esforço subsequente se dirigiu para a seleção do método a ser utilizado para o desenvolvimento da pesquisa proposta. Essa seleção foi dirigida para a busca de instrumentos apropriados de abordagem da realidade que apresentassem ao mesmo tempo:

potência para explorar o objeto de pesquisa buscando as respostas para as perguntas selecionadas, e;

coerência com os objetivos e a base teórica privilegiada para o aprofundamento do tema.

Assim, tendo em vista a natureza do problema a ser investigado e os resultados esperados, a pesquisa proposta se definiu inicialmente como um esforço de conotação **aplicada**⁴, e que foi estruturado em torno de uma abordagem de cunho **qualitativo**, por ser esse método de pesquisa capaz de “incorporar a questão do *significado* e da *intencionalidade* como inerentes aos atos, às relações e às estruturas sociais...”⁵.

É importante salientar que a tentativa de superação da dicotomia qualitativo/quantitativo, questão epistemológica com que se debatem algumas correntes sociológicas, se deu pela assunção de que os fatos e as relações sociais em geral, e particularmente os incluídos no universo da presente pesquisa, possuem qualidades que lhe são inerentes, tornando assim inseparáveis e interdependentes os dois pólos dessa unidade dialética.

Segundo uma classificação alternativa proposta por Bulmer⁶, existiriam cinco modalidades de pesquisa, que conformariam um *continuum* que poderia abrigar todas as pesquisas possíveis. Sem entrar em detalhes, elas seriam: (1) a pesquisa básica, (2) a pesquisa estratégica, (3) a pesquisa orientada para um problema específico, (4) a pesquisa-ação, e a (5) pesquisa de inteligência. A pesquisa que estamos desenhando coloca-se de forma bem definida como uma **pesquisa-ação**, que segundo o mesmo autor, consistiria em uma investigação *pari passu* ao desenvolvimento de programas governamentais. Tiollent coloca de forma mais clara a característica desse tipo de pesquisa:

“A pesquisa-ação é um tipo de investigação com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo no qual o pesquisador e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo”⁷.

⁴ Do ponto de vista tradicional existe uma classificação que divide a pesquisa em pura ou aplicada, apesar de sua evidente estreiteza.

⁵ MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O Desafio do Conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. São Paulo-Rio de Janeiro: HUCITEC ABRASCO, 1992. Pg. 10.

⁶ BULMER, M. **Social Policy Research**. Londres: The Macmillan Press Ltda, 1978, Apud MINAYO, op. Cit, pg. 25.

⁷ THIOLLENT, M. **Metodologia da Pesquisa-Ação**. São Paulo: Ed. Cortez. 1987.

Também chamada de **pesquisa participante**, Demo⁸ indica ser esse tipo de pesquisa capaz de assumir uma ligação forte entre teoria e prática, sendo especialmente útil quando o objeto de pesquisa inclui questões dotadas de qualidade política.

Neste sentido, a observação participante, forma como o desenho de pesquisa foi definido, tem sido recomendada quando a mesma se propõe ao estudo de grupos e comunidades. Neste sentido, o pesquisador teria *“mais condições de compreender os hábitos, atitudes, interesses, relações pessoais e características da vida diária da comunidade do que o observador não-participante”*⁹.

A opção pela pesquisa com essas características fundamentais foi, assim, a melhor forma encontrada para a exploração do projeto “Sala de Situação” no escopo e no foco que orientou esse esforço acadêmico, já que o mesmo privilegiou um problema de pesquisa que se coloca em um espaço de intersecção entre e o conhecimento técnico-científico (criador do projeto), e o saber popular (que informa muitas das ações dos usuários do projeto).

Por outro lado, tanto a pesquisa participante quanto a pesquisa qualitativa pressupõe, coerentemente com a visão de mundo do pesquisador, a ciência como instrumento de emancipação política, exatamente o perfil dos sujeitos que estamos assumindo como agentes da transformação supostamente facilitada pelo projeto ora sob análise.

É importante salientar, ainda, que as pesquisas qualitativas em geral incluem a perspectiva de construção de estratégias de enfrentamento para os problemas detectados, o que reforça os aspectos de interação contidos na concepção do projeto.

A escolha pela pesquisa participante foi reforçada também pela sua qualidade como método que assume a necessidade de organização política da comunidade como meio e como fim, ao mesmo tempo em que incorpora valores como os da representatividade, legitimidade e participação como essenciais a um projeto social. No nosso caso, em que o espaço de pesquisa foi o de um conselho de saúde que tem nesses valores exatamente a base de seu funcionamento, a opção

⁸ DEMO, Pedro. **Metodologia Científica em Ciências Sociais**. São Paulo: Atlas, 1989. Pg 229 – 241.

⁹ RICHARDSON, Roberto Jarry e Cols. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1989. Pg. 215.

pela pesquisa participante foi em tudo coerente com a realidade observada, o que facilitou a rápida obtenção de resultados.

A proposta metodológica foi construída, assim, para ser um instrumento de teste do projeto “Sala” em torno de sua validade enquanto projeto de comunicação, ou seja, uma proposta de facilitação da busca do conhecimento dirigido para a ação através do diálogo entre pesquisador e pesquisados.

É importante salientar, finalmente que, construído dessa forma, o método se propôs a superar limites que pesquisas tradicionais normalmente encontrariam, tais como:

- A necessidade de ruptura com a dicotomia sujeito-objeto pela criação do conceito de “situação”;
- A superação da formalização lógica linear, por valorizar o autoconhecimento empregnado de realidade social do qual os conselheiros de saúde são portadores;
- A superação do estatuto da teoria por buscar o conhecimento inspirado na prática cotidiana das necessidades;
- A superação da validade meramente científica, por exigir da ciência e de seus produtos o compromisso tácito com propósitos democráticos e resultados sociais consistentes.

A defesa e a crítica aos métodos

Alguns teóricos e mesmo técnicos da área operacional acreditam que as abordagens orientadas por métodos, em geral não são apropriadas para pesquisas do tipo utilizado neste trabalho. Segundo este ponto de vista, os métodos seriam problemáticos por duas razões: primeiro, sob uma ótica de “engenharia”, sugere-se que o valor de um método é sua “lealdade”, normalmente linear ou seqüencial, com uma série de passos bem definidos, que levará a resultados sempre previsíveis e relativamente garantidos. Esta assunção não viceja na área das metodologias participativas, porque qualquer aplicação metodológica neste campo é senão um esboço que em geral se abre para um complexo grupo de processos que não são lineares nem bem compreendidos. Na verdade, este segundo nível de processos, desconhecidos quando da programação metodológica inicial, é que é essencial e de fato constitui-se no trabalho participativo. Os métodos participativos buscam fundamentar a

comunicação entre seres humanos. E esta comunicação não está normalmente sujeita a descrições rigorosas e a finais fechados.¹⁰

A segunda objeção para uma abordagem método-orientada é que alguns técnicos podem nomear algum método como participativo, mas podem aplicá-los com objetivos contrários ao objetivo da participação. Como exemplo, são extensos os relatos na literatura de aplicação de práticas participativas restritas a grupos de especialistas, não havendo a presença de nenhum usuário nestas alegadas experiências de participação. Estes casos são exemplos da apropriação do termo participação para rotular atividades de fato não participativas.

Entretanto, se existe o perigo do uso de práticas participativas sem a aceitação plena das motivações democráticas das mesmas, não parece lícito abandonar a possibilidade de utilizar abordagens método-orientadas por quê:

- a) A ausência de métodos torna a experiência acumulada inútil para o seu aproveitamento por outros interessados, em outras oportunidades, e pode mesmo colocar em risco a validade científica de seus resultados;
- b) É possível reconhecer que a especificidade de certos problemas poderia ser tratada melhor através da construção de metodologias apropriadas e sob medida para seu exato enfrentamento. Entretanto elas teriam alto custo em tempo, o recurso mais escasso no desenvolvimento de um projeto, sendo eventualmente inúteis, quando finalmente aplicáveis, pela sua inadequação em relação às alterações ocorridas ao problema original desde o início do processo. Entretanto é possível passar ao largo dessa questão utilizando abordagens metodológicas com manuais interativos, flexíveis e mais abertos à customização, facilitando assim a sua adaptação aos problemas concretos. Neste sentido, os métodos se colocariam como equivalentes à produção *prêt-à-porter*: disponíveis para todos os que sabem que uma criação de alta costura é o máximo mas, ao mesmo tempo, inacessível para quase todos;
- c) A difusão das vantagens da participação no desenvolvimento de projetos tem como melhor possibilidade a apresentação de métodos participativos já consagrados pela sua eficiência e facilidade de aplicação. A ausência de orientações seguras para a utilização de práticas de qualquer tipo dificulta a sua

¹⁰ MULLER, Michael J.; HASLWANTER, Jean Hallewell; DAYTON, Tom. Participatory Practices in the Software Lifecycle. In: **Handbook of Human-Computer Interaction**. Amsterdam: Elsevier Science B. V. Chapter 11. 1997. Pg. 260.

aplicação e abre espaço para que técnicas tradicionais sabidamente restritas em seus resultados permaneçam sendo utilizadas sob o argumento da ausência de alternativas. Este é um processo de ampliação de espaços que se faz de forma incremental: a cada uso, facilita-se a possibilidade de um outro uso da mesma técnica ou de outra semelhante.

Problemas de pesquisa com a participação

Os mesmos autores¹¹ alertam para problemas da realidade que, apesar de não estarem associados diretamente com as praticas participativas, incorporam dificuldades e armadilhas para a aplicação adequada de métodos que envolvam usuários:

Uso de casos. Certas metodologias orientadas para objetos encorajam a construção de casos de uso como cenários para atividades de usuários relacionadas com o sistema de software. Existem sérios problemas com essas abordagens. Primeiro, os modelos de caso de uso são quase sempre escritos com o software sob análise. Assim, essa modelagem é um exemplo de paradigma orientado para o produto, o qual dá muito mais prioridade para o software do que para o trabalho dos usuários finais ou para processos vivos. Em um nível mais profundo, cada caso de uso não é nada mais do que uma definição prévia das ações dos usuários, determinadas antecipadamente pelos engenheiros do sistema. Apesar de uma certa preocupação com o usuário final e com a análise do trabalho, substancialmente estas propostas estão centradas nas características do software, que podem ou não estar relacionadas com as necessidades dos usuários.

ISO 9001. O padrão para garantia da qualidade ISO 9001 encoraja o acordo e contratos entre empresas de desenvolvimento de software e as organizações de usuários. Várias análises da aplicação dessas normas sugerem, entretanto, que os padrões exigidos nas mesmas estão centrados inteiramente na qualidade técnica, em detrimento de outras dimensões potenciais da qualidade, tais como a qualidade de uso, a qualidade estética, a qualidade simbólica e a qualidade organizacional dos produtos.

¹¹ MULLER, Michael J.; HASLWANTER, Jean Hallewell; DAYTON, Tom. Op. cit.

Trabalhadores não organizados e temporários. As atividades participativas são mais facilmente conduzidas quando os usuários finais estão organizados e com representação própria em organizações autônomas, como em sindicatos. Entretanto, muitas experiências participativas vêm ocorrendo com trabalhadores que não tem representação formal. Existem muitos problemas e obstáculos nesse âmbito da participação. Os problemas são ainda mais difíceis quando os trabalhadores sofrem processos acelerados de informalidade, praticamente perdendo a estabilidade e as relações de compromisso com o trabalho que desenvolvem. A efetiva participação de trabalhadores não organizados ou temporários representa um grande desafio de pesquisa ainda a espera de solução. Essa preocupação foi incluída neste capítulo pela semelhança que tem com a realidade que enfrentamos quando da aplicação da metodologia participativa junto a conselheiros de saúde. Este conjunto de cidadãos apresenta o mesmo perfil do trabalhador temporário e/ou informal, dada a sua característica de alta rotatividade na função (são funções assumidas voluntariamente e não são remuneradas), e os fracos vínculos que tem com a instituição que os abriga - os conselhos e as secretarias municipais de saúde.

Achando parceiros e estruturando relações

A participação envolve riscos – especialmente para participantes sem poder e/ou organização. Na introdução deste tópico, Muller, Haslwanter e Dayton¹² enfatizaram algumas questões éticas associadas com os riscos da participação em projetos de desenvolvimento de produtos (especialmente software). Do ponto de vista técnico, essas questões podem ser relacionadas com a justiça e com a eficiência. Da perspectiva dos usuários, essas questões podem ser relacionadas com a exploração e mesmo a deslealdade possível e embutida nas relações patronais com os sindicatos / associações que representam os empregados / consumidores. Tomadores de decisão em organizações de usuários finais, tal como os sindicatos, assim, devem pesar os riscos da participação para sua clientela e mesmo para si mesmos. O desgaste advindo de uma negociação mal sucedida para líderes eleitos que vão assumir responsabilidades em nome de seus representados pode ter repercussões de longo prazo.

¹² Idem, ibidem.

Se este risco for considerável, é importante que se avalie a forma de relação que se estabelecerá entre os responsáveis pelo desenvolvimento do projeto e os usuários do mesmo. Enquanto algumas teorias acreditam que os diversos participantes, qualquer que seja a origem dos mesmos, quando em atividade, formam uma equipe, outras assumem o entendimento de que cada participante deve permanecer membro do seu grupo de origem durante todo o processo. Albrecht e Brewer¹³, trabalhando em contextos multi-culturais, têm explorado diferenças entre os conceitos de coalizão, aliança e outras formas de relações inter-organizacionais que podem ser úteis para esclarecer melhor estas questões.

Entre as atividades grupais e individuais

O trabalho participativo é por definição compartilhado entre os membros do grupo. Entretanto, existem partes desse trabalho que podem ser realizadas melhor individualmente ou em pequenos grupos.

Mesmo em estruturas mais complexas, tanto os subgrupos como os indivíduos têm necessidade de agregação (trabalhar junto, compartilhar dados e experiências) e de desagregação (trabalhar sozinho, manter dados e experiências em âmbito privado). A bibliografia de pesquisa utilizada neste trabalho¹⁴ indica necessidades e tecnologias de apoio às atividades gregárias. Entretanto, pouco existe sobre as necessidades e tecnologias de apoio a atividades de desagregação. Alguns autores sugerem que se requer conceitos mais sutis do que apenas a oposição *compartilhamento versus privacidade* ou expressão *versus censura*, indicando um ponto de partida promissor para novas pesquisas nessa área.

Definindo o método de pesquisa

Com as premissas e alertas já colocados acima, o instrumento construído para a pesquisa desenvolvida em torno da proposta das “Salas de Situação”, tendo em vista a forma específica pela qual esse projeto foi concebido, encaminhou-se para a utilização dos próprios painéis e *posters* disponibilizados pelo Projeto Sala de Situação, adaptados e organizados na forma de um “*storyboard*”, com o objetivo

¹³ ALBRECHT, L.; BREWER, R. M. (Eds). *Bridges of power: Women's multi-cultural alliances*. Philadelphia: New Society. 1990.

¹⁴ Ver o Capítulo de Embasamento Teórico.

de apresentá-los para os usuários/conselheiros de saúde, recolhendo-se, a partir desse diálogo mediado pelo pesquisador, suas sugestões de aperfeiçoamento para o mesmo.

Um *storyboard* “pode ser entendido como uma seqüência de desenhos contando uma história sobre o usuário e a tarefa a ser executada em uma determinada unidade de apresentação”¹⁵. Este termo, emprestado da indústria cinematográfica, designa o planejamento de seqüências de imagens a partir de desenhos que representam momentos estáticos da tomada de cena, orientando a filmagem de cada segmento do roteiro e a organização dos recursos necessários a cada uma deles.

Entre as técnicas relacionadas com esse método já utilizadas para o desenvolvimento de projetos participativos, o conjunto de técnicas participativas levantado na taxonomia apresentada por Muller, Halswanter e Dayton¹⁶ destaca dois métodos consagrados na área de desenvolvimento participativo de *softwares*.

Estes foram então selecionados para, a partir da análise de suas características, contribuir para a construção metodológica que foi utilizada na situação específica de pesquisa:

CISP (Cooperative Interactive Storyboard Prototyping)

A primeira, denominada CISP (Prototipagem via storyboard cooperativo e interativo), exige a utilização de software próprio ou o *HyperCard* da *Apple Computers*. Sumariamente ela consiste na organização de pequeno grupo de técnicos e usuários que cooperativamente criam e modificam a concepção de interfaces, avaliam as interfaces existentes e comparam alternativas. A interação segue os seguintes passos:

- *Storyboard* exploratório (o usuário faz a tarefa e a ferramenta informatizada grava os passos da mesma);
- Avaliação do *storyboard* (apresentação da gravação dos passos realizados pelo usuário quando da realização da tarefa, sendo a mesma discutida com o grupo de usuários-técnicos);
- Alteração do *storyboard*.

¹⁵ CYBIS, Walter. Op. cit. Pg. 92.

O resultado do método é o aperfeiçoamento do *storyboard* ou do protótipo e o registro das interações usuário-interface para consulta.

O método deve ser utilizado nas fases de concepção detalhada e na inspeção de usabilidade e é adequado para grupos pequenos de no máximo quatro pessoas.

Storyboard Prototyping

O método denominado *Storyboard Prototyping* (Prototipagem via *Storyboard*) é mais simples. Usuários e outros avaliam e usam um protótipo ainda na fase de *storyboard* (uma série de imagens congeladas, como já indicado acima). Este tipo de protótipo é freqüentemente mais rápido e barato para criar do que protótipos criados com linguagens tradicionais de programação, produzindo interações e avaliações mais rapidamente. Esse método pode utilizar usuários no co-desenvolvimento do protótipo ao invés de apenas avaliar a versão já existente.

Como materiais para a aplicação deste método são necessários desenhos feitos a mão ou através de software apresentados em papel ou na tela do computador ou *datashow*. As variações menos tecnológicas deste método utilizam desenhos feitos a mão livre em folhas de papel, cada qual mostrando um estado e a sucessão de estados da interface. As variações mais tecnificadas utilizam *software* para desenhar e apresentar as imagens em seqüência. Talvez a variação mais sofisticada seja a CISP (sumarizada acima), que cria *storyboards* informatizados interativos nos quais as ações dos usuários na tela controlam qual a imagem que aparecerá na seqüência.

A aplicação desta técnica segue os seguintes passos:

- Para cada cenário de uso de interface, desenha-se um *storyboard*: uma série de imagens em cartolina dos estados da interface que poderão ocorrer durante a execução de uma tarefa. O *storyboard* pode ou não ser desenvolvido pelos usuários, como no CISP. Se os usuários não desenvolverem o *storyboard* inicial, então um passo preliminar é necessário: colher informações sobre as necessidades básicas dos usuários, incluindo as metas fundamentais e os objetivos, funções a serem desenvolvidas, os elementos, dados e relações relevantes e qualquer outro problema que o sistema terá de resolver;

¹⁶ MULLER, HALSWANTER & DAYTON, op. cit.

- Apresentação do *storyboard* para os grupos interessados, incluindo usuários e gerentes. Os participantes revêm a sucessão das imagens. Comentários poderão ser feitos na forma de perguntas do tipo “o que... se”. Em alguns casos os participantes podem controlar a sucessão das imagens apontando para controles na interface das imagens, com a escolha da próxima imagem sendo definida tanto pelo usuário quanto pelo *software*;
- A interação dos técnicos e usuários com o *storyboard* é garantida até que todos os participantes se considerem satisfeitos com o resultado alcançado.

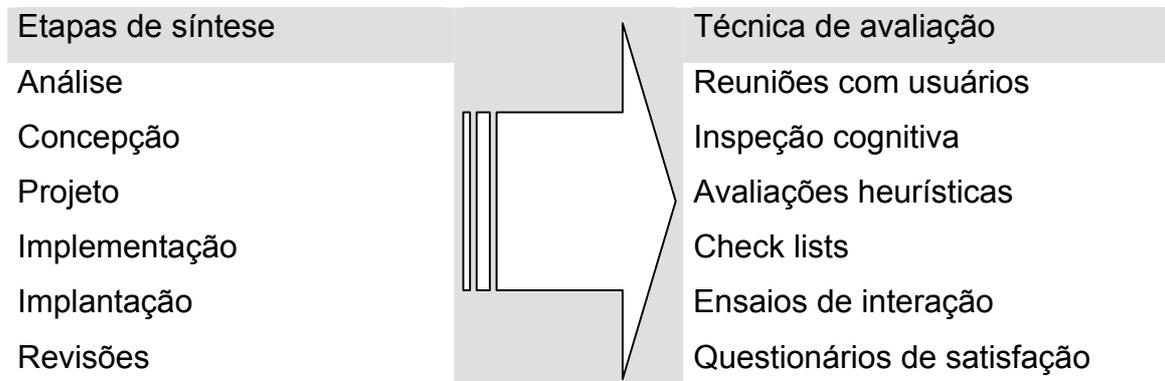
Este modelo é indicado para uso com grupos diversos de técnicos e usuários, produzindo como resultado um *storyboard* ou protótipo avaliado e reconcebido interativamente, com ampliação da compreensão dos seus requerimentos e a incorporação de sugestões construídas durante o processo participativo.

O método deve ser aplicado, segundo os autores, na fase de *design* de alto-nível, *design* detalhado e/ou implementação da fase de protótipo com grupos entre duas e vinte pessoas.

Situando os métodos de avaliação selecionados

Considerando que as fases de desenvolvimento de um projeto podem ser sumarizadas pelas etapas ou momentos de *análise*, *concepção*, *projeto*, *implementação*, *implantação* e *revisões*, consideramos que, para os fins dessa pesquisa, a apresentação do *storyboard* para os conselheiros se colocaria como parte do processo de implantação de um projeto sem nenhuma participação dos usuários até aquele momento, caráter que está associado claramente ao Projeto Sala de Situação. A partir da participação dos usuários com suas sugestões ao projeto, até então definido exclusivamente pelos técnicos, as demais etapas poderiam se seguir a critério da equipe de desenvolvimento do projeto, sempre com o componente participativo. O importante é consignar que um projeto participativo pode ter vários graus de abertura à participação de usuários, sendo tanto maior o grau de participação quanto maior o número de etapas em que essa participação se faz presente e mais amplo o envolvimento dos usuários com as tarefas em desenvolvimento.

Baseado nas fases do desenvolvimento de projetos de software já citadas, Cybis sugere a avaliação ergonômica de softwares a partir de técnicas específicas às diversas etapas do processo, conforme esquema abaixo:



Plano de testes em Ergonomia. In CYBIS, Walter. **Abordagem Ergonômica para Interfaces Humano-Computador**. Florianópolis: LabiUtil. UFSC. 1999. pg. 94.

Tendo em vista, entretanto, que algumas das técnicas sugeridas não tem afinidade com o envolvimento dos usuários no processo de desenvolvimento ou não estão adaptadas à situação específica do projeto em análise, nossa proposta foi a de alterá-las para que em todas as fases consideradas, a Sala de Situação (ou outro projeto sob análise) pudesse ser escrutinado por técnicas que pudessem considerar prioritariamente o ponto de vista dos usuários, conforme o escopo deste trabalho.

Assim, na fase de projeto e implementação, as avaliações heurísticas sugeridas foram substituídas pelas avaliações realizadas com os usuários utilizando as técnicas de *storyboard* cooperativo já apresentadas anteriormente.

A fase de implantação, que não será desenvolvida no decorrer deste trabalho, não foi avaliada.

Finalmente, os questionários de satisfação, sugeridos na fase de revisão do projeto, foram substituídos por uma técnica de *feedback* participativo, visando obter uma avaliação de utilização coletiva, mais apropriada com o caráter e os objetivos das informações disponibilizadas pela forma tradicional dos painéis com tabelas e gráficos. Por outro lado, este *feedback*, se utilizado, poderá avaliar também a efetiva incorporação das informações a respeito da situação de saúde dos municípios estudados a partir da análise das deliberações e resoluções dos respectivos conselhos de saúde quando comparados com períodos anteriores à utilização desse instrumento. Entretanto, é importante frisar que a avaliação da implantação do projeto através de *feedback* participativo estará sujeita ao

resultado da aplicação das técnicas anteriores. No caso dos usuários, com suas contribuições, optarem pela manutenção das características básicas do projeto assim como ele foi concebido originalmente (sem participação), a aplicação do feedback faz todo o sentido. Entretanto, se as contribuições dos usuários descaracterizarem o projeto sugerindo uma concepção radicalmente inovadora, as demais etapas não poderão ser realizadas pela falta de um produto a ser avaliado.

É importante reafirmar que o Projeto Sala de situação não foi avaliado apenas pelas suas características próprias, *mas pelo que poderia ter sido se tivesse a participação dos usuários na sua concepção*. As contribuições que os usuários fizerem e que possam alterar profundamente o projeto na sua concepção confirmarão nossas hipóteses de que a participação é um componente essencial para garantir o atendimento das necessidades e a satisfação dos usuários.

Assim, para maior clareza com relação às técnicas que poderão ser utilizadas no desenvolvimento da pesquisa aqui indicada, apresentamos o quadro descritivo abaixo:

Etapa de síntese	Técnica participativa	Resultados esperados
Análise	Reuniões com usuários	Levantamento de necessidades dos usuários
Concepção	Avaliação cognitiva	Identificação de limitações e propostas para a apresentação de formas e conteúdos
Projeto	Storyboard cooperativo	Organização das seqüências de telas, desenhos alternativos para telas, novos conteúdos, outras formas de apresentação
Implementação	-	-
Implantação	Storyboard cooperativo	Simular a utilização da forma informatizada do projeto
Revisões	Feedback participativo	Avaliação do impacto do projeto no funcionamento do conselho e na participação dos usuários

O Projeto Salas de Situação

Tendo em vista a seleção do Projeto Sala de Situação como instrumento de teste / aplicação da metodologia participativa acima apresentada, é importante que o mesmo seja apresentado de forma mais detalhada a fim de torná-lo mais familiar

aos interessados. Para tal, o contexto setorial no qual o mesmo emergiu foi igualmente privilegiado, garantindo-se o reconhecimento de seus méritos e limitações mais importantes.

A participação da comunidade - ou controle social, como é designado setorialmente - tem sido colocada desde a VIII Conferência Nacional de Saúde como condição fundamental para a efetiva implantação do Sistema Único de Saúde – SUS em nosso país. Como instrumentos orgânicos para concretizar esta participação, foram instituídos os Conselhos de Saúde em cada esfera de governo, regulamentados em 1990, com composição paritária dos usuários do sistema em relação aos gestores e prestadores de serviço. A realidade, mais de dez anos após a publicação da Lei 8142/90, no entanto, permanece muito aquém do proposto pelo legislador. Os conselhos, a forma prevista pela Constituição para revitalizar a democracia representativa com um instrumento da democracia direta, ainda não se generalizaram como espaços de negociação de propostas e projetos, de prestação de contas da ação dos governantes e de definição de prioridades para a ação dos gestores públicos.

Envolvidos pela cultura da comunicação modernizadora, os esforços dirigidos para a construção de instrumentos que dêem viabilidade e materialidade à gestão democrática setorial vêm sendo realizados de forma descontinuada e contraditória, confundindo-se com práticas racionalizadoras, medicalizadoras e higienistas¹⁷, fruto de uma história que marcou profundamente o modo de funcionar do setor saúde.

É neste contexto que se insere o projeto “Salas de Situação”. Assumido como uma forma estruturada de disseminação de informações acerca da situação de saúde de uma comunidade, a iniciativa se balizou nas sistemáticas avaliações técnicas de que o acesso a informações básicas sobre os problemas de saúde das comunidades, quando disponíveis, ficava restrito aos técnicos das secretarias de saúde. A disponibilização aos gestores setoriais de uma estrutura (mídia) de apresentação dessas informações, permitindo o acesso das mesmas pelos usuários e seus representantes nos conselhos de saúde, foi uma das respostas do gestor nacional para superar o problema assinalado.

¹⁷ O assunto será mais desenvolvido nos Capítulos 4 – Embasamento Teórico, e no Capítulo 5 – Discussão, com breve periodização histórica dos modelos de comunicação que influenciaram as práticas do setor saúde no Brasil.

Assim, no bojo do esforço técnico e político para dar forma concreta aos princípios da Democratização da Informação e do Controle Social previstos na Constituição de 1988, em julho de 1997 o Ministério da Saúde propôs a utilização de instrumentos de registro e apresentação de informações administrativas, epidemiológicas e gerenciais dirigidos ao cidadão usuário do SUS em geral e ao conselheiro de saúde em particular. Para tal, instituiu através de Portaria Ministerial a Rede Interagencial (ou Integrada, já que vários documentos oficiais utilizam os dois termos indistintamente) de Informações para a Saúde - RNIS. As considerações indicadas pela Portaria para a criação da Rede incluíram:

“a necessidade de aperfeiçoar a capacidade de formulação, coordenação, gestão e operacionalização de políticas e ações públicas dirigidas à qualidade de saúde e de vida da população;

propiciar a disponibilização adequada, oportuna e abrangente de dados básicos, indicadores e análises de situação sobre as condições de saúde e suas tendências, municiando os diferentes níveis de direção do Sistema Único de Saúde com informações aplicadas à condução de políticas e ações de saúde;

harmonizar conceitos, métodos e critérios de utilização das bases de dados e de informações;

promover a articulação interinstitucional de entidades vocacionadas para a geração de informações e interessadas no aprofundamento das questões relacionadas com a saúde;

atender aos compromissos do país assumidos com a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) de produzir análises periódicas sobre os avanços realizados no continente na área de saúde;

atender aos compromissos do país com outros organismos internacionais e em acordos de cooperação bilaterais e multilaterais para o fornecimento de informações necessárias;

contribuir para a construção do sistema nacional de informações em saúde, de que trata a Lei 8080/90”

A mesma Portaria definiu os objetivos da Rede recém criada, listados a seguir:

“estabelecer bases de dados consistentes, atualizadas, abrangentes, transparentes e de fácil acesso;

articular instituições que possam contribuir para o fornecimento e crítica de dados e indicadores, e para a análise de informações, inclusive com projeções e cenários;

implementar mecanismos de apoio para o aperfeiçoamento permanente da produção de dados e informações;

promover intercâmbio com outros subsistemas especializados de informação da administração pública;

contribuir para o aprofundamento de aspectos ainda pouco explorados, ou identificados como de especial relevância para a compreensão do quadro sanitário brasileiro”.

Os termos claros com que foram listados os objetivos da Rede, assim como as considerações que justificaram a sua criação, deixam explícita a finalidade primária de estruturação de um sistema de informações. Assim, os objetivos organizacionais e técnicos, mais do que os políticos, relacionados com a ampliação dos espaços e conteúdos disponíveis para os processos de decisão, foram prevalentes. É necessário reconhecer que a democratização das informações do sistema proposto, se é que foi considerada, foi assumida mais informalmente e colocada como um resultado secundário.

Documento produzido pela própria Rede e denominado “RIPSA: Concepção e Estruturação”¹⁸, deixa igualmente transparente a importância da Representação da Organização Pan-Americana de Saúde - OPAS no Brasil como *locus* de origem e construção da proposta:

“O Ministério da Saúde, em ação conjunta com a Representação da OPAS/OMS no Brasil, propôs-se a desenvolver estratégia de articulação interinstitucional destinada a propiciar a disponibilização adequada, oportuna e abrangente de dados básicos, indicadores e

¹⁸ Documento disponibilizado pelo site do DATASUS: www.datasus.gov.br/rnis

análises de situação sobre as condições de saúde e suas tendências no país, com vistas ao aperfeiçoamento da capacidade de formulação, coordenação, gestão e operacionalização de políticas e ações públicas dirigidas à qualidade de saúde e de vida da população. Essa abordagem se alinha com os esforços desenvolvidos pela direção central da OPAS, no sentido de aprimorar o sistema de informações para a saúde no âmbito continental.

A concepção e o desenvolvimento dessa idéia-força - objetivada na organização de uma Rede Integrada de Informações para a Saúde - foram conduzidos por grupo de trabalho ad hoc, integrado pelas principais estruturas do Ministério da Saúde que lidam com informação e pela área de políticas públicas da Representação da OPAS. O Secretário Executivo do Ministério assumiu a coordenação do grupo, atribuindo à Representação os encargos de secretaria técnica”.

A concepção da Rede se balizou a partir do reconhecimento de problemas-síntese na área de informações em saúde no Brasil:

“a informação não é adequadamente utilizada como um requisito fundamental do processo de decisão-controle aplicado à gestão de políticas e ações de saúde;

os múltiplos sistemas de informação existentes são desarticulados, insuficientes e imprecisos, e não contemplam a multicausalidade dos fatores que atuam no binômio saúde-doença;

inexistem processos regulares de análise da situação de saúde e de suas tendências, de avaliação de serviços e de difusão da informação;

planejamento, a organização e a avaliação dos serviços não estão epidemiologicamente sustentados.”

Com este diagnóstico, a Rede listou necessidades agrupadas em quatro campos:

formulação de políticas públicas e programas governamentais - análise de condições de saúde, suas tendências e relações intersetoriais; indução do desenvolvimento científico e tecnológico em saúde; delineamentos estratégicos da ação governamental);

gestão do SUS - planejamento estratégico e desenvolvimento institucional; formulação de diretrizes de financiamento; condução, avaliação e controle das ações e serviços de saúde);

mobilização de recursos - aprimoramento de mecanismos e instrumentos de cooperação técnica nacional e internacional; desenvolvimento de recursos humanos; formulação de acordos e projetos para a potencialização de fontes de financiamento;

difusão pública - acompanhamento das condições de saúde no Brasil e da posição do país no contexto internacional; orientação da população; produção científica.

Foi na Terceira Oficina de Trabalho Interagencial, realizada em novembro de 1997 na Representação da OPAS em Brasília que pela primeira vez o termo “Sala de Situação” foi utilizado, incluído como o nono produto da Rede a ser implementado, conforme ata redigida nos seguintes termos:

...

“Produto IX: “Sala de Situação: Sistema de informação municipal”

Aprovado o desenvolvimento de trabalhos para a captação de informações das experiências municipais na implantação e manutenção de salas de situação, bem como sua disseminação para outros municípios;

Estímulo à definição de um padrão mínimo de home page para uso municipal.”

Assim, as “Salas de Situação”, juntamente com a criação das Home Page Municipais, foram concebidas como instrumentos com o objetivo de operacionalizar a produção e análise de informações sobre a situação de saúde em nível municipal. A sua associação com a democratização de informações e o

alargamento da participação social foi mais presente no discurso do que na adequação dos meios para concretizá-la. Os objetivos do Ministério sempre foram o de garantir o cumprimento de compromissos com agências internacionais quanto a produção de informações relacionada com a situação de saúde do país. A relação dos produtos a serem desenvolvidos pela parceria construída em torno da Rede, quase exclusivamente centrada em publicações relacionadas com indicadores epidemiológicos e das condições de saúde, denota claramente este eixo prioritário.

A democratização das informações

Muito se tem discutido sobre como socializar a informação, que informação deve ser socializada, e de que forma fazer este conhecimento chegar ao usuário, aqui compreendido não só o cidadão que tem no dever do Estado a única possibilidade de ver concretizado o seu direito à saúde, mas também aquele que participa dos conselhos, incorporando-se voluntariamente como representante da comunidade na gestão política do sistema de saúde em seu âmbito de atuação.

Considerando que as informações que propiciam uma visão global das condições de saúde de uma comunidade são essenciais para¹⁹:

- O processo de gestão do sistema de saúde;
- Servir de motivação a todos os servidores deste sistema;
- Melhorar a qualidade dos serviços prestados;
- Possibilitar a participação e o controle social,

o Projeto propôs a utilização de quadros demonstrativos que constituiriam parte importante da Home Page Municipal dos gestores da saúde, mas, conforme a dificuldade para o uso de suporte informatizado, poderiam igualmente ser trabalhados na forma de painéis para fixação em locais de fácil acesso para os públicos-alvo.

A Sala de Situação na forma de painéis e posters

Os Quadros propostos totalizam 13 (treze) painéis e 11 (onze) gráficos assim discriminados (Ver modelos em anexo próprio):

- DADOS DEMOGRÁFICOS - Painel e Gráfico 1

¹⁹ Idem, ibidem.

- RECURSOS FINANCEIROS - Painel e Gráfico 2
- ATIVIDADES REALIZADAS - Painel e Gráfico 3
- CRIANÇAS MENORES DE 1 ANO - Painel e Gráfico 4
- CRIANÇAS DE 1 A 4 ANOS - Painel e Gráfico 5
- SAÚDE DO ADOLESCENTE - Painel e Gráfico 6
- SAÚDE DA MULHER - Painel e Gráfico 7
- SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA - Painel e Gráfico 8
- Doenças de Notificação Compulsória
- SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA - Painel e Gráfico 9
- Outros Agravos
- SITUAÇÃO SANITÁRIA DOMICILIAR - Painel e Gráfico 10
- GESTÃO DEMOCRÁTICA - Painel e Gráfico 11
- Participação Popular e Controle Social
- MEDIDAS DECORRENTES DA SITUAÇÃO DE SAÚDE E TOMADA DE DECISÃO - PRIMEIRO SEMESTRE - Painel 12
- MEDIDAS DECORRENTES DA SITUAÇÃO DE SAÚDE E TOMADA DE DECISÃO - SEGUNDO SEMESTRE - Painel 13

Os quadros têm previsão de preenchimento mensal ou trimestral e contém espaços próprios para avaliação das diversas situações focalizadas. Esta avaliação deve ser feita também pelo Conselho de Saúde, tendo como referência o cumprimento das metas estabelecidas. O quadro final da linha de cada indicador deve ser preenchido com a cor vermelha se for considerado ruim, amarela se for regular e verde se for bom, a fim de tornar mais evidente, principalmente para o leigo, como está a situação de cada item considerado.

A análise de atas de reuniões disponibilizadas pelo Ministério da Saúde via Internet sugere que a operacionalização das “Salas de Situação” e das *Home Pages* Municipais foi delegada ao Comitê Temático Interdisciplinar vinculado à Rede Integrada de Informações em Saúde (RIPSA) com a participação de diversas entidades e representações de gestores: Organização Pan-Americana de Saúde - OPAS, Comissão da Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento da Infância - UNICEF, Conselho Nacional de Secretários

Estaduais de Saúde - CONASS, Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde - CONASEMS, além de gerentes de programas e entidades vinculadas ao Ministério da Saúde: Programa de Redução da Mortalidade Infantil - PRMI, Rede Nacional de Informações em Saúde - RNIS, Empresa de Processamento de Dados do Sistema Único de Saúde - DATASUS, Departamento de Avaliação de Políticas de Saúde, Programa de Agentes Comunitários em Saúde - PACS e o Centro Nacional de Epidemiologia - CENEPI.

O design da home page

O Comitê Temático Interdisciplinar, considerando a diferença de suporte tecnológico das *Home Pages* municipais em relação ao das Salas de situação operacionalizadas pelos painéis, avaliou o rol das informações mínimas dos painéis em relação ao da *Home Page*, definindo um conjunto ampliado de informações mínimas para a *Home Page* (deliberação de 14 de abril de 1998):

Página Inicial: Perfil do Município: Nome do Município, Estado, População: total, urbana e rural, distância da capital e aeroporto mais próximo e endereço da Secretaria Municipal de Saúde.

Situação de Saúde: Resumo (link para informações gerais de saúde do município, sugeridas pelo grupo e abaixo listadas); Detalhamento (link para os Painéis da Sala de Situação).

Serviços e Oportunidades: (link para informações gerais sugeridas pelo grupo); Contador de Acessos; Data da última atualização (em todas as páginas).

As informações gerais de saúde propostas para compor a página de Resumo da Situação de Saúde foram: Município, Regional de Saúde, Municipalização e Participação Social, Condição de Gestão, Conferência Municipal (sim/não), Conselho Municipal (sim/não), Fundo Municipal (sim/não); Capacidade Instalada (ano) - (painel 1): N° de Hospitais Públicos / Conveniados, N° de Leitos Públicos/Conveniados, N° de Consultórios Públicos/Conveniados; Recursos Financeiros - (painel 2): Teto Financeiro Ambulatorial (mês/ano): R\$..., Teto Financeiro Hospitalar (mês/ano): R\$..., Gasto Per Capita (ano); Atividades Realizadas (ano) - (painel 3): N° de Internações, N° de Consultas, N° de Partos, N° de Exames Complementares, Estatísticas de Saúde; N° de Nascidos Vivos (ano) - (painel 4): Taxa de Mortalidade Infantil < 1 ano (ano); Percentual de Crianças com Vacinação em Dia para a Idade (0-4) - (painéis 4 e 5), Taxa de

Mortalidade na Infância - 0-4 (ano) - (painel 5), Taxa de Mortalidade Materna (ano) - (painel 7), Nº de Casos de DST/AIDS (ano) - (painéis 6 e 7), Nº de Casos de Doenças de Notificação Compulsória (ano): as três de maior incidência (painel 8), Nº de Óbitos por Causa (ano): as três de maior incidência - (painel 9), Nº de Pessoas Utilizando algum Método de Planejamento Familiar - (painel 7), Percentual de Partos em Adolescentes - (painel 6), Situação Sanitária - (painel 10), Nº de Domicílios, Percentual de Domicílios com Abastecimento de Água, Percentual de Domicílios com Sistema de Esgoto.

As informações gerais propostas para compor a página de Serviços e Oportunidades foram:

1. Serviços: Unidades de Saúde: Nome, Endereço: rua, numero, bairro, telefone, Horários de funcionamento, Diretor, Tipo de atividades: RX, Radiologia Clínica, Urgência, etc. Como ser atendido?
2. Vigilância Epidemiológica: Doenças sob vigilância no município (informar sobre os principais agravos atuais, sintomas e o que fazer), Você está bem? Conhece algum caso de doença de notificação compulsória?, Nos informe (através de correio eletrônico);
3. Vigilância Sanitária: Como adquirir autorização de funcionamento de estabelecimentos, serviços, produtos... , Faça sua denúncia (através de correio eletrônico);
4. Conselho Municipal de Saúde: Atribuições; Conselheiros: nome, representação, endereço, Ata da última reunião, Eventos, Cursos, Treinamentos, Reciclagem, Seminários, Campanhas;
5. Outros: Oportunidades, Licitações, Concursos, Sugestões (através de correio eletrônico);

O desenvolvimento do *lay out* do modelo de Home Page Municipal ficou a cargo do DATASUS, igualmente cabendo ao DATASUS a responsabilidade pela conversão dos arquivos dos Painéis da Sala de Situação em HTML, bem como do conteúdo mínimo acima exposto.

A estratégia de implantação da Home Page Municipal foi a de desenvolver o projeto na forma de experiência-piloto em três municípios de cada Estado Piloto da RNIS. O processo de implantação foi interrompido após as primeiras reuniões com os técnicos dos estados e dos municípios. Centenas de sugestões,

reclamações e indicações de impropriedades foram registradas nesses encontros, realizados quando cartazes, cadernos de tabelas e gráficos já tinham sido impressos e distribuídos e até mesmo as tabelas e gráficos informatizados, para uso com o gerenciador de planilhas MS-Excel, já estavam em uso por alguns municípios, demonstrando a clara opção feita pelos idealizadores do projeto pelo desenvolvimento do mesmo de forma não interativa e não participativa.

EMBASAMENTO TEÓRICO

O presente capítulo apresentará os conteúdos selecionados agrupados sob quatro grandes tópicos: democracia, participação, comunicação e ergonomia, tentando construir os alicerces para uma compreensão mais aprofundada do problema de pesquisa e contribuir para a discussão qualificada em torno da possibilidade de aperfeiçoamento de projetos / atividades de comunicação de informações no campo da saúde.

Democracia

Democracia e política

A palavra democracia é tanto citada quanto mal definida. Desde Jefferson todos os regimes se identificam com a soberania do povo, o governo do povo, pelo povo. Entretanto, ao mesmo tempo, desde esta época, autores ilustres vêm demonstrando dúvidas em relação às possibilidades do autogoverno: “*Se houvesse um povo de deuses, ele se governaria democraticamente. Um governo perfeito não convém aos homens...*”²⁰

Por isso, se o povo é soberano mas não pode exercer por si mesmo esta faculdade, ele deve delegá-la a seus representantes. A democracia é, pois, o governo fundado no consentimento da maioria, desde que este não seja extorquido ou forçado em consequência da ausência de escolha.²¹

Sartori assume os limites da democracia representativa quando reitera os limites da participação ampla no governo: “a democracia consiste, pois, no sistema político no qual o povo exerce poder suficiente para ser capaz de mudar os dirigentes, mas não o bastante para se governar ele próprio” ou “o sistema no qual é a maioria que designa e apoia a minoria que governa”²².

A tradição marxista tem igualmente sustentado críticas à concepção constitucional-pluralista da democracia. Denunciam as diferenças entre a liberdade formal e a liberdade real, questionando o caráter democrático dos regimes representativos, para alguns, simples ficção jurídica pelo confisco do

²⁰ ROSSEAU, Jean-Jacques. **Contrato Social**. Livro III, Capítulo IV.

²¹ CRICK, Bernard. The Elementary Types of Government. In: Government and Opposition, inverno, pp. 3-20. Apud ROUQUIÉ, Alain. O mistério democrático. In: **Como Renascer as Democracias**. São Paulo: Editora Brasiliense. 1985. P. 22.

²² SARTORI, Giovanni. **Théorie de la Démocratie**. Paris: Armand Colin. 1973. Pp. 57 e 17.

poder pelos eleitos em benefício das minorias. A democracia, sugerem, seria uma abstração representativa que assume a ficção da igualdade de direitos (políticos) de cidadãos desiguais em uma sociedade dividida em classes.

Entretanto o próprio Marx indicou em textos a função não conservadora da democracia:

*“A vasta contradição desta constituição consiste nisso: as classes cuja escravidão social deve perpetuar... são dotados da posse do poder político por meio do sufrágio universal. E à classe cujo antigo poder social sanciona, a burguesia, ela retira as garantias políticas desse poder. Ela encerra a dominação política em condições democráticas que ajudam a cada instante as classes inimigas a conquistar a vitória, e que colocam em questão os próprios fundamentos da sociedade burguesa”.*²³

A democracia, assim entendida, pode ser considerada uma elaboração criativa no âmbito da institucionalização de práticas e procedimentos que visam transpor para lugares próprios e simbólicos, os enfrentamentos inerentes aos interesses sociais em conflito. Podemos interpretar, dessa forma, a violência simbólica da retórica parlamentar como um substituto ritualizado para as lutas civis.

A democracia é, pois, simultaneamente uma “cena de conflituosidade” e um “sistema de pacificação”, no qual os conflitos não podem ser negados, mas negociados. Os códigos e regimentos são o fundamento basilar dessa estrutura de “reconciliação de dissensões”.²⁴

A democracia não está, portanto, inscrita na natureza. Trata-se de uma criação cultural dependente da capacidade individual amplamente compartilhada de resistir à própria força e às pulsões agressivas elementares. Esta interiorização da autocoerção é forte exatamente por não ser escrita. Estas premissas culturais têm como fontes inúmeros pontos de difusão: religião, educação, memória coletiva.... Em síntese, elas produzem novas formas de sociabilidade no qual o recurso à violência é vedado. O respeito às regras compulsórias desse jogo social,

²³ MARX, Carl. **Les Luttes de Classes en France (1848-1850)**. Paris: Éditions Sociales. 1967. P. 83.

²⁴ ROUQUIÉ, Alain. O mistério democrático. In: **Como Renascem as Democracias**. São Paulo: Editora Brasiliense. 1985. P. 23.

entretanto, só fazem sentido em uma sociedade que cultiva a igualdade de condições. É, pois, um jogo só possível em sua plenitude entre semelhantes.

Neste sentido, a cidadania é a abstração necessária à constituição, fundamento e legitimidade do poder político. Como abstração, implica em uma igualdade formal entre os indivíduos isolados frente ao Estado, que acaba tornando-se condição para a reprodução da dominação social, uma vez que nega as relações assimétricas que caracterizam o jogo social. A noção de cidadania incorpora igualmente a negação da existência de atores sociais coletivos, contribuindo com a construção da noção liberal do Estado como representante da vontade coletiva.²⁵

Slater²⁶, incorporando as indicações acima colocadas, define de forma simplificada a democracia como:

“um sistema de valores - um ambiente de certezas que controlam um comportamento - que as pessoas são forçadas a confirmar através de ações e palavras”. Estes valores incluem:

Comunicação total e livre, independente de posição e poder;

Utilização do consenso ao invés da coerção ou concessão para administrar conflitos;

A idéia de que a influência é baseada na competência e conhecimento técnicos, e não em extravagâncias, caprichos pessoais ou prerrogativas de poder;

Uma atmosfera que permita e até mesmo incentive a expressão de emoções, bem como um comportamento orientado para as tarefas;

Uma tendência basicamente humana, que aceita que o conflito entre a organização e o indivíduo é inevitável, mas que deseja administrar e mediar esse conflito em bases racionais.”

²⁵ FLEURY, Sonia. Estado, Poder e Democratização da Saúde. In: **Saúde: Coletiva? Questionando a onipotência do social**. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1992. Pg. 22.

²⁶ SLATER, Phil. **A democracia é inevitável ? ? ?** Pg 42.

Dahl²⁷ observa, neste sentido, o desenvolvimento social de dois modelos divergentes de conduta: um empirico-cooperativista e outro racionalista, associados aos conceitos weberianos de ética da convicção e ética da responsabilidade, respectivamente.

A ética da convicção sustenta uma ação fortemente fundada na dimensão valorativa dos objetivos e, portanto, mais distanciada das condições para a sua realização – é mais indiferente, em suma, às particularidades de conjuntura à que a política está submetida. Já a ética da responsabilidade é compatível com a atividade política, reunindo uma racionalidade orientada para os fins e o cálculo das conseqüências.²⁸

Democracia e participação política

O movimento operário e popular cultiva desde a Revolução Francesa duas tradições políticas: a estatista, e a jacobina. A primeira tradição foi exaltada e desenvolvida no leste europeu com os resultados já conhecidos. A tradição jacobina, vinculada à autogestão e à democracia direta na base, tem sido desde então recuperada, e muitas experiências particulares e mais amplas tem sido relatadas em diversos níveis da vida coletiva e em todo o mundo.

Poulantzas²⁹ historia de forma bastante didática a trajetória do conflito entre estas duas tradições na implantação do socialismo na ex-União Soviética. O autor indica o método violento de substituição da democracia representativa (formal) do antigo regime (Assembléia Constituinte) por uma democracia direta e sustentada por conselhos – os Soviets. Rosa de Luxemburgo, crítica contemporânea de Lênin, desenvolve raciocínio mais complexo: Não houve despreço ou negligência de Lênin à democracia direta na base, mas o contrário: foi o excesso de confiança exclusivamente neste instrumento de gestão que levou o país, já convulsionado pela Revolução,

“ao esmagamento da vida política... os Soviets não poderiam escapar a uma progressiva paralisia. Sem eleições gerais, liberdade de

²⁷ DAHL, Robert. **L’Avenir de l’Opposition dans les Démocraties**. Paris: SEDEIS. 1966. p. 119.

²⁸ ARGÜELLO, Katie. O mundo perfeito: nem possível, nem desejável. Ética e racionalidade na sociologia jurídica de Max Weber. In: **Weber e o Direito: Racionalidade e Ética**. Florianópolis: Letras Contemporâneas. Pg. 83.

*imprensa e de livre reunião, de livre debate de idéias, a vida esvai-se de toda instituição política e só triunfa a burocracia*³⁰.

Poulantzas, preocupado com o processo de transição para o socialismo, indica algumas características do Estado que devem ser entendidas para que estratégias coerentes com a realidade possam ser assumidas com perspectivas ao objetivo de transformá-lo. Entre essas, a concepção do Estado como ente político atravessado por contradições internas parece central. Na sua definição, “o Estado não seria uma entidade intrínseca, mas uma relação, mais exatamente uma condensação material de uma relação de forças entre classes e frações de classe...”³¹

Outra indicação do autor é o caráter de processo que deve pautar a estratégia escolhida. A “Revolução” seria uma fotografia do final do processo.

“Como compreender uma transformação radical do Estado articulando a ampliação e o aprofundamento das instituições da democracia representativa e das liberdades (também uma conquista das massas populares) com o desenvolvimento das formas de democracia direta na base e a proliferação de focos autogestores, esse é o problema essencial de uma via democrática para o socialismo e de um socialismo democrático”.³²

A dimensão político-ideológica das práticas político-institucionais, esclarecidas desde a publicação de “Microfísica do Poder”³³ apontou para a existência de uma rede de micropoderes que reproduz permanentemente as relações de poder em todos os nichos sociais, disciplinando os indivíduos à estrutura hegemônica. Este tipo de constatação torna o processo de mudança social dependente menos da força e mais da disputa de sentidos que definirão o conteúdo que dará direção aos atores sociais em conflito pela hegemonia societária.

²⁹ POULANTZAS, Nicos. **O Estado, o Poder, o Socialismo**. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1985.

³⁰ ROSA DE LUXEMBURGO. A Revolução Russa. Apud POULANTZAS, op cit.

³¹ POULANTZAS, N. Op Cit. P. 147.

³² POULANTZAS, N. Op Cit. P. 293.

³³ FOUCAULT. Michel. **Microfísica do Poder**. Rio de Janeiro: Graal. 1979.

Democracia e participação na gestão

Muito se discute no âmbito das ciências da produção sobre a incorporação de conceitos de gestão que superem as inúmeras deficiências e distorções incorporadas pelo modelo taylorista-fordista de produção. Democracia da gestão produtiva, gestão participativa, autogestão e co-gestão são termos cada vez mais comuns nos textos que tratam da organização do trabalho contemporâneo.

Sob o ponto de vista conceitual, várias escolas disputam o sentido do termo participação. Tabela de Greenberg modificada por Guimarães apresenta de maneira sintética o conjunto das correntes teóricas que vem contribuindo com o debate nesta questão:

Corrente	Base Teórica	Ideologia	Estratégia Organizacional	Origem	Tendência
Gerencialista	Escola de Rel. Humanas (Mayo e cols)	Relações Humanas	Administração Participativa	USA	Pró-gerencial
Psico-Humanista	Teorias psicológicas da Motivação Humana (Maslow, Likert, Argyris, McGregor)	Recursos Humanos	Administração Participativa	USA	Pró-gerencial
Democrática Clássica	Teorias democráticas clássicas (Rousseau, Tocqueville, Stuart Mill)	Democrática	Democracia Industrial	Europa	Pró-trabalho
Esquerda Participativa	Correntes marxistas não leninistas (Gramsci e outros)	Socialista	Democracia Industrial	Europa	Pró-trabalho

GUIMARÃES, Valeska Nahas. Democracia Industrial e Autogestão: Visão Histórica. 1º Seminário Internacional "Modelos de Autogestão nas Empresas". São Paulo, 1998. (mimeo).

A análise do processo de democratização das relações entre capital e trabalho, no bojo do processo de redemocratização político vivido pela América Latina a partir de meados da década de oitenta, tem sido tema recorrente na agenda acadêmica e política, como pode ser confirmado pela diversidade de abordagens e bases teóricas acima apresentadas. Além da relevância intrínseca do tema, a crise que envolveu o mundo do trabalho, especialmente na periferia planetária a partir dos efeitos da globalização da economia em resposta à revolução científica e tecnológica representada pelas novas tecnologias de comunicação, microeletrônica e automação industrial, igualmente coloca a empresários, sindicalistas e pesquisadores, questões que exigem desapego às soluções

tradicionais e ousadia na proposição de novas formas de enfrentamento aos desafios do presente.

A derrocada das experiências políticas socialistas na Europa Oriental e em especial o desgaste do referencial marxista daí decorrente tem, por outro lado, contribuído para uma ruptura com a acumulação teórica até então desenvolvida nesta área, resultando disso uma produção acadêmica compartimentalizada, que em geral refere-se à democratização da esfera política de forma isolada e recortada do todo social, ou, por outro lado, a focalização de experiências gerenciais localizadas sem qualquer menção ao contexto mais amplo na qual se inserem, o que acaba por sugerir a falsa existência de uma ampla autonomia entre esses dois processos.

Guimarães³⁴ ao recuperar teoricamente o desenvolvimento dos conceitos e as origens ideológicas de “democracia industrial”, “administração/gestão participativa” e “autogestão”, associa diferentes entendimentos desses termos conforme a corrente e a ideologia associada aos seus defensores. Basicamente, segundo essa autora, os processos de democracia industrial incluiriam

*“o compartilhamento ou a investidura do poder por parte dos trabalhadores, de tal forma que as decisões (em todos os níveis), o controle sobre os processos de trabalho, a gestão do empreendimento, a propriedade e/ou os resultados econômico - financeiros não sejam privilégios da direção da empresa”.*³⁵

Faria³⁶ indica que a autogestão incorporaria um grau de controle pleno por parte dos trabalhadores, tanto das relações de propriedade econômica, dos agentes da valorização do capital e dos meios de produção, quanto da propriedade legal.

As correntes gramscianas que tratam desse tema colocam a insuficiência de tratamento dessa questão sob uma forma compartimentalizada, indicando que a participação à qual se referem não se restringe apenas às situações de trabalho, mas deve ser ampliada a todas as esferas da vida pessoal.

Bobbio, em uma perspectiva histórica, indica que

³⁴ GUIMARÃES, Valesca Nahas. Democracia Industrial e autogestão: visão histórica. UFSC, 1998, (mimeo).

³⁵ Idem, ibidem.

³⁶ FARIA, Maurício Sardá de. **Se a coisa é por aí, que autogestão é essa?** Dissertação de Mestrado. CPGA-UFSC, 1998.

“se hoje se pode falar de processo de democratização, ele consiste não tanto, como as vezes erroneamente se diz, na passagem da democracia representativa para a democracia direta quanto na passagem da democracia política em sentido estrito para a democracia social, ou melhor, consiste na extensão do poder ascendente, que até agora havia ocupado quase exclusivamente o campo da grande sociedade política (e das pequenas, minúsculas, em geral politicamente irrelevantes associações voluntárias), para o campo da sociedade civil nas suas várias articulações, da escola à fábrica: falo da escola e da fábrica para indicar emblematicamente os lugares em que se desenvolve a maior parte da vida da maior parte dos membros de uma sociedade moderna, ...”³⁷

O autor aponta uma tendência que parte da democratização do Estado para a democratização da sociedade, considerando natural que historicamente a democracia política tenha precedido a democracia social: afinal, é no espaço político que as deliberações mais relevantes para o interesse coletivo são tomadas.

Entretanto, não é possível isolar a Sociedade Política da Sociedade Civil. Gramsci demonstrou que a formação social ocidental tornou o Estado “ampliado”, ou seja, a Sociedade Política hoje está presente no interior da Sociedade Civil de forma que é impossível a conquista do Poder Societário apenas pela conquista do espaço formal onde o mesmo está instalado. Os aparelhos ideológicos do Estado, produzindo e reproduzindo permanentemente os valores que orientam a vida e as relações sociais, devem ser transformados para que o Poder possa ser mudado³⁸.

Democracia e Movimentos Sociais

A idéia de participação das formas auto-organizadas da sociedade civil (associações de moradores, sindicatos, grupos religiosos, partidos políticos,...) tem sido apresentada – muitas vezes com exagerado entusiasmo – como solução definitiva para os problemas sociais a partir de uma visão transformadora. Na verdade ela pretende atualizar o modelo nebuloso da “participação comunitária”, em franco desgaste.

³⁷ BOBBIO, Norberto. Op cit, pg 54-55.

Oliveira³⁹ coloca duas frentes possíveis como objetivos para a ação transformadora produzida pelos movimentos sociais: a primeira, vinculada à “quebra do Estado”, ou seja, a transformação das características estruturais do Estado, que incluiria uma substituição do modo de produção a partir de uma longa luta ideológica, moral e cultural pela hegemonia societária.

A Segunda estaria dirigida para o enfrentamento da problemática das políticas públicas/políticas sociais, tendo como perspectiva estratégica uma “democracia progressiva” de fato inclusiva, que caminharia na direção de uma “democracia de massas”. Segundo este autor, a mera incorporação de novos atores na arena social sem uma problematização que tenha qualquer um desses dois eixos levaria, na melhor hipótese, a uma atualização modernizada da estratégia social-democrata de ocupação de espaços e gestão humanizada do Estado.

Scherer-Warren e Rossiaud⁴⁰ avaliando as relações sociais no contexto da globalização observam que, a par da fragmentação das mobilizações e das lutas, contraditoriamente também é possível observar uma aceleração do processo de democratização.

Quanto ao primeiro fenômeno, ele confirma as características dos movimentos sociais contemporâneos: a **diversidade** de temas e de formas de organização, a **descontinuidade** produzida pela mera reatividade aos fatos e a **efemeridade** relacionada com objetivos limitados e organizações pouco estruturadas.

Os mesmos autores advertem, entretanto, para um fenômeno menos nítido, mas presente no cenário contemporâneo: uma **homogeneização** dos temas, uma estruturação em redes e uma coordenação setorial com uma certa tradição mobilizadora.

Nas sociedades periféricas, especialmente, parece chamar a atenção, no sentido recém exposto, o processo de lutas vinculadas com a democracia e com a concretização da cidadania. Estes temas e outros, até então considerados burgueses ou reacionários, entraram no discurso político da esquerda a partir da crise das ideologias que se seguiu à dissolução da União Soviética.

³⁸ ALTHUSSER, L. Aparelhos Ideológicos de Estado. São Paulo: Graal, 1983.

³⁹ OLIVEIRA, Jaime A. Reformas e reformismos: para uma teoria política da Reforma Sanitária (ou reflexões sobre a Reforma Sanitária de uma perspectiva popular). In **Demandas Populares, Políticas Públicas e Saúde**. COSTA, N; MINAYO, C; RAMOS, C.; STOTZ, E. (org) Petrópolis: Ed. Vozes, 1989. Pgs 13-38.

⁴⁰ SCHERER-WARREN, I; ROSSIAUD, Jean. Democratização em Florianópolis: Resgatando a memória dos movimentos sociais. Itajaí: Editora UNIVALI. 1999. 336 p.

A democracia, utilizada para legitimar o novo sistema mundial globalizado, foi promovida e elevada, pelos novos movimentos sociais, a reivindicação prioritária, colocando-se como bandeira a ser ampliada, aprofundada e estendida a um maior número de sujeitos.

Por outro lado, as organizações não governamentais aproveitaram a ênfase temática indicada pela série de reuniões de cúpulas promovidas pela Organização das Nações Unidas a partir dos anos noventa (meio ambiente, desenvolvimento social, mulheres, habitat, clima), para apresentar à mídia globalizada um ponto de vista alternativo e consistente a respeito desses temas, facilitando uma aproximação entre as muitas organizações e permitindo uma **coordenação** de agendas e ações entre elas.

Finalmente, contrapondo-se à descontinuidade indicada anteriormente, cabe ressaltar que o núcleo ideológico dos novos movimentos sociais, em tudo correspondem à uma recriação do ideário nacional democrático e operário-socialista do século XIX à luz de novas necessidades no contexto de maior complexidade social e política. Vislumbra-se, neste sentido também, um eixo de **continuidade** histórica que repõe à sua real dimensão a caracterização inicialmente apresentada neste tópico.

Democracia e participação social em saúde

Os conselhos de saúde emergiram institucionalmente apenas a partir do final da década de oitenta, no bojo das alterações constitucionais que redefiniram o sistema de atenção à saúde no país, estabelecendo entre os princípios do Sistema Único de Saúde, a “participação da comunidade”. Seu principal objetivo é assegurar o controle social sobre as ações e serviços de saúde⁴¹.

Segundo Carvalho⁴²,

“... os conselhos são uma das principais e mais interessantes inovações da organização sanitária brasileira contemporânea. Situando-se na contramão da tradicional tendência clientelista e

⁴¹ Para maiores detalhes sobre a composição, competências e composição dos conselhos de saúde, a introdução apresenta síntese sobre o tema. O aprofundamento sobre o assunto pode ser conseguido em CARVALHO, Ivan e SANTOS, Lenir. **Sistema Único de Saúde. Comentários à Lei Orgânica da Saúde**. São Paulo: Hucitec, 1995. 395p.

⁴² CARVALHO, Antonio Ivo. Conselhos de Saúde no Brasil: participação cidadã e controle social. Rio de Janeiro: IBAM/FASE. 1995. Pg. 4.

autoritária do Estado Brasileiro, aparecem como um construto institucional expressivo da imagem-objetivo da democracia em saúde, perseguida pelo processo de Reforma Sanitária”.

É interessante remontar ao sentido do termo controle social, utilizado restritamente pela área da saúde na última década com o significado de uma subordinação do Estado pela sociedade. Na verdade, desde Hobbes o termo tem sido utilizado na sociologia clássica como um processo pelo qual se obtém a conformidade dos indivíduos com o sistema. Este controle se daria pela submissão ou aquiescência à norma, ou pelas pressões morais impostas pela sociedade sobre o indivíduo. Segundo Hobbes, caberia ao Estado o papel de controlar as forças egoístas e os interesses individuais irracionais próprios da natureza humana em “estado de natureza”. As visões funcionalistas e sistêmicas mais recentes compreendem o sistema social como uma interação de indivíduos onde “o equilíbrio (do sistema) dependeria da efetividade do controle social, expresso externamente pela ordem normativa e seus agentes de execução, e individualmente pela atividade bem sucedida dos mecanismos de internalização de todos os componentes da cultura comum”.⁴³

A própria emergência da saúde como política social se deu dentro da lógica do controle do Estado sobre a sociedade. A Polícia Médica surgiu na Alemanha e na França a partir de razões do Estado Absolutista, no século XVII, que entenderam ser a população um fator de soberania e de poder. Para tal, as ações sanitárias se envolveram com a higiene das habitações e da alimentação, a proteção e bem estar das crianças, a supervisão hospitalar e a qualidade da assistência médica, tecnologias possíveis no período pré-microbiano.

Esta concepção de política pública desenvolveu-se até nossos dias, apenas modificando suas estratégias e tecnologias de intervenção a partir do impacto da revolução introduzida por Pasteur na área da saúde. No Brasil, este entendimento da saúde e das formas de enfrentar os seus problemas configurou-se no que se denominou de “sanitarismo campanhista”. O exemplo de Osvaldo Cruz na erradicação da febre amarela e da varíola no Rio de Janeiro é típico desta visão da relação do Estado com a sociedade: em nome de supostas boas intenções, a violência e a truculência são toleradas. No caso citado, as casas foram invadidas,

as pessoas foram obrigadas à vacinação anti-variólica e a “sociedade” foi liberada da doença graças à atuação do Estado investido da função de tutor da sociedade incapaz de tomar decisões.

A inversão do sentido proposto na legislação do Sistema Único de Saúde para o termo “controle social”, portanto, enfrenta não só a tradição sociológica, mas especialmente a tradição autoritária e desqualificadora dos sujeitos que caracteriza as políticas de saúde em nosso país desde o início do século.

Esta inversão também tem origem e respostas na história da saúde pública. Segundo Rosen⁴⁴ a idéia da participação comunitária desenvolveu-se como componente prático e ideológico no início do século XX nos Estados Unidos, vinculada à percepção de que as ações no âmbito sanitário e da assistência não estavam produzindo impacto positivo sobre os determinantes da pobreza. A participação assume importância, assim, no momento em que a perspectiva normativa e controladora da ordem em vigor dá demonstrações de esgotamento. Diante da ineficácia do modelo centrado no Estado, a sociedade agora é chamada a participar para que os novos desafios que emergem da urbanização e da industrialização possam ser enfrentados. A medicina comunitária, que introduziu também o conceito de educação em saúde e de articulação entre saúde preventiva e curativa, tem sua origem neste contexto. Esta proposta, entretanto, implantada no país na década de trinta (os Postos de Saúde Modelos são a sua expressão arquitetônica ainda hoje visível em várias capitais do país), só seria ampliada no Brasil a partir da década de cinquenta, com o componente do “desenvolvimento da comunidade”. A Fundação SESP, com atuação no interior do país, estruturada e financiada parcialmente com recursos da Fundação Rockefeller, utilizou este paradigma assistencial.

A partir da década de sessenta ressurgiu a proposta da Medicina Comunitária, que em áreas de exclusão social tornou-se perspectiva de extensão de cuidados para áreas pobres, urbanas e rurais dada a sua capacidade de integrar e racionalizar recursos. Este movimento incluía a participação tanto como tentativa de aproveitamento do trabalho não qualificado para ações sanitárias, quanto como

⁴³ INSTITUTO DE ESTUDIOS POLÍTICOS. Dicionário de Ciencias Sociales. Madrid, 1976, apud CARVALHO, Antonio Ivo. Op Cit, pg. 10.

⁴⁴ ROSEN, George. **Da polícia Médica à Medicina Social**. Rio de Janeiro: Graal, 1980.

valorização da organização autônoma dirigida para o encaminhamento de demandas coletivas.

Estas experiências de participação comunitária, no solo fértil da desigualdade de acesso do sistema médico previdenciário implantado pelo regime militar, apresentaram propostas e resultados diversos de acordo com o contexto e os atores sociais nela envolvidos. Em alguns casos elas se constituíram no compartilhamento de algumas atividades de planejamento (diagnóstico, programação e avaliação) e gestão de serviços locais de saúde. Na maioria das vezes se transformaram em propostas alternativas ao modelo oficial, com politização comunitária e organização popular contestatória⁴⁵.

A politização gradativa das equipes técnicas e os resultados pouco expressivos da participação comunitária, fragmentada, dessas experiências, exigiram alteração de referenciais para garantir coerência e clareza de objetivos para os envolvidos. Pouco a pouco a desigualdade deixou de servir como elemento de descrição e distribuição segmentada de problemas de saúde, e passou a ser considerada causa explicativa dos processos mórbidos. Neste sentido, a participação deixa os limites dos serviços de saúde e assume o plano social mais amplo, com novos objetivos e táticas: a democratização da saúde, com acesso universal e igualitário aos serviços, e a democratização da sociedade, com garantia de liberdade e acesso ao poder.

Com a evolução e desenvolvimento destes movimentos, passou-se a privilegiar cada vez mais a participação do povo nas decisões em relação à participação do mesmo na execução das ações de saúde. Neste sentido, os movimentos sociais urbanos, uma novidade no cenário político (final da década de setenta e início dos oitenta) das grandes metrópoles, e o movimento sanitário, envolvendo a participação popular, apresentaram semelhanças e consistências significativas. Ambos convergiram para uma pauta política de reivindicações, que incluía a obtenção e a ampliação do acesso a bens e a serviços de consumo coletivo, agregando outros atores sociais como a igreja, associações diversas, intelectuais e o sindicalismo.

A gradativa permeabilidade do Estado brasileiro às demandas populares, fruto híbrido da necessidade de legitimação e do esgotamento político do regime

⁴⁵ CARVALHO, Antonio Ivo. Op. Cit. Pg. 19.

autoritário permitiu, neste momento da história, que as propostas mais vinculadas à arena institucional assumissem relevância diante de bandeiras que pregavam a ruptura violenta do sistema político. O processo de redemocratização cristalizado com a escolha indireta de um presidente da república civil em 1985 firmou gradativamente a imagem do Estado como espaço representativo e de pactuação dos interesses diversos presentes no tecido social, afastando-se, portanto, da formulação maniqueísta do “balcão de negócios da burguesia”.

O desdobramento do processo de democratização recém indicado, que permitiu um grande debate nacional em torno da definição do texto da nova Constituição, progressivamente fez ver que a participação entendida como instrumento pedagógico se transformava em valor substantivo de conquista de cidadania.

Neste contexto, a inscrição das bases para a constituição do Sistema Único de Saúde, incluindo a “participação da comunidade” entre seus eixos norteadores, concluiu um longo e rico processo de luta e amadurecimento político de amplos segmentos sociais vinculados com as demandas populares, e iniciou uma nova etapa de lutas vinculadas com a concretização da lei no cotidiano institucional e social.

Democracia, desenvolvimento e participação

Analisando diferentes sistemas democráticos com relação aos resultados concretamente produzidos pelos mesmos na vida das pessoas, vários autores apontam a existência de uma estável relação entre democracia e qualidade de vida nos países analisados. Esta relação já não é tão clara quando se trata de analisar a relação entre democracia e crescimento econômico ou superação de iniquidades. O achado de relação positiva entre democracia e crescimento econômico, apesar de detectado durante certos períodos da história de diferentes países, não é consistente quando analisadas grandes séries históricas. Os sistemas democráticos tenderiam, ainda assim, segundo o senso comum e verificações empíricas, a produzir impactos sobre o desenvolvimento humano.

A resistência maior ou menor à democracia como forma de governo em sociedades ocidentais, segundo MacPherson⁴⁶, se deve ao fato de o capitalismo incorporar geneticamente a tendência de enfraquecê-la, já que compele o povo a transferir o seu poder "natural" de auto-desenvolvimento para os senhores do poder econômico, que controlam o capital e outros recursos. Este argumento tem como pressuposto a existência de uma "rede de transferência de poder" de uma maioria para uma minoria responsável, através de mecanismos que reproduzem a dominação da esfera econômica nas esferas de representação política vigentes nas sociedades modernas. Contrapondo-se a este argumento, uma importante corrente de pensamento centrada nas características da nova e emergente sociedade do conhecimento sugere que institucionalmente está ocorrendo uma substituição gradual das estruturas hierárquicas, próprias para o exercício do poder transferido das maiorias, para uma estrutura distributiva, na qual o compartilhamento de conhecimentos e saberes se coloca como padrão de sobrevivência no ambiente competitivo⁴⁷. Entretanto, ainda está para ser provado o impacto dessas transformações na estrutura dos sistemas políticos.

Na verdade, a democracia não ocorre de maneira espontânea nem prospera isonomicamente no interior dos sistemas sociais. Algumas pré-condições se colocam para que a distribuição de conhecimento se dê de forma mais solidária, ou para que uma progressiva ampliação da participação política e da competição se dê de forma mais sistemática. Segundo Dahl⁴⁸, estes pré-requisitos seriam:

- *Participação:*
 - Liberdade de formar e/ou aderir a organizações;
 - Direito de se constituir como liderança política e disputar apoios;
 - Elegibilidade para cargos públicos;
 - Eleições livres e idôneas;
 - Direito de disputar votos;
- *Direito à Informação:*
 - Direito a informações em poder do campo governamental;

⁴⁶ MACPHERSON, ... apud PITTA, Aurea M. da Rocha. Comunicação, Promoção da Saúde e Democracia: uma análise de processos de construção de inovações no campo das Políticas de Comunicação do Sistema Único de Saúde - SUS . Projeto de Doutorado em Comunicação. UFRJ. 1999.

⁴⁷ SVEIBY, Karl Eric. **A Nova Riqueza das Organizações**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

⁴⁸ DAHL, Robert. **Poliarquia: participação e Oposição**. São Paulo: EDUSP. 1997.

- Direito de organizar informações e promover o seu acesso público;
- Direito de acesso a fontes alternativas (não governamentais) de informação;
- *Direito à Comunicação:*
 - Liberdade de expressão pública de pautas, agendas e demandas culturais e políticas com equidade de acesso a canais de expressão – meios de comunicação.

Como a participação política é apenas uma das dimensões da democracia, outros elementos devem ser necessariamente incorporados aos processos democráticos no sentido de garantir a participação da cidadania na vida social, o que inclui a participação mais direta nos processos de formulação, acompanhamento e controle popular sobre as ações governamentais.

Sklar⁴⁹, neste sentido, propõe duas modalidades de controle social (*accountability*): A primeira seria um controle democrático, vertical ou em profundidade, que se dá normalmente entre lideranças e seus liderados, governos/autoridades/burocracias e governados/povo/cidadania. Já o controle constitucional ou lateral seria uma modalidade de controle que se conforma como uma obrigação da burocracia governamental em responder por suas ações ou decisões junto a um ator político legal e juridicamente constituído.

Sklar chama atenção para o fato de que a noção de controle social é uma noção mecânica frente à complexidade do conceito de democracia e das relações de poder no espaço das relações humanas.

O autor faz uma crítica às análises de sistemas democráticos segundo cânones puramente acadêmicos e que separam o "econômico" do "social", simplificando análises de problemas e processos de fronteiras difusas e complexas. Nestes casos, seriam necessárias categorias também mais complexas de análise, relacionadas com as realidades dos processos de disputas de poder que só podem ser compreendidas com um adensamento das descrições e das categorias analíticas que as abordam. Assim, a "fluidez" existente entre sistemas democráticos e oligárquicos, já apontada, torna impossível a análise de um sistema de governo segundo categorias estáticas e reducionistas.

⁴⁹ SKLAR, . apud PITTA, Aurea M. da Rocha, op cit.

A rede proposta por McPhearson e recuperada por Sklar pode ser entendida, enfim, como um espaço onde o sentido do processo político e do termo desenvolvimento é culturalmente disputado pelos atores que dela participam, sendo atravessada por processos de cooperação, sedução, cooptação, conflito e produção de silêncios⁵⁰.

A Comunicação

A comunicação em saúde

A comunicação é um campo polêmico e permeado de conflitos epistemológicos. Entretanto, parece ser mais ou menos consenso que ela se refere ao processo de troca de mensagens entre um polo transmissor, emissor ou fonte, e um receptor ou destinatário ou público, em processo que ocorre através de um meio (chamado canal). Este pode ser natural, como o aparelho fonador, ou industrialmente concebido, como a imprensa, o rádio, a televisão, etc.

Apesar dessa sistematização aparentemente unânime, as questões relacionadas com a definição da comunicação são de outra ordem, e decorrem de seu caráter abstrato. Se por um lado o ato de comunicar é concreto e evidente, a comunicação é definível somente “em uso”, ou seja, na relação concreta que emissor, receptor e meio mantêm com as coisas que lhes são comuns e dão sentido ao processo de interação.⁵¹

Se por um lado as relações entre mensagem e referência produzem uma função lógica e objetiva, pois tentam eliminar qualquer ambigüidade entre o sinal a ser emitido e o objeto que representa, por outro as relações entre emissor e mensagem tem caráter mais subjetivo. Neste caso, o contexto da mesma é essencial para reduzir o grau de ambigüidade que a mesma incorpora.

Pode-se simplificar o entendimento de um ato comunicativo afirmando que o mesmo é um acordo entre usuários relacionado com o respeito mútuo quanto ao emprego de sinais: ambos compartilham um código, aqui entendido como uma convenção que liga significado e significante.

⁵⁰ PITTA, Aurea M. da Rocha. Comunicação, Promoção da Saúde e Democracia: uma análise de processos de construção de inovações no campo das Políticas de Comunicação do Sistema Único de Saúde - SUS . Projeto de Doutorado em Comunicação. UFRJ. 1999.

⁵¹ TEIXEIRA, Ricardo Rodrigues. Modelos comunicacionais e práticas de saúde. **Interface: Comunicação, Saúde e Educação**. V 1 N° 1. Botucatu-SP: Fundação UNI, 1997. Pg 8.

Se este acordo for explícito, teremos comunicações arbitrárias. Em caso contrário, como é o caso da comunicação informal, teremos comunicação motivada. As linguagens técnicas, por exemplo, são grandes espaços onde é esperada absoluta fidelidade entre mensagens e suas referências. Seu caráter, portanto, é arbitrário e decorre de uma convenção corporativa. No caso da linguagem poética, pelo contrário, uma expressão está ligada a vários conteúdos, que podem ser livremente interpretados.

Os códigos podem ser paralinguísticos, como é o caso do código morse, da linguagem *braille*, o código de sinais, etc. Podem também ser simplesmente práticos, constituídos de sinais, instruções, avisos e alarmes vinculados com a execução de tarefas e operações. Os códigos epistemológicos são códigos específicos de determinados campos de conhecimento. Existem ainda códigos estéticos, vinculados a impressões pessoais e íntimas, códigos sociais, vinculados a expressões de experiências pessoais, representando situações do indivíduo frente ao grupo e do grupo frente à coletividade.

Para que a comunicação se estabeleça, portanto, é preciso que um sistema simbólico seja compartilhado tanto pelo transmissor como pelo receptor. A comunicação se inscreve, sob este entendimento, como construção e produto social, já que sua expressão só se torna possível pelo compartilhamento de um código que está em geral incorporado à cultura comum aos dois pólos comunicativos.

Na área da saúde em particular, as práticas comunicacionais tem uma história de desenvolvimento influenciada fortemente pela psicologia. O modelo clássico de comunicação inicialmente citado (emissor-receptor) tem em tudo semelhança com o modelo estímulo-resposta behaviorista e seu caráter mecanicista dificilmente pode ser escamoteado⁵². Até a década de 50 este modelo foi dominante, sustentando em geral práticas autoritárias e coercitivas como as utilizadas no início do século nas campanhas sanitárias de controle de endemias.

A partir da década de vinte, com o início da influência do modelo higienista nas estruturas burocráticas recém instituídas pela Reforma Carlos Chagas, incluiu-se no rol das ações setoriais, além de práticas de educação sanitária, a sua

associação com técnicas de propaganda, afinadas com os modelos explicativos da comunicação da época.⁵³

Na década de 60 toma corpo na área da saúde uma “comunicação para o desenvolvimento”, com corte funcionalista e sustentada na necessidade de garantir maior eficiência às políticas de desenvolvimento econômico em execução. De modo esquemático, este modelo polarizou a sociedade em um polo moderno e um polo arcaico. A comunicação entre esses pólos se dá de forma vertical e consolidou-se como forma habitual de relação entre o centro e a periferia, entre o urbano e o rural, entre a elite e o povo⁵⁴.

Pitta⁵⁵ sintetiza como núcleo técnico das práticas comunicacionais contemporâneas na área da saúde:

- O pressuposto de uma falta ou atraso a ser superado;
- A perspectiva de que esse atraso possa ser superado através de conhecimentos técnicos e científicos;
- O campo *emissor* de mensagens elabora discursos com elementos comuns, em sintonia com o campo *receptor*;
- As mensagens se oferecem como um “poder organizador” do conhecimento de um *outro*;
- Os meios disponíveis são usados como possibilidade de “extensão de saberes”, e “mobilização de pessoas”, buscando a adesão da população a políticas, programas e conhecimentos previamente definidos.

Desde o início dos anos noventa vem ganhando relativa relevância, no bojo dos esforços de estruturação das instâncias de controle social no âmbito do Sistema Único de Saúde, as discussões em torno do acesso à informação e das práticas de comunicação em saúde adequadas para tal objetivo. O eixo central dessa preocupação é o entendimento de que a disseminação de informações médico-

⁵² ARIAS, GARCIA e MARTIN. Los modelos de la comunicación. In: Epistemología de la comunicación y análisis de la referencia. **Cuadernos de la Comunicación**. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. 1981. pp. 101-116, Apud ALSINA, Miguel Rodrigo. **Los Modelos de la Comunicación**. Madrid: Ed. Tecnos. 1989. Pg. 33.

⁵³ PITTA, Áurea Maria da Rocha. Comunicação e Saúde: a complexidade dos conceitos e o desafio das práticas. In: **Informação e Comunicação Social em Saúde**. Brasília: Fund. Kellogg/Projeto UNI/FAPEX/OPAS, 1995. Pg. 16.

⁵⁴ TEIXEIRA, Ricardo Rodrigues. Op. cit., pg. 17.

⁵⁵ PITTA, Áurea Maria da Rocha. **A comunicação serviços de saúde/população: modelos explicativos e desafios a partir das discussões recentes**. Rio de Janeiro, 1994. Dissertação (mestrado). Instituto de Medicina Social, UERJ. Pgs. 49-50.

sanitárias viabiliza uma maior transparência e garante participação mais qualificada nos processos de gestão dos serviços e programas de saúde.

Mattos⁵⁶ identifica três dimensões nas políticas de comunicação exercitadas pelo Estado:

a) uma política de “Comunicação Social” – imbuída de caráter persuasivo e com pretensões pedagógicas - em geral associada ao item seguinte;

b) uma “Comunicação Governamental” – que tem como objetivo difundir junto a opinião pública questões ou temas de interesse da esfera governamental. Em geral estas políticas são operacionalizadas através de processos de trabalho culturalmente enraizados nas instituições governamentais, tendo vínculos com estratégias de legitimação dos governos eleitos e responsáveis pelo exercício do poder setorial;

c) uma “Comunicação Pública - que pressupõe uma democracia consolidada -, onde a interpenetração entre o público e o privado admite a participação e negociação permanente entre uma ampla gama de setores sociais organizados, independentemente do caráter estatal de qualquer participante. Esta última, pouco exercitada pelas estruturas geradoras da política de comunicação setorial em todos os níveis do Sistema Único de Saúde, é o objetivo que pretendemos atender com o desenvolvimento de instrumentos metodológicos de inclusão de demandas até o momento pouco consideradas por terem formato diverso daquele reconhecido institucionalmente.

Este tipo de ampliação do caráter estratégico da comunicação no âmbito do setor saúde tem sido enfatizado sistematicamente nos últimos anos como importante condição para a consolidação de relações mais simétricas entre Estado e sociedade no país.

A Oficina de Trabalho “Uso e Disseminação de Informações em Saúde: subsídios para a elaboração de uma política de informações em saúde para o SUS”⁵⁷ realizada em 1993, já colocava como marcos referencias em relação a esta questão:

⁵⁶ MATTOS, Apud PITTA, A M. R. e MAGAJEWSKI, F. R. L. Políticas Nacionais de Comunicação em tempo de convergência tecnológica: uma aproximação ao caso da saúde. In **Interface – Comunicação, Saúde, Educação**. Núcleo de Comunicação da Fundação UNI, V, n, Botucatu, SP: Fundação UNI, 2000.

⁵⁷ BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Uso e disseminação de informações em saúde: subsídios para a elaboração de uma política de informações para o SUS. Oficina de Trabalho. Relatório Final. Rio de Janeiro: ABRASCO, 1994. Pg. 7.

A democratização da informação é fator essencial no processo de construção da cidadania;

...

descentralizar e democratizar a gestão dos serviços de saúde pressupõe a descentralização e a democratização do acesso às informações em saúde;

...

Os Conselhos de Saúde devem ter acesso assegurado aos diversos sistemas de informação, garantindo mecanismos adequados que visem a melhor compreensão das informações geradas. A divulgação das informações para os Conselhos de Saúde e para a sociedade em geral fortalece a concepção democrática para o Sistema Nacional de Informação em Saúde.

...

No mesmo sentido, a Diretoria de Educação em Saúde do Ministério da Saúde em *paper-referência* disponibilizado via eletrônica⁵⁸ estabeleceu como *locus* das ações de educação em saúde “o espaço entre a esperança do indivíduo e os projetos governamentais”. Segundo este documento, a ação deve considerar o interlocutor, primordialmente, como “uma pessoa, como ser vivente, com alma, com idéias, com sentimentos e desejos, como gente, enfim”. Outro objetivo das ações de educação em saúde seria ainda, “aproximar as conquistas técnicas e científicas do homem comum e a ação governamental do cidadão”.

“A transmissão do conhecimento técnico-científico não pode ser considerada como uma benesse assistencial ou ato de favor dos detentores, tanto do poder como do conhecimento. As pessoas devem ter acesso fácil, oportuno e compreensível a dados e informações de qualidade sobre sua saúde (desde o prontuário

⁵⁸ LEVY, Sylvain; CÂNDIDO DA SILVA, João José; CARDOSO, Iracema et alli. **Educação Em Saúde: Histórico, Conceitos E Propostas**. Brasília-DF. Ministério Da Saúde, 1998. <http://www.datasus.gov.br/cns>

médico ou ficha clínica) e sobre as condições de vida de sua comunidade, cidade, município, estado e país.

Os dados e informações devem ser claros, sem conter ambigüidade, precisos e fidedignos e serem transmitidos de maneira adequada, através de sistemas visuais e auditivos que mobilizem a atenção e motivem sua utilização”.⁵⁹

O diagnóstico e o balizamento para orientar a construção de um sistema de informações que associe a qualidade dos dados com adequação de meio e mensagem à população interessada nas mesmas parece ter documentação farta e posicionamentos técnicos sustentados por pesquisas extensivas e bem desenvolvidas.

Araújo & Azevedo⁶⁰ realizaram pesquisa participante em 1988, na região nordeste, buscando delimitar uma lógica camponesa de comunicação. Foram analisados meio, mensagem e natureza dos receptores em área rural, envolvendo 1150 camponeses, 18 organizações, 220 materiais impressos, seis audiovisuais e dezessete emissões de quatro diferentes programas radiofônicos. As conclusões, segundo os próprios autores, podem ser extrapoladas para contingentes marginalizados das periferias urbanas. Quanto à produção das mensagens, tanto a forma quanto o conteúdo revelaram, além de desconhecimento do sistema de representações com que as classes populares decodificam os produtos simbólicos, uma tendência em reconhecer importância desequilibrada ao sistema de representações do grupo emissor. Na verdade, este aspecto confirma o caráter autoritário e vertical da comunicação “modernizadora” já colocado a pouco.

Tendo em vista a importância da descrição do modelo de comunicação construído ao longo da pesquisa, coloco a título de citação os achados mais relevantes e vinculados com o objeto do presente trabalho:

“A pesquisa mostrou que os camponeses possuem uma grande sede de saber, de conhecer e de se informar. Isto faz com que eles se esforcem para superar as dificuldades de compreensão das mensagens. Por exemplo, em relação aos impressos, os camponeses

⁵⁹ Idem, ibidem.

⁶⁰ ARAÚJO, Inezita e AZEVEDO, A lógica camponesa de comunicação. In: **Revista Proposta: experiências em educação popular**. N° 52. 1992.

acabam por desenvolver as mais variadas formas de leitura. Porém, nem a vontade de aprender consegue fazê-los superar os obstáculos criados pela incompatibilidade do seu universo lógico e representativo com o outro universo que lhes é apresentado.

*Os camponeses necessitam que a informação seja ordenada **em pequenos blocos** (visuais ou auditivos), **intercalados por espaços vazios** (impresso), recursos de pausa (rádio) ou ausência de texto (no caso do vídeo). Pois a **saturação visual** e auditiva, provocada pela ânsia de aproveitar ao máximo os espaços disponíveis é prejudicial à comunicação, gerando rejeição ou apatia, com perda do conteúdo.*

A relação espacial texto/imagem é outro elemento importante nos impressos. Os camponeses só lêem um dos blocos de texto ao lado da foto ou do desenho, em geral lêem o bloco que está embaixo. De grande importância também é o estilo das ilustrações, Caricaturas, charges, desenhos metafóricos, estilizados, parciais, oferecem dificuldade de compreensão, embora sejam os mais utilizados. O estilo apropriado é o figurativo, no qual se reproduz, da maneira mais fiel quanto possível, o que o olho vê.

*O uso de **setas indicadoras** de sentido é inútil, pois elas não são percebidas, assim como a **representação gráfica de movimento** também não é reconhecida. **Os mapas** são compreensíveis quando apresentados isoladamente, mas **os gráficos e as tabelas** não são compreendidos. **O destaque e ampliação de um elemento do desenho ou da foto** não oferecem boa leitura. **As histórias em quadrinhos** são assimiladas quanto à forma, mas não há garantias de que a leitura seja na seqüência desejada .*

*O uso de **balões** para a fala requer cuidados. **A representação de animais** com roupas e traços humanos não têm bons resultados. Já os animais figurados corretamente, que falam e se comportam como gente são bem aceitos, pois fazem parte do universo mítico. Aliás, a percepção que o grupo tem das imagens resume-se em constatar e*

descrever a cena ou objeto representado; são incapazes de relacionar uma imagem com outra, tratando cada imagem isoladamente.

Para se “ler a imagem” é preciso conhecer aquela forma de códigos. Assim como se precisa aprender e se familiarizar com as letras, também é necessária uma familiarização e treino com as imagens para sua leitura correta. Por isso deve-se recorrer às imagens que representem mais fielmente a realidade, o que habitualmente eles vêem com os olhos. Pois são as imagens que eles reconhecem”.⁶¹

As práticas de comunicação em saúde estão muitas vezes envolvidas por um viés ideológico que sugere que o técnico tem um compromisso: o de fazer com que as pessoas do povo mudem comportamentos prejudiciais à sua saúde, reafirmando o modelo modernizador onde o polo “atrasado” deve ser auxiliado pelo polo “moderno”. Como é evidente que muitos dos comportamentos da população não são apenas decorrentes da falta de informação, mas da adaptação à intensa carência a que os mesmos estão submetidos, também parece claro que educar a população deveria ter como objetivo ajudar na busca de compreensão sobre as raízes destas carências e como superá-las. O saber popular não é pior ou melhor do que qualquer outro. “Ele é bastante elaborado, com ricas estratégias de sobrevivência e com capacidade de explicar grande parte da realidade”⁶².

As constatações da pesquisa citada e as considerações acima dão conta de uma realidade social própria, vivida por um amplo contingente de brasileiros que tem todo o seu aprendizado e construção de seu sistema simbólico apoiado em processos empíricos e pragmáticos, produzindo limitações na produção de sentidos a partir de estímulos simbólicos próprios de outro estrato social, mais urbanizado, e por isso mais afinado com o universo abstrato dos signos, símbolos e sinais que vigem neste recorte sócio-espacial.

Os resultados da pesquisa apresentada neste trabalho são, assim, compatíveis com a proposta de construir um modelo de interação técnico-popular que permita o diálogo e o respeito de um saber científico, próprio dos técnicos que militam na

⁶¹ ARAÚJO, Inesita Soares & AZEVEDO, Ana. “Comunicação Popular Rural : O meio, a mensagem e o camponês “ **Revista Proposta - Experiências em Educação popular** N° 58 - 1992

⁶² VASCONCELOS, Eymard M. **Educação Popular nas Serviços de Saúde**. São Paulo: Hucitec, 1997.p 20.

área da saúde em particular, com um saber popular que orienta a existência de um contingente majoritário da nossa sociedade. Ambos tem mutuamente muito a ensinar e aprender.

Teixeira⁶³, sistematizando as dimensões comunicacionais envolvidas nas práticas de saúde, propôs quatro grandes modelos ou esquemas interpretativos para as mesmas:

- **Unilinear**, que assume o emissor como sujeito portador de uma mensagem para um receptor-objeto. Este modelo inclui as concepções behavioristas, os modelos de comunicação de massas, o modelo modernizador e mesmo parte das propostas ditas de construção da cidadania;
- **Dialógico**, no qual recupera-se a relevância do receptor, elevando-o à condição de sujeito na comunicação, que passa a ser necessariamente de mão dupla. Assim, as funções de emissão e recepção no processo de comunicação são compartilhadas pelos dois sujeitos, que trocam saberes com respeito ético e ganhos pedagógicos mútuos.
- **Estrutural**, que relativiza o papel dos sujeitos (o meio é a mensagem), colocando o sentido como algo definido a posteriori e separado do conteúdo do processo comunicacional. A preocupação desta abordagem é com o sentido da (comunica)ção social mais geral. As regras de codificação e decodificação de uma mensagem estariam inscritas nos próprios meios, entendidos aqui não só restritamente às mídias, mas também ao meio ambiente;
- **Diagramático**, entendido não mais como um fluxo de mensagens com uma origem para um alvo e vice-versa, mas como uma rede que tem a participação de todos e que produz sentidos a partir da rede semântica partilhada. Segundo esta concepção, o objeto de uma “teoria da comunicação social” não seria nem o emissor, nem o receptor, nem a mensagem, mas o “hipertexto”, ou o conjunto de nós ligados por conexões, figura emprestada do dicionário cibernético. Dar sentido a um texto, portanto, exigiria a sua conexão a outros textos, ou seja, a criação de um hipertexto. Esta teoria relativiza as atividades de codificação e

⁶³ TEIXEIRA, Ricardo Rodrigues. Op. cit. Pp. 32-40.

decodificação consideradas modernamente. Com outras palavras, assume o processo como sendo conduzido por “operações moleculares de associação e desassociação, que realizam a metamorfose perpétua do sentido”⁶⁴.

Comunicação, saúde e modelos de comunicação

As relações entre saúde e comunicação no Brasil são estreitas e datam de muito tempo. Mas podemos dizer que as instituições de saúde do país começaram a desenvolver práticas de comunicação e educação de forma sistemática, na década de 20, com a criação do Serviço de Propaganda e Educação Sanitária, parte do recém criado Departamento Nacional de Saúde, instituídos no bojo da Reforma Carlos Chagas, que buscou reestruturar os serviços de saúde no país. As já precárias condições de vida e saúde da população, agravadas pela I Guerra Mundial (1914-1918), foram ainda mais desafiadas por crises no abastecimento, desemprego e falta de serviços de saúde, que favoreceram e tornaram dramáticas epidemias como as de gripe espanhola e de febre amarela.

A saúde pública, assim, assumiu uma posição central nas preocupações nacionais, mobilizando diferentes setores da sociedade. Embora muitos dos objetivos da Reforma Carlos Chagas não tenham sido alcançados – como o saneamento e os serviços de profilaxia no meio rural - as atividades de propaganda e educação começaram a ganhar espaço nos serviços de saúde. O novo Serviço de Propaganda e Educação Sanitária tinha as seguintes atribuições:

“a) educação sanitária da população prevendo a divulgação da higiene pessoal e pública;

b) inspeção médica de imigrantes e outros estrangeiros que se destinam ao país;

c) controle e confinamento sanitário de leprosos, tuberculosos e portadores de doenças venéreas;

d) problema da habitação popular;

*e) cuidados com os problemas da saúde infantil, o trabalho da criança e da mulher gestante”.*⁶⁵

⁶⁴ LÉVY, Pierre. As Tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993. Pg. 73.

⁶⁵ MARCONDES, Ruth Sandoval. Educação Sanitária a nível nacional, mimeo, 1964.

As atribuições recém instituídas do Serviço de Propaganda e Educação Sanitária combinavam as novas atividades de educar e divulgar com as de inspecionar, controlar e confinar, características das campanhas sanitárias que eram desenvolvidas desde os primeiros anos do século XX e que consagraram Oswaldo Cruz e suas iniciativas voltadas para o saneamento do Rio de Janeiro.

Essas campanhas eram organizadas especificamente para cada doença, tinham caráter emergencial e visavam acabar com os focos, isolar os doentes e, no caso da varíola, vacinar a população. As medidas eram impostas, inclusive com o uso da força física, através das brigadas, polícias e delegacias sanitárias. Esses e outros termos (vigilância, combate, agente invasor) demonstram a inspiração militar dessas campanhas, que também seguiam uma rígida hierarquia e comando centralizado. Multas, invasão de domicílios, demolição de moradias, mudança para lugares distantes e a vacinação obrigatória, foram medidas implementadas que geraram muita indignação, medo e resistência. No Rio de Janeiro, em 1904, eclodiu a Revolta da Vacina. O próprio Oswaldo Cruz afirmou, em 1908, que era necessária uma “tenaz propaganda para vencer a resistência popular”. As atividades de propaganda e educação sanitária, portanto, tinham como objetivo principal convencer a população a adotar os comportamentos, normas e valores estabelecidos pelas autoridades de saúde.

Para o desenvolvimento dessas ações foi muito importante a atuação de um outro grupo de sanitaristas que criticava as práticas campanhistas. Tendo feito cursos de especialização nos Estados Unidos, eles defendiam o modelo de saúde lá implantado. Ao invés de campanhas centralizadas, eventuais e que eram organizadas em geral já em plena epidemia, este modelo preconizava uma rede de serviços permanentes e descentralizados, os Centros de Saúde, que deveria desenvolver atividades educativas voltadas para a prevenção: através delas é que seria desenvolvida a consciência sanitária da população.

Os médicos higienistas – mais tarde chamados sanitaristas –, as enfermeiras e as professoras seriam os principais agentes deste convencimento, agindo nas escolas e centros de saúde, escrevendo para imprensa, produzindo cartilhas e manuais, fazendo exposições, estimulando a criação de grupos para o combate às doenças, etc. O desenvolvimento de estratégias de convencimento – menos desgastantes e caras – tinha a pretensão de tornar dispensáveis a coerção e as medidas autoritárias até então predominantes nas relações entre o Estado e a

sociedade. A ignorância da população seria superada através de atividades que explicassem como as doenças eram causadas e transmitidas. A partir daí, as pessoas iriam adotar as medidas preventivas necessárias para o seu próprio cuidado. Como pano de fundo, o conteúdo dessas práticas foi muito influenciado pelo conhecimento produzido naquele período pelas disciplinas científicas modernas - biologia, epidemiologia, etc. –, e que orientavam-se obstinadamente para a descoberta do agente causador de cada doença, e de vacinas e medidas técnicas eficazes para bloquear a ação desses agentes. Não havia qualquer consideração em relação a outros fatores e determinações do processo saúde – doença, como as condições em que as pessoas viviam (habitação, alimentação, emprego), diferentes padrões culturais, etc, reconhecidos e considerados apenas décadas mais tarde.

O campanhismo sanitário, com uma face persuasiva e outra autoritária, tornou-se a prática hegemônica dos serviços e ações de saúde pública no país, a partir dessa época, até a década de 60.

Durante a Era Vargas (1930-1945), a centralização das ações de saúde voltou a predominar, ao mesmo tempo em que expandiu-se a rede de Centros de Saúde, mais próximos da realidade local, mas sujeitos às normas e definições operacionais e administrativas do governo federal. A ampliação da cobertura foi acompanhada do cerceamento da autonomia das unidades de saúde locais.⁶⁶

O modelo de Lasswell

Os meios de comunicação de massa, em pleno desenvolvimento na época – além do jornal, também os “novos e promissores” rádio e cinema – foram considerados como os veículos eficazes para moldar a opinião pública aos interesses do Estado. Na área da comunicação, os meios de comunicação de massa começaram a ser analisados, principalmente por cientistas políticos, sendo esses primeiros estudos profundamente influenciados pelas teorias sociais e psicológicas predominantes na época.

De uma maneira geral, o comportamento humano era explicado em termos de uma relação direta e inequívoca entre um estímulo e a resposta que provocava.

⁶⁶ CARDOSO, J.M. Comunicação, saúde e discurso preventivo: reflexões a partir de uma leitura das campanhas nacionais de Aids veiculadas pela TV (1987-1999). Dissertação de Mestrado, ECO/UFRJ, 2001.

Acreditava-se que as pessoas herdavam um conjunto complexo, porém semelhante, de mecanismos biológicos, que os faziam reagir de maneira uniforme a determinados estímulos ambientais. Os indivíduos não teriam controle sobre esses impulsos, motivações e emoções, nem sempre conscientes, já que a própria concepção do sujeito era a de um ser individualizado e restrito aos seus interesses particulares. A comunicação entendida como um meio onipotente e capaz de dirigir as massas, idéia desenvolvida nos anos 20/30, foi chamada depois de “teoria da bala mágica”, “teoria da agulha hipodérmica” e “teoria da correia de transmissão”, acentuando a idéia de efeitos instantâneos, imediatos e uniformes sobre a audiência, consagrando definitivamente a imagem mecanicista e do *emissor – mensagem – receptor* com ampla superioridade do primeiro.

Harold D. Lasswell (1902-1978) foi um dos estudiosos mais representativos desta corrente. Cientista político da Universidade de Chicago/EUA, ele se dedicou aos temas da propaganda política e eleitoral, da opinião pública e da ação governamental. Lasswell não duvidava do impacto da propaganda e do poder de manipulação da mídia, utilizados tanto pelos governos democráticos como pelos autoritários. A montagem de poderosos aparatos de comunicação pelos diversos países e o fato das pessoas aumentarem o consumo de mercadorias quando estimuladas pela propaganda, pareciam, na época, argumentos inquestionáveis. A propaganda foi incorporada à estrutura do Estado, assim, como uma ferramenta indispensável à “gestão governamental das opiniões”.

O Brasil não ficou imune a este clima. Durante o Estado Novo foi montado o poderoso Departamento de Informação e Propaganda (DIP) que se encarregou de forma truculenta da censura dos meios de comunicação e da difusão da propaganda favorável a Getúlio Vargas e a seus projetos.

O modelo de Shannon e Weaver

Impulsionada pelas necessidades da II Guerra Mundial, a década de 40 assistiu a um grande desenvolvimento das pesquisas sobre a comunicação social. A transmissão de dados através de dispositivos eletromecânicos se tornava cada vez mais importante no controle dos equipamentos e artilharia. Além da rapidez e a segurança, a precisão na transmissão de dados também passou a ser

considerado fator crítico, diminuindo as interferências que podiam distorcer a comunicação por meio do telefone, telégrafo e radio. Nesta tarefa, o aperfeiçoamento da estatística, do cálculo de probabilidades e das grandes máquinas de calcular foram recursos valiosos para alcançar o objetivo básico: “fazer passar por um canal a máxima informação, com as mínimas interferências e a máxima economia de tempo e energia”, como resumiu Wolf, 1987.

Em 1949, com a publicação do estudo de Claude E. Shannon intitulado *Teoria Matemática da Comunicação*, a teoria da comunicação se estabeleceu como um sistema geral de comunicação erguido sobre os seguintes componentes: a fonte (de informação), que produz ou seleciona uma mensagem (a palavra no telefone, por exemplo); o codificador ou emissor, que transforma a mensagem em sinais, que possibilitam sua transmissão (no telefone, a voz se transforma em oscilações elétricas; o canal, o meio físico utilizado para transportar os sinais (o cabo telefônico). O canal pode receber ruídos – distorções, erros de transmissão etc.); o decodificador ou receptor, que recebe o sinal e o decodifica, chegando a mensagem, e o feed-back, a resposta do receptor para o emissor.

A teoria da comunicação em dois níveis e o modelo de Shramm

Após a II Guerra Mundial, passou-se a discutir mais amplamente os problemas da comunicação globalizada e os efeitos da mídia sobre diferentes grupos sociais. Se os efeitos pareciam inquestionáveis, havia na época grande polêmica sobre o caráter da comunicação: ela poderia ser benéfica para a coletividade ou era essencialmente um instrumento de manipulação da opinião pública?

As pesquisas desenvolvidas nesse período apresentaram o público como um elemento já não tão indefeso, homogêneo e manipulável como se julgava até então. Estudos sobre o comportamento eleitoral, por exemplo, verificaram que a decisão do voto era mais influenciada pela opinião dos grupos aos quais um indivíduo participava do que pela propaganda dos candidatos. Dessa forma, a propaganda seria mais eficaz para reforçar uma idéia ou atitude já existente do que para provocar uma mudança de opinião.

Lazarsfeld, Berelson e Gaudet foram os pesquisadores que desenvolveram a *teoria da comunicação em dois níveis*, em meados da década de 40. Levando em conta que cada indivíduo participava de muitos grupos (vizinhança, amigos, escola, político, religioso...) e era influenciado pelos mesmos, esses

pesquisadores perceberam que as relações interpessoais atuavam como canais de informação e como fontes de pressão para que o indivíduo seguisse o modo de pensar e atuar do grupo. Os grupos, formais ou informais, tinham líderes que desempenhavam um papel relevante na formação das opiniões e por isso foram chamados “líderes de opinião”. Foram descritos vários tipos de líderes, com distintas aptidões para influenciar mais nesse ou naquele tema. Mas, de uma forma geral, os líderes eram aqueles reconhecidos pelos demais membros como competentes e dignos de confiança. Por terem maior nível de escolaridade e por terem acesso a mais fontes de informação esses indivíduos desempenhavam um papel importante na circulação social da informação.

Os líderes passaram, então, a ser vistos como intermediários importantes na relação dos meios de comunicação com o público. Eles teriam a possibilidade de ajustar as mensagens às características mais específicas dos destinatários, a quem conheciam bem e com quem mantinham uma relação direta. Daí os dois níveis de comunicação, pois a relação entre emissor e audiência não era mais vista como se dando de maneira direta, mas intermediada antes pelo líder e deste para o(s) grupo(s) em que atuava.

A contribuição de Wilbur Schramm foi importante neste período. Schramm assumiu a premissa de que comunicar é compartilhar, é estabelecer uma participação comum. O sucesso da comunicação, segundo suas idéias, era decorrência da sintonia possível entre o emissor e o público, o que envolvia o compartilhamento, pela fonte e o destinatário, do máximo de elementos comuns, a capacidade de identificar e despertar na audiência a atenção, o interesse, suas necessidades e as possíveis formas de satisfazê-las. Esta condição deveria ser perseguida pelo emissor, que deveria antecipadamente prever as possíveis reações de seu público. Partindo da teoria dos dois níveis de comunicação, Schramm advogava ser fundamental considerar, de maneira mais detalhada, o campo da experiência das pessoas e dos grupos envolvidos num processo de comunicação. Levando em conta as crenças, os valores, as formas de pensar e agir, promoveu um refinamento da construção da mensagem: os temas, as posições defendidas, os termos que seriam utilizados, os personagens que seriam convocados, os argumentos, o uso de ilustrações, enfim, todos os

elementos deveriam buscar maior identificação possível com o público visado, sempre mediados pelo líder, o formador primário da opinião grupal.⁶⁷

A comunicação para o desenvolvimento

No período do pós guerra, a polarização dos interesses mundiais em torno dos Estados Unidos e da União Soviética a comunicação foi utilizada como um poderoso instrumento para difundir o modo de vida e os valores norte-americanos junto aos países subdesenvolvidos, principalmente na América Latina. A idéia básica era a de que para superar o atraso em que se encontravam, os países precisariam cumprir, passo a passo, as etapas já executadas pelas nações desenvolvidas, em especial, pelos Estados Unidos. Cada etapa desse percurso era vista como um degrau na escada da modernização.

A comunicação tinha uma função importante neste processo: a ela caberia criar um clima favorável ao arranque para o progresso, estimulando a mobilização para superar as características das sociedades tradicionais: a ignorância, as superstições, o analfabetismo, a baixa incorporação tecnológica... A premissa dos programas e estratégias políticas e econômicas desse período foi a de que sem remover estes obstáculos não seria possível implementar os métodos de produção, as formas e o ritmo de consumo típico das modernas sociedades industriais. Era o tempo da comunicação para o desenvolvimento.

O modelo de Schramm estava em perfeita sintonia com as teorias de comunicação, com as idéias de desenvolvimento e com o papel de liderança dos EUA, predominantes na época. Com o apoio da Unesco e de outras instituições da Organização das Nações Unidas – a ONU, também criada no pós-guerra – seus livros foram traduzidos e levados aos países subdesenvolvidos, influenciando gerações inteiras de profissionais da mídia.

No Brasil, e de maneira mais particular na área da saúde, as idéias de Schramm ganharam forma através da atuação de órgãos federais como o Serviço Especial de Saúde Pública (SESP) e o Departamento Nacional de Endemias Rurais (DNRu), posteriormente fundidos na Superintendência de Campanhas de Saúde (SUCAN) e hoje Fundação Nacional de Saúde (FUNASA). Embora a atuação dessas instituições tivesse diferenças, seus projetos tinham em comum a

⁶⁷ CARDOSO, J. M. Op. Cit.

organização e o desenvolvimento da comunidade, orientados para a remoção dos obstáculos culturais e psicossociais, como principal estratégia para garantir a paz social no “mundo livre”. Essas idéias não só sustentaram toda uma pedagogia da saúde de viés modernizador, abrindo campo para o consumo das inovações tecnológicas geradas nos países centrais, como situaram a comunicação no centro deste projeto de desenvolvimento que, de maneira mais sutil, persistia no viés desqualificador do pólo receptor dos processos comunicativos.

A crítica à saúde e comunicação para o desenvolvimento

O funcionamento do SESP em sua essência era bastante coerente com as máximas do sanitarismo campanhista então em vigor. O governo central continuava a centralizar as políticas e ações de saúde, instalando suas ramificações nos estados, especialmente naqueles municípios e áreas considerados importantes para o desenvolvimento econômico. O férreo controle federal e a assimetria da relação da União com os estados e municípios, entretanto, permaneceu intocável, cabendo aos serviços locais apenas a implementação das políticas e prioridades decididas isoladamente pela direção nacional das instituições.

O principal crítico da comunicação para o desenvolvimento foi Paulo Freire, que contrapunha à comunicação para o desenvolvimento a sua concepção da educação como prática transformadora e libertária. Na área da saúde, a crítica ao modelo do sanitarismo campanhista em geral, e do SESP em particular, começou a ganhar forma e intensidade no final da década de 50. Durante o governo de Juscelino Kubitschek, a palavra de ordem era superar o “atraso” rapidamente⁶⁸ através de investimentos pesados na infraestrutura para sustentar o desenvolvimento econômico. O parque industrial precisava ser modernizado e ampliado, e os investimentos na nascente indústria automobilística foram privilegiados, mesmo às custas do acelerado crescimento da dívida externa. A idéia básica que movia a política geral do Estado era a de que através do desenvolvimento econômico se aumentaria a oferta de emprego e, conseqüentemente, da renda. Ganhando mais, as pessoas viveriam em melhores

⁶⁸ O slogan do Governo JK foi “Cinqüenta anos em cinco”.

condições, havendo automática elevação dos níveis de educação e saúde, que também eram necessários para a melhoria do desempenho econômico.

Essa lógica ia contra a idéia de muitos, inclusive na área da saúde, que acreditavam que o *círculo vicioso da pobreza* seria rompido através de investimentos na melhoria das condições de saúde e educação da população. As novas diretrizes políticas do período, assim, secundarizaram a ação das instituições que tratavam com as questões de saúde, esperando que todos os ganhos sociais viessem à reboque do desenvolvimento econômico.

Esse clima favoreceu, no setor saúde, as críticas ao campanhismo e à centralização excessiva das ações de saúde pelo governo federal. As teses da descentralização, da participação da população e a ênfase na prevenção, assumidas como capazes de resolver grande parte dos problemas de saúde, chegaram a ser vitoriosas na 3ª Conferência Nacional de Saúde, realizada em 1963. A implementação dessas indicações, entretanto, não chegou a acontecer, pois já no ano seguinte, o Golpe Militar abortou qualquer possibilidade de mudança nesse sentido.

A política de saúde hegemônica no período militar seguiu por outro caminho: o modelo médico assistencial privatista, com ênfase no atendimento médico, especializado, curativo, individual, tecnificado e hospitalar, financiados pelos recursos da previdência social.

As idéias de Paulo Freire

O educador Paulo Freire se tornou mundialmente conhecido por defender uma pedagogia da libertação, que tivesse como ponto de partida o educando, sua situação concreta e real, e como objetivo, a construção de uma atuação crítica sobre os problemas do mundo.

Embora só tenha se dedicado explicitamente ao tema da comunicação em seu livro *Comunicação ou Extensão?* (1968), suas reflexões repercutiram vivamente sobre as concepções de comunicação: estimulou a construção de um modelo horizontal e participativo que alimentou propostas alternativas para a intervenção social, no Brasil, na América Latina, na África e em vários outros países do mundo. Suas idéias encontraram um fértil campo de debate e aperfeiçoamento, principalmente junto aqueles que atuavam em programas de extensão rural, mas que não queriam reduzir os problemas do campo à “superação da ignorância do

homem rural” e à simples adoção de inovações tecnológicas recomendadas pelos países centrais. Freire inspirou toda uma geração de profissionais das áreas da educação e da comunicação, que buscavam uma atuação mais dialógica com a população através de programas de educação, habitação, saúde, etc, desenvolvidos no meio rural ou nas periferias urbanas.

Muitos autores afirmam que a comunicação é a base da educação proposta por Paulo Freire, principalmente porque o entendimento que Freire tinha do Homem é o de que ele seria essencialmente um ser social, ou seja, um sujeito que se formaria e se transformaria permanentemente na relação com os outros homens. A comunicação seria assim parte da própria “natureza” humana, e não um acessório ou instrumento que se poderia ter ou usar em situações específicas a critério dos sujeitos. Para este educador, o conhecimento novo só seria produzido nessa relação entre os homens, que seria social e comunicativa por excelência, e destes homens com os objetos (coisas, temas, problemas) que querem entender: seria fruto de uma interação participativa entre as pessoas, em determinada situação. As pessoas só interagem criativamente quando buscam resolver problemas e conflitos comuns. A ação educativa seria justamente a capacidade de tornar mais claros os conflitos e estimular as pessoas a assumirem o desafio de superá-los.

Para Paulo Freire, o indivíduo seria o próprio sujeito de seu aprendizado, mobilizando suas experiências e potencialidades. Tanto o conhecimento como a consciência crítica, não seriam “coisas que se transferem”. Assim, a educação não poderia ser reduzida a um ato de transferência de algo pronto, daquele que sabe para aquele que não sabe, como se fosse um conjunto de instruções, um mero instrumento de difusão de um saber pronto e acabado.

Freire assumiu ideologicamente algumas premissas que tem muito a ver com as condições subjacentes à execução desse trabalho. Uma delas é a de que as práticas educativas, que se dão pelo diálogo, só podem acontecer entre homens iguais. Há, assim, uma mudança no lugar do educador, do educando e da relação entre eles, que no nosso caso seria a posição dos técnicos, dos usuários e de suas relações no desenvolvimento de processos e produtos na área da comunicação. O usuário, nesse sentido, não poderia mais ser colocado em uma posição inferior e negativa, onde sempre lhe faltaria alguma coisa (informação, conhecimento, tecnologia): é preciso reconhecer que todos têm saberes,

experiências, capacidades. O professor “sabe tudo” também seria uma figura em extinção: o educador tem a obrigação de sair do lugar superior em que se encontra, para participar de uma troca, de uma reflexão e ação coletivas. E é no diálogo horizontal e democrático, entre iguais, que eles se encontram e essa (comunic)ação se concretiza.

Para Paulo Freire, o diálogo seria um lugar de encontro amoroso entre homens e mulheres que através dele podem transformar o mundo. Não se trataria de conflitos entre diferentes que não podem se reconciliar, nem de superiores e inferiores. Nem se trata de impor, substituir ou transferir. Segundo suas próprias palavras “*não há nem pode haver invasão cultural dialógica; não há manipulação nem conquistas dialógicas: estes são termos que se excluem*”. E esses alertas foram dirigidos tanto para as propostas que queriam moldar conhecimentos, hábitos e comportamentos – inspirados nas idéias de Lasswell ou de Schramm –, como para a ação de lideranças que queriam a libertação dos povos “impondo” a sua própria consciência. Por isso o projeto educativo de Freire aposta na força política do diálogo e nos fala da revolução dialógica, pois onde há dominação não existiria comunicação, nem educação.⁶⁹

Toda a reflexão e propostas de Freire situam a educação e os processos individuais ou coletivos de aprendizagem em um plano social mais amplo. Assim, o indivíduo só pode apreender (sinônimo de se transformar), recuperando criticamente sua trajetória e situação de vida. Da mesma forma, as políticas e projetos educacionais não podem deixar de considerar as desigualdades sociais e econômicas.

A crítica de Freire aos modelos de comunicação (ou educação) extensionistas ou difusionistas, cujo eixo central seria o de difundir algo pronto, atingia, ao mesmo tempo, seus métodos específicos e seus objetivos políticos mais amplos. Essa crítica é em tudo oportuna em relação ao Projeto Sala de Situação. Para Freire, as práticas difusionistas eram projetos de invasão cultural, que abriam caminho para que se adotassem palavras, projetos, métodos e objetivos estranhos aos interesses da sociedade. Assim como não há um modelo pronto e definitivo de educação, não há também um modelo pronto de sociedade: estes modelos deveriam ser democraticamente construídos, levando em conta as necessidades

⁶⁹ CARDOSO, J. M. Op. Cit.

específicas (dos educandos e do país), através do diálogo. A relação dialógica, que reconhece o outro envolvido no diálogo, é que impediria (em parte), a imposição de um saber sobre o outro.

Por conta da emergência da interação de universos simbólicos que recuperam a importância da cultura, disciplinas como a Semiótica tem contribuído decisivamente para o desenvolvimento de modelos comunicacionais mais consistentes e resistentes ao teste da realidade observável.

Fundamentos da Semiótica⁷⁰

O ser humano é um organismo complexo constituído a partir da interação de suas dimensões biológica, psicológica e social. Se por um lado a psicologia pode oferecer contribuições relevantes para a compreensão dos mecanismos internos de percepção, tratamento e recuperação de informações, muitas das interações do homem com seu meio são mediadas pela cultura, mais sensível a aproximações e abordagens apoiadas pela antropologia e pela sociologia.

A semiótica, caudatária dessas duas ciências, tem como objeto o estudo dos sistemas de sinais: seus códigos, suas linguagens, seus significados e suas referências. Pierce e Saussure, os criadores da semiologia e da semiótica no início do século, estabeleceram alguns pressupostos para o desenvolvimento dessa disciplina que até hoje podem ajudar a compreensão de nosso problema de tese. Para Pierce, um sinal não tem vida isolada. Ele seria sempre composto por uma tríade constituída, além dele, por uma referência e um interpretando, de tal forma que um sinal pode ser entendido como uma relação entre formas de expressão e de conteúdo, que ocorreriam somente no momento de sua interpretação. As relações entre os elementos da tríade de Pierce definem uma dimensão sintática (relacionada apenas com as características do sinal), uma semântica (relacionada com as relações entre o sinal e sua referência) e uma pragmática (relacionada com as relações do interpretando com as dimensões anteriores).

Os sinais podem ser descritos a partir das funções que podem exercer: a de expressão, vinculada às qualidades de apresentação, a de representação, relacionado com sua afinidade com o objeto que *designa*, e a de conhecimento, a

partir de suas qualidades de incorporar características gerais e/ou específicas acerca do objeto representado.

Um sinal, assim, é sempre uma função que associa um conteúdo a uma expressão, ou seja, é uma manifestação de um ato simbólico.

Os estruturalistas afirmam que conteúdo e expressão têm sempre forma e substância, ligando-se dialeticamente a partir do momento em que um conteúdo tiver sido identificado por sua representação simbólica, o sinal. Assim, a forma é o constituinte fundamental de um sinal. O significado de um sinal, por seu lado, corresponde a uma função que inclui todas as mensagens que um sinal admite. O significante, ao contrário, seria o conjunto de sinais que uma mensagem admitiria. Dessa forma, ficam claros os vínculos do sinal com o significante e da mensagem com o significado, correspondendo ao clássico esquema proposto por Prieto.

Sempre que houver correspondência entre os elementos da forma da expressão e os da forma do conteúdo de uma mensagem, estamos diante de um signo.

A Ergonomia

A Ergonomia é considerada por alguns autores como ciência, entendida como atividade geradora de conhecimentos. Outros autores a enquadram como tecnologia, por seu caráter aplicado, de transformação da realidade. Neste trabalho assumimos a hipótese de que a ergonomia é um campo de práticas multidisciplinares vinculadas a análise de situações concretas onde o essencial é a presença do homem e suas relações com a tecnologia, dirigidas para um objetivo bem estabelecido.

As muitas definições da ergonomia dão conta das diferentes formas de entendê-la e aplicá-la:⁷¹

Murrel indicou o compromisso da ergonomia com a ciência e o seu objeto, definindo Ergonomia como o estudo científico das relações entre o homem e o seu ambiente de trabalho (1965).

Grandjean enfatizou características da ergonomia e seu caráter antropocêntrico: para ele a Ergonomia é uma ciência interdisciplinar que compreende a fisiologia e a psicologia do trabalho, bem como a antropometria e a sociologia do trabalho. O

⁷⁰ CYBIS, Walter de Abreu. **Abordagem Ergonômica para Interfaces Humano-Computador**. Florianópolis: LabiUtil. UFSC. 1999. Pg. 22-27.

⁷¹ ABERGO. Associação Brasileira de Ergonomia. www.abergo.org.br. 1999.

objetivo prático da Ergonomia seria a adaptação do posto de trabalho, dos instrumentos, das máquinas, dos horários e do meio ambiente às exigências do homem. A realização de tais objetivos, ao nível industrial, propiciaria um trabalho mais confortável e melhoraria o rendimento do esforço humano (1968).

Para Montmollin⁷², e Leplat, a ergonomia é uma tecnologia e não uma ciência, que trata das comunicações homem-máquina (1971), ou da organização dos sistemas homens-máquina (1972).

Finalmente, Wisner detalha que o saber da ergonomia é específico ao homem, daí decorrendo a contribuição que pode dar à concepção do trabalho. Para este autor, *“A Ergonomia é o conjunto de conhecimentos científicos relativos ao homem e necessários a concepção de instrumentos, máquinas e dispositivos que possam ser utilizados com o máximo de conforto e eficácia”* (1972).

Apesar das divergências conceituais, alguns aspectos são comuns às várias definições existentes:

- a referência permanente da ergonomia aos fundamentos da ciência e a seus métodos de pesquisa;
- seu vínculo com uma metodologia própria e específica aos objetivos a que se propõe;
- a natureza multidisciplinar da ergonomia, ou seja, o uso de conhecimentos de várias disciplinas-fontes;
- o objeto de preocupação da ergonomia: a concepção do trabalho com enfoque antropocêntrico.

O trabalho é um conceito central para a ergonomia. Se para um certo número de disciplinas o trabalho é um campo de aplicação ou uma extensão do objeto próprio da disciplina, para a ergonomia o trabalho coloca-se como o único campo possível de intervenção⁷³.

Entretanto, trabalho também tem muitas definições. Além dos conceitos clássicos que limitam o estudo do trabalho ao espaço das relações objetivas de produção vinculadas ao conflito capital-trabalho, a tendência contemporânea, mais afinada com as profundas alterações do mundo do trabalho provocadas pela incorporação de inovações científicas e tecnológicas, ampliou esse espaço para as relações do

⁷² MONTMOLLIN, Maurice de. A Ergonomia. Lisboa: Instituto Piaget. 1990. Pg.

ser humano com a tecnologia em geral, incluindo assim a ergonomia no projeto de equipamentos e utensílios que não se confundem em momento nenhum com as ferramentas e máquinas da fábrica clássica.

Neste sentido, as afirmações que restringem o espaço de interesse da ergonomia ao chão de fábrica estão cada vez mais superadas pela aplicação dos conceitos ergonômicos a um enorme leque de atividades nem sempre vinculadas ao trabalho “gerador de mercadorias”. A participação do especialista em ergonomia na concepção de um dispositivo de controle (*joystick*) de um aparelho de *video-game*, por exemplo, é um exemplo dessa ampliação do espaço de atuação da ergonomia segundo suas tendências mais atuais.

A ergonomia, assim, tem potencial para contribuir para a produção de conhecimento sobre praticamente todas as atividades humanas, apesar de restringir sua atuação a situações concretas e bem delimitadas.

A atividade do especialista em ergonomia é, assim, comparável ao trabalho do artesão/escultor, que tem um problema para resolver a cada bloco de matéria prima que utiliza. Cada situação de trabalho sob análise exige do ergonomista uma postura aberta a soluções inéditas a partir da utilização meticulosa do método ergonômico.

A ergonomia se sustenta em alguns pressupostos, sobre os quais o método próprio é utilizado para o esclarecimento dos problemas indicados pela demanda:⁷⁴

- Tarefa X atividade. O método de análise ergonômica compara o trabalho prescrito, abstrato e técnico (a tarefa), com o trabalho efetivamente realizado, concreto e prático (a atividade). As diferenças observadas nessa relação dialética, em geral colocam o próprio trabalhador como criador de caminhos e estratégias que reduzem a complexidade do trabalho real e como proponente de soluções para os problemas decorrentes da concepção inadequada de postos de trabalho e de tarefas.
- Lógica de funcionamento X lógica de utilização. Outra polaridade dialética utilizada pelo método ergonômico é a que contrapõe uma determinada lógica de funcionamento, privativa de quem concebeu o posto de trabalho,

⁷⁴ ABERGO. Op. cit.

a uma lógica de utilização, mais simples e intuitiva, mas igualmente eficiente para os objetivos a que se propõe o trabalhador em uma situação de operação prática.

A Análise Ergonômica do Trabalho, em síntese, consiste na aplicação de metodologias que, em geral, submetem o objeto sobre o qual se pretende construir conhecimento – um trabalho específico - a um processo de decomposição/recomposição das suas partes e componentes, que assim torna-se mais suscetível à análise visando sua transformação e aperfeiçoamento.

Entretanto, o que pode ser destacado como central no método ergonômico para os objetivos deste trabalho é o seu caráter antropocêntrico e a sua aplicabilidade situacional, que recupera a perspectiva de construção do conhecimento através do olhar multiplicado do especialista e do operário, ampliando a perspectiva técnica para além do horizonte do saber explícito apropriado apenas por quem pensa o trabalho. Abre-se assim a possibilidade de integração deste saber com o conhecimento tácito do operador, advindo da prática cotidiana e da experiência testada e comprovada por erros e acertos. É necessário ressaltar que esse conhecimento não é mais simples nem tem menor em potencial explicativo do que o conhecimento técnico; ele é apenas diferente, servindo com a mesma competência para os fins a que serve.

Esta é a principal estratégia da ergonomia para a elaboração de avaliação de postos de trabalho: considerar o depoimento de todos os interessados nas análises ergonômicas em curso, o que permite a reconstrução de situações e perspectivas ampliadas em relação a outras formas de observação possíveis.

Ergonomia Cognitiva

Assim como os conhecimentos sobre a fisiologia e a biomecânica da mão e do braço são importantes para o projeto de uma ferramenta manual, o conhecimento dos processos cognitivos humanos é a base para o desenvolvimento de interfaces homem-tecnologia como as que estamos avaliando. Este é o campo de pesquisa da ergonomia cognitiva.

⁷⁴ Para maiores detalhes acerca do método ergonômico, indico SANTOS, Neri dos e FIALHO, Francisco A. P. **Manual de Análise Ergonômica do Trabalho**. Curitiba: Gênese, 1995. 290 p.

O cérebro humano já foi visto como uma “caixa preta” impenetrável. Até pouco tempo, mesmo as teorias psicológicas dominantes – o behaviorismo em particular – impuseram a falsa idéia de que a única observação consistente era aquela vinculada ao estudo dos comportamentos, sendo inútil fazer hipóteses sobre os estados internos da mente. A reação a este tipo de posição passou inicialmente pela perspectiva de desenvolvimento de novos conhecimentos a partir da introspecção (*gestalt*). Entretanto, em ambos os casos, a falta de respostas com relação à compreensão e produção da linguagem, do raciocínio e da resolução de problemas colocou os pesquisadores diante do fato de que toda e qualquer afirmação consistente, incluindo o âmbito das atividades mentais, exige a manipulação adequada dos instrumentos do método científico. Neste sentido, inferências dessas atividades, assumidas a partir de verbalizações e simulações baseadas em modelos de processamento de informações, têm colocado a pesquisa em relação ao funcionamento do cérebro humano em acelerado desenvolvimento, conformando um campo de conhecimento próprio, com pesquisas e teorias que tornam os modelos mentais cada vez mais consistentes com a realidade observável.

As teorias cognitivistas/construtivistas postulam que o tratamento das informações pelo ser humano depende da produção de “representações simbólicas” internas, que recriam a realidade segundo o que os indivíduos percebem como pertinentes ao seu entorno. Estes “modelos mentais” são instrumentos operativos que constituem a base para o aprendizado, por um lado, ao mesmo tempo que condicionam o comportamento dos indivíduos, transformando-se em uma visão particular da realidade. Os modelos mentais, portanto, variam de indivíduo para indivíduo, tendo como fatores condicionantes a sua experiência prévia em relação a um determinado problema, e o seu envolvimento e interesse em relação ao mesmo, entre outras variáveis intervenientes.

Assumindo como modelo a formulação de Von Neumann⁷⁵, de forma simplificada as atividades mentais se seguem aos processos perceptivos, (organizados em torno de uma estrutura funcional denominada registro sensorial de informações), e precedem os comportamentos motores, que incluem a programação e a execução de gestos e movimentos. Uma atividade mental envolve sempre a

⁷⁵ CYBIS, W. Op. cit.

produção de representações mentais e/ou sua operação sobre elas. Por representação mental estamos nos referindo essencialmente a interpretações e associação de conhecimentos visando atribuir um significado de conjunto aos elementos resultantes de uma análise perceptiva dentro de um dado contexto⁷⁶.

Como já vimos, é central para a compreensão das atividades mentais a noção de representação.

Conforme Richard⁷⁷, as representações “são construções circunstanciais feitas em um contexto particular e com fins específicos: numa situação dada e para fazer face a uma exigência da tarefa em curso – um texto que se lê, uma ordem que se escuta, um problema a resolver”. São, pela sua própria natureza, particulares, ocasionais, precárias e transitórias.

É importante ressaltar a diferença entre uma representação e os conhecimentos armazenados em nossa memória. Como pode se supor, ambas são construções mentais, mas os conhecimentos são mais estáveis, permanentes e não completamente dependentes das tarefas em realização. Aparentemente o local onde os conhecimentos são armazenados também é diferente: estes ficam na memória de longo termo enquanto as representações ficam em uma memória intermediária, com tempo de armazenamento bem mais curto (em torno de cinco minutos). Os conhecimentos, contudo, precisam de uma ativação para se tornarem eficientes. As representações são mais imediatamente disponíveis e, portanto, mais eficientes *de per si*.

Incorporada esta pequena introdução ao tema e tendo em vista a necessidade da construção de um modelo cognitivo operativo para o fim da pesquisa proposta na tese ora em elaboração, passo a descrevê-lo a seguir, tendo como base teórica para tal as indicações de Richard⁷⁸ e de Pinker⁷⁹.

A modelagem do processo cognitivo, segundo Richard⁸⁰ consiste em transformar uma descrição desses processos, em geral realizada em linguagem psicológica,

⁷⁶ RICHARD, Jean-François. As atividades mentais: compreender, raciocinar, encontrar soluções. Florianópolis: UFSC, 1997. Pg 7.

⁷⁷ Idem, ibidem, pg. 8-9.

⁷⁸ RICHARD, Jean-François. As atividades mentais: compreender, raciocinar, encontrar soluções. Florianópolis: UFSC, 1997. 402 p.

⁷⁹ PINKER, Steven. **Como a mente funciona**. São Paulo: Companhia das Letras, 1998. 606 p.

⁸⁰ RICHARD, op. cit. Pg. 321.

para uma expressão em linguagem formal que permita a realização de cálculos e simulações.

Os seres humanos têm comportamentos apropriados para o desempenho de tarefas específicas necessárias à sua sobrevivência e intervenção no meio ambiente. Segundo Richard, os seres humanos são dotados de uma arquitetura cognitiva própria, com diversos elementos funcionais em relação. Não existe, comprovadamente, relação direta entre estas estruturas funcionais e estruturas neuro-anatômicas cerebrais. Assim, podemos de forma resumida assumir como entrada do nosso modelo cognitivo as situações-resultado do tratamento realizado por nossos sistemas sensoriais. As situações são de duas naturezas: as espaço-temporais, referentes a objetos e eventos, e as simbólicas, lingüísticas e/ou icônicas. Ambas se relacionam com a produção de estruturas cognitivas permanentes, os conhecimentos armazenados em nossa memória de longo termo, com estruturas transitórias como as produtoras de representações e com estruturas produtoras de raciocínios.

Os comportamentos do tipo mais simples, em geral são aprendidos após repetição e aprendizado com o erro. As muitas situações vinculadas com esse tipo de atividade desenvolvem conhecimento, raciocínios e representações específicas para cada situação-tipo. Com este processamento, cristaliza-se na memória de longo termo uma espécie de programa ou esquema episódico que, sempre que evocado, estabelece os padrões básicos para a realização dessas rotinas. Caminhar, comer, e a execução de movimentos e gestos complexos mas assumidos sem maior elaboração aparente, entre outros, são comportamentos automatizados via programa para os seres humanos. Os comportamentos automáticos são executados a partir do estímulo de sinais internos ou externos que ativam os esquemas episódicos recuperados da memória. Sinais são entendidos como elementos com conteúdo explícito, portanto processados como informação sem a necessidade de decodificação complexa. São como chaves para a execução de seqüências de ações padronizadas.

As tarefas semi-automatizadas como a escrita, a fala e muitas outras, são baseadas na apreensão e evocação de regras que permitem a execução precisa de atividades mais complexas que exigem, além de um certo grau de automatismo, adequação ao contexto. Estas regras em geral são executadas a

partir da decodificação de signos, elementos associados diretamente a conteúdos já organizados a partir da nossa experiência anterior.

Finalmente, uma série de atividades humanas, as mais complexas, em geral não são vinculadas a comportamentos sistematizados a priori: são situações mais próximas à resolução de problemas. Em geral esses comportamentos são executados a partir do domínio de conceitos, em sua maior parte associados à habilidade de decodificar símbolos, entendidos como marcadores simples que evocam entretanto associações complexas em nossa memória declarativa e procedural. Esquemas semânticos guardados na memória estão envolvidos nesse processo, que não é sensível ao contexto. Nas atividades as quais a resolução de problemas assume relevância, a capacidade de elaborar representações da situação-problema é essencial. Na verdade, a elaboração de representações está diretamente vinculada ao termo *compreender*. As representações serão tanto mais consistentes com a realidade quanto maior e melhor o conjunto das informações disponíveis e levadas em conta no momento de sua construção.

As informações provenientes da situação, disponibilizadas para a elaboração de representações, podem ser de natureza material e/ou simbólica. Por outro lado, o sistema cognitivo se obriga a produzir inferências, ou atribuição de significados aos elementos da situação em particular e interpretações a respeito do conjunto da situação, objetivando cobrir as lacunas geradas pelas informações incompletas incorporadas à situação inicial.

Enquanto os procedimentos automatizados estão vinculados com o saber fazer, os procedimentos semi-automáticos se associam com tarefas na qual o sujeito da mesma, além de saber fazer, sabe como o processo funciona. Nas atividades voltadas para a resolução de problemas, a elaboração de representações a partir da manipulação de esquemas semânticos torna o sujeito da ação capaz, além de saber fazer e saber como funciona, de se habilitar a saber o por quê desse funcionamento.

O funcionamento cognitivo dos seres humanos possui três atividades centrais: a compreensão, o raciocínio e a avaliação. Por serem processos igualmente essenciais às atividades recém indicadas, incluiremos nessa descrição os processos de percepção e os de memorização entre elas.

PERCEBER

A percepção é o conjunto dos mecanismos de codificação e de coordenação que visam dar um significado às diferentes sensações elementares, entendidas estas últimas como respostas específicas a estímulos sensoriais.

Associando a percepção com os aspectos cognitivos a ela vinculados, os estímulos sensoriais são percebidos a partir da produção de *percepts*.

COMPREENDER

Compreender, segundo Richard, é a capacidade de construir interpretações. E os produtos dessa atividade são as representações, base sobre a qual serão feitos tratamentos que gerarão conhecimento, propostas hipóteses sobre seqüências de ações e tomada de decisões. A compreensão pode servir ao desenvolvimento de tarefas epistêmicas ou pragmáticas. No primeiro caso, pode produzir uma rede de relações que vai modificar uma rede de conhecimentos já existentes. No segundo caso pode servir para agir, ou seja, contribuir para a construção de um programa de ação dirigido para obter um determinado resultado.

A compreensão utiliza como subsídios (1) estruturas de conhecimento existentes na memória de longo termo e que servem de contexto interpretativo; (2) as inferências referentes à existência dos objetos, à atribuição de propriedades a estes objetos, suas relações e à realização de ações; (3) as atividades de avaliação que verificam a adequação das ações realizadas e podem levar à modificação de uma dada interpretação.

A compreensão pode estar embutida na particularização de um esquema mental, na construção de uma rede relacional primária, ou em uma alternativa que vise modificar uma já existente. Compreender é, pois, um termo genérico que deve sempre ser melhor definido, tendo em vista o variado repertório de processos que o contém.

RACIOCINAR

De forma simples, raciocinar significa produzir inferências. Os raciocínios, de acordo com sua finalidade, podem ser também de dois tipos: os epistêmicos e os pragmáticos. Os primeiros constroem interpretações vinculadas a diagnósticos, pesquisa de causas, e identidade de responsabilidades. Os pragmáticos são utilizados para gerar objetivos, planos e seqüências de ações.

Richard⁸¹ ainda classifica os raciocínios segundo sua relação com o grau de generalidade das conclusões em relação às premissas: os raciocínios cujas conclusões são mais gerais que as premissas são raciocínios do tipo generalização, e são orientados para a construção de conhecimentos. Os que têm conclusões mais específicas que as premissas, são raciocínios do tipo particularização, e são utilizados para aplicação de conhecimentos existentes a conteúdos particulares.

Cabe ressaltar que os raciocínios com fins epistêmicos podem ser do tipo indutivo e dedutivo, enquanto os pragmáticos são mais comumente raciocínios de particularização.

O raciocínio se dá a meio caminho entre as informações disponíveis e estruturadas em torno da situação e os conhecimentos disponíveis e armazenados na memória de longo termo. A construção de inferências se dá, assim, aproveitando as informações imediatamente acessíveis pela percepção da situação e os conhecimentos já organizados em redes de informações, na medida das necessidades, como esclarecido melhor a seguir.

A produção de inferências se dá a partir de regras aplicadas a informações conhecidas, ou a partir da utilização de conhecimentos da memória vinculados a esquemas pragmáticos de raciocínio. Estas regras nem sempre tem natureza lógica linear, e servem tanto para demonstrar como para produzir hipóteses. Richard⁸² afirma que a validade não é a qualidade primária de um raciocínio, mas sim sua produtividade, ou seja, a capacidade que ele tem de orientar a ação para os caminhos onde sua validade não é garantida, mas tem boas chances de se aproximar da solução.

AVALIAR

Avaliar é produzir um julgamento que situa um objeto ou situação em relação a uma escala ou a uma norma. A produção de julgamentos depende de informações sobre os objetos/situações por um lado, e por outro de informações concernentes às normas e critérios utilizados como referência.

⁸¹ Idem, ibidem, pg. 16.

⁸² Idem, ibidem, pg. 17.

Muitas vezes os processos de avaliação são complexos, categorizando os objetos em várias escalas, correspondentes aos critérios escolhidos para o julgamento, para em seguida combinar as avaliações obtidas em um único valor mais geral.

As avaliações são processos centrais nos estudos sobre a tomada de decisões. Eles podem ser escolhas sobre diversas alternativas ou ter caráter mais prospectivo, avaliando seqüências de ações e os resultados decorrentes dessas diversas escolhas.

O controle sobre os processos mentais não tem um *locus* específico. Eles se desenvolvem de forma difusa, baseados especialmente em conhecimentos mais gerais sobre as classes das situações de interesse no momento, e sobre elementos de informações próprios à tarefa. Os resultados das ações selecionadas são a base sobre os quais se exercem as atividades de avaliação e correção de representações.

Apesar de não pertencerem às atividades mentais *strictu sensu*, segundo Richard⁸³ os processos de memorização são componentes importantes e interferem de forma crítica sobre a avaliação e o controle das atividades mentais, já que a recuperação de conhecimentos e a manutenção das informações na memória são essenciais para essas atividades.

MEMORIZAR

Parece haver evidências bastante sólidas que comprovam a existência de pelo menos dois distintos mecanismos de memória no ser humano, não sendo claro, no entanto, se seriam independentes ou etapas de um mesmo processo. A memória de curta duração ou de trabalho retém informações por períodos curtos, da ordem de dez a vinte segundos, findos os quais as mesmas são esquecidas. Já a memória de longo termo retém informações por aprendizagem e treinamento,

⁸³ Richard assume o sistema cognitivo como uma estrutura com seis funções: (1) conservação de estruturas cognitivas permanentes: conhecimentos, crenças; (2) elaboração de ações para tarefas; (3) construção de representações (estruturas cognitivas transitórias); (4) produção de inferências com fins epistêmicos (representações) ou pragmáticos (decisões de ação); (5) construção de conhecimentos; (6) regulação e controle das atividades, mas privilegia as tarefas de produção de representações e suas componentes principais, a produção de inferências e interpretações, chamando-as de atividades mentais. O autor ressalva a não inclusão das funções de comunicação e interação sociais entre as atividades focalizadas na análise realizada.

é estável e desenvolve processos de associação e combinação entre seus elementos, visando recuperações seletivas.⁸⁴

A recuperação de informações da memória depende essencialmente de mecanismos de ativação. A memorização também é dependente de dois mecanismos desencadeadores de processos de ativação: a valência da situação e o “grau de elaboração cognitiva”.

A valência da situação é a relação de uma situação com os aspectos positivos e negativos a ela vinculados: a memorização do contexto em que um objetivo foi alcançado, os impasses e situações dramáticas em que as ações se desenvolveram. Já o grau de elaboração cognitiva está ligado à idéia de que a memorização de uma informação está associada ao grau do tratamento cognitivo dado a mesma.

Ambos funcionam desencadeando a ativação de nós da rede semântica construindo novas ligações ou reforçando ligações já existentes. A motivação associada a uma situação também contribui para elevar o nível de ativação. Apesar de muito valorizadas como mecanismos de aperfeiçoamento da capacidade de memorização, atividades de repetição, categorização ou de procura de relações são considerados fenômenos meta-cognitivos, que buscam a melhora do desempenho a partir de novas chaves de acesso aos conteúdos memorizados.

A memorização também depende de processos não estritamente vinculados às atividades mentais. A memorização e recuperação de informações da memória de longo termo, a manutenção e recuperação de informações da memória de trabalho e a transferência de informações da memória de trabalho para a memória de longo termo também desempenham um papel relevante nas atividades recém descritas.

Muitas outras operações cognitivas se realizam sob este mesmo contexto: identificação de objetos, escolha de termos léxicos, determinação e escolha de categorias para objetos e significados, entre outras inferências perceptivas primárias. Em todos os casos, a natureza dos resultados do tratamento cognitivo produzido, a rapidez com que foram executados tais tratamentos e a concorrência ou não entre essas operações, que permitem ou não a vigência de

⁸⁴ IIDA, Itiro. **Ergonomia - projeto e produção**. São Paulo: Edgar Blücher, 1990, pg.

processamentos em paralelo, interferem no tempo em que os resultados dos tratamentos chegam à memória de trabalho, influenciando a conservação de informações na memória e a eficiência das atividades que requerem atenção e estado de vigília.

Ergonomia de Software

A ergonomia originou-se e desenvolveu-se historicamente a partir de necessidades e problemas vinculados com o trabalho físico. Entretanto, nas últimas décadas, o desenvolvimento acelerado de ferramentas informatizadas de apoio a realização de virtualmente qualquer atividade humana trouxe para a área da ergonomia o enfrentamento de problemas ergonômicos cada vez mais vinculados com processos cognitivos onde a percepção, processamento e utilização de informações simbólicas se tornaram a questão central.

Por conta do recém exposto, a ergonomia cognitiva, com contribuições relevantes da psicologia, das neurociências e da cibernética, tem tido sua mais ampla aplicação na concepção, projeto, desenvolvimento, análise e aperfeiçoamento de sistemas informatizados, especialmente de softwares.

Tendo em vista o escopo deste projeto, caberia inicialmente a pergunta: a ergonomia de software contribui para o entendimento do problema que elegemos como objeto da presente pesquisa? Apesar das naturais controvérsias decorrentes da afirmação a seguir, a partir da aceitação do problema proposto para o desenvolvimento desta tese, acredito que podemos modelá-lo como *um problema de interfaces no qual emissores e receptores do processo comunicativo sob análise – as salas de situação – tem entre si um conjunto de saberes que codificou informações a serem tratadas a partir dos interesses dos usuários do sistema de saúde. Neste caso, portanto, estamos tratando com um modelo de interface homem-tecnologia, muito próximo das interfaces objeto das análises da ergonomia de software.*

Neste sentido, Coutaz⁸⁵ define uma interface como um dispositivo que serve de limite comum a duas entidades comunicantes que se exprimem numa linguagem específica (sinal elétrico, movimento, língua natural). Além de assegurar a

212.

⁸⁵ COUTAZ, J. Interfaces homme-ordinateur: conception et realisation. Paris: Bordas, 1990.

conexão física, este dispositivo deve permitir a tradução de uma linguagem para outra. No caso da interface homem-computador, trata-se de fazer a conexão entre a imagem externa do sistema e o sistema sensório-motor do homem. A fabricação da interface (no nosso caso os gráficos e tabelas da sala de situação), pressupõe, portanto, o conhecimento preciso de cada uma das entidades a conectar, sendo a complexidade do homem, entendido enquanto sujeito comunicativo, um elemento que torna esta uma tarefa com alto grau de dificuldade.

Comparando a interface das salas de situação e a de um computador, cabe ressaltar que o potencial funcional desse último o transforma em uma ferramenta com interface muito mais “cooperativa” do que os gráficos e tabelas das primeiras. O mesmo autor, confirmando a idéia acima colocada e contrapondo o conceito de ferramenta à função exercida pelos instrumentos informatizados, sugere que o computador poderia ser considerado, neste arranjo, quase como um “colaborador”.

Uma ferramenta pode ser entendida como um instrumento sem poder decisório - ela é concebida para ser manipulada. O colaborador, ao contrário, participa ativamente da realização do trabalho comum, a sua eficácia depende muito do conhecimento que ele tenha das estratégias do seu parceiro.

Assim, parece evidente que a construção de interfaces comunicativas será tanto mais eficaz quanto melhor incorporar as necessidades e os processos cognitivos do usuário⁸⁶. No caso do projeto sob análise – as salas de situação - a concepção dos instrumentos e dos conteúdos sujeitos à interação deve incluir uma detalhada representação do problema e dos processos cognitivos dos usuários, já que a sua falta excluirá a colaboração do computador em aspectos que ele poderia atuar como facilitador dessa interação.

Kay⁸⁷, comentando o conceito de agentes da interface, concorda que estas devem buscar formas mais eficazes de cooperação com o usuário. Ele salienta que *comunicação* é a palavra chave nesta área. Assim, além de analisar como e o que o homem comunica, cabe analisar com quem ele se comunica. Segundo esse

⁸⁶ Idem, ibidem, pg 3.

⁸⁷ KAY, . Apud RAMOS, Edla Maria Faust. **Análise Ergonômica do Sistema Hipernet: Buscando o aprendizado da cooperação e da autonomia.** Tese de Doutorado em Engenharia de Produção. Florianópolis-SC, UFSC, 1996.

autor, o homem se comunica em primeiro lugar com ele mesmo e com as suas ferramentas, e em segundo lugar, com seus companheiros e seus agentes.⁸⁸

Os computadores pessoais têm, até agora, somente se concentrado na primeira dimensão citada acima. As redes de computadores têm facilitado a comunicação dos homens entre si, mas, nos computadores, com exceção de alguns poucos dispositivos, não existe nada atuando eficientemente como agente a serviço dos usuários.

Kay defende sua proposta alegando que na verdade os homens sempre usaram uns aos outros como agentes prestadores de serviço. Aplicações de computadores que incluam tais agentes deixam a categoria de ferramentas manipuláveis e passam à classe das ferramentas manejáveis ou administráveis.

A metáfora dos agentes também é analisada por Laurel⁸⁹, que a considera como o que há de melhor no projeto de interface centrado no usuário: estes agentes devem ser capazes de executar tarefas que exijam especialização, habilidades, recursos e trabalho que o usuário não tenha ou não queira dispor. Elas devem ser também sensíveis o suficiente para poder perceber e interpretar corretamente quais são as necessidades, preferências e dificuldades do usuário; espera-se ainda destes agentes que sejam competentes, ou seja, eles devem possuir um meta-conhecimento do seu domínio de atuação e devem ser capazes de representar este conhecimento através de múltiplas formas; por último, na opinião de Laurel, estes agentes e seus atributos devem ser facilmente acessíveis aos usuários; um agente seria acessível se o usuário pudesse predizer o que é que ele vai fazer numa dada situação a partir das suas características. A metáfora dos agentes indica, enfim, que as aplicações interativas deveriam ter como elementos chaves, serviços inteligentes, sensíveis e prontos a cooperar de forma efetiva com o usuário.

Segundo a visão de Norman⁹⁰, o foco do projeto de interfaces deveria reduzir o foco na interface e enfatizar a tarefa que o usuário quer desempenhar, ou seja, a

⁸⁸ A tradução dos autores citados no seguimento deste capítulo foi extraída de RAMOS, Edla Maria Faust. **Análise Ergonômica do Sistema Hipernet: Buscando o Aprendizado da Cooperação e da Autonomia**. Tese de Doutorado em Engenharia de Produção. Florianópolis-SC, Universidade Federal de Santa Catarina, 1996.

⁸⁹ LAUREL, .1990, pg. 360. Apud RAMOS, Edla Maria Faust. Op. cit.

⁹⁰ NORMAN, D. A. Cognitive engineering principles in the *design* of human-computer interfaces. In: SALVENDI, G. (Eds.) Human Computer Interaction. Amsterdam: Elsevier Science Publisher. ?

interface deve ser centrada no usuário e nas suas metas e objetivos. Centrar o foco na interface, segundo Norman, significa ficar circunscrito ao uso das interfaces atualmente existentes, com perspectivas limitadas ao aperfeiçoamento das interfaces já existentes. Se há evidências de que elas devam ser melhoradas, também é certo que essa melhora ocorreria naturalmente se o foco do projeto passasse a ser a tarefa a ser desenvolvida e as necessidades das pessoas que as utilizarão. Segundo o mesmo autor, as interfaces nesses casos passariam a ser quase imperceptíveis, pois estariam harmoniosamente integradas à tarefa. Para Norman, mesmo os computadores deveriam ser imperceptíveis. Neste sentido os videogames são bons exemplos de interface discreta, integrados que estão aos propósitos do usuário.

Como prioridade de qualquer projeto nessa área, o autor recomenda a resposta às questões: O que o usuário realmente quer fazer? Como o trabalho pode ser feito melhor? Como resultado ideal desse enfoque, predominaria a tarefa em uma ferramenta invisível.

Voltando o foco para o objeto de análise do projeto de tese, cabe o exercício de aplicação das afirmações de Norman à interface das salas de situação, para que possamos identificar os objetivos e a tarefa a ser desempenhada pelos usuários.

Neste caso, podemos inferir que os “agentes” dessa interface de alguma forma estão dados a priori, ou seja, foram definidos pelos criadores da interface, e constituem-se nas tabelas, gráficos e diagramas selecionados para a apresentação das informações relativas à situação de saúde de um dado município. Mesmo assim, a pouca interatividade da forma gráfica (qualquer que seja o agente de interface selecionado) quando comparada com uma interface computadorizada, sugere que estamos diante de um projeto que se reduz ao patamar da ferramenta manipulável, sem jamais almejar o nível de ferramenta manejável ou administrável.

Como objetivos dos usuários quando em contato com as salas de situação, podemos assumir a priori que os mesmos têm como meta adquirir informações que lhes garantam a possibilidade de compreender o que se passa com a saúde da comunidade onde vivem, capacitando-os a decidirem por programas e ações de saúde que revertam a realidade que foge dos padrões aceitáveis (no caso de conselheiros de saúde).

A tarefa do usuário das salas de situação, portanto, aceitos os objetivos recém apresentados, tem caráter estratégico, ou seja, caracteriza-se por “um cálculo que precede e preside a ação”, desenvolvendo-se em grande parte de forma invisível através dos processos cognitivos próprios a cada situação observada.

Assim, colocados os objetivos e delineada a tarefa dos usuários, fica clara a dificuldade de atingi-los a partir do seu contato com uma interface limitada e concebida a partir das necessidades do usuário segundo um pretense conhecimento de um terceiro interessado – o(s) criador(es) da interface.

A importância da análise da tarefa na concepção de aplicações interativas, em detrimento da análise da interface, decorre do fato de que é impossível isolar a concepção da interface das funcionalidades do sistema, pois, para que uma aplicação seja realmente interativa, o disparo das operações deve ser dividido de forma cooperativa entre o homem e a máquina. Por outro lado, uma boa roupagem de apresentação do sistema não é suficiente para torná-lo “fácil de aprender e utilizar”. Se as funções do sistema não são de natureza a completar as faculdades do usuário, se a sua organização não corresponde a estrutura mental que o usuário tem para a resolução do problema, nenhum efeito de apresentação poderá ser bem sucedido. Kay⁹¹ sugere que uma interface sofisticada em uma aplicação com funcionalidade inadequada teriam o sabor de um molho francês sofisticado em um cachorro-quente de baixa qualidade.

Mas, segundo Coutaz⁹², o terreno em que pisa a área de interfaces ainda está longe de oferecer segurança. As ciências cognitivas apresentam teorias sedutoras mas ainda muito restritivas para permitir boas modelagens dos conjuntos de processos psicológicos. Os modelos quantitativos formais ainda são muito restritivos, e os modelos qualitativos ainda são muito informais para guiar escolhas por uma via científica segura.

A Participação

O projeto participativo

O *Design* participativo tem se tornado gradualmente mais importante nas últimas décadas. Os primeiros trabalhos, realizados nos países nórdicos, têm se multiplicado com pesquisas e aplicações em muitos outros países. Assim,

⁹¹ KAY, Op. cit.

atualmente existem muitas e importantes contribuições nas áreas da teoria, pesquisa, prática, avaliação e análise de sistemas informatizados com técnicas participativas.

A produção acadêmica e a popularização crescente das técnicas de *design* participativo têm certa relação com a tendência de ampliação e aprofundamento dos princípios democráticos e suas práticas nos locais de trabalho no ocidente⁹³.

O termo *design* tem sido questionado por seu caráter limitado e limitante, a partir do reconhecimento de que praticamente qualquer fase do ciclo de vida dos *softwares* pode ser aperfeiçoada com a participação direta dos usuários. Entretanto, por ser um termo utilizado com muita frequência na literatura, o utilizaremos neste trabalho como sinônimo de envolvimento de usuários em qualquer fase do desenvolvimento de um sistema informatizado – *software*.

A partir de um esquema taxonômico dos momentos onde podem ser implantadas atividades participativas e dos diferentes espaços onde as mesmas são mais facilmente observadas (mundo dos usuários, mundo dos profissionais de *software* ou no espaço intermediário entre os dois), é possível definir com maior detalhamento a melhor possibilidade de cada técnica em cada projeto específico. Geralmente a forma como se planeja o desenvolvimento de um projeto de *software* (*software lifecycle*) desconsidera a possibilidade de uso intensivo de técnicas participativas. Esses modelos convencionais selecionam no máximo uma ou duas práticas participativas isoladas e se contentam com isso. Entretanto, alguns modelos de ciclo de vida de *softwares* estão sendo concebidos *em torno* do conceito de participação desde a fase inicial dos mesmos. Estes se beneficiam de uma melhor continuidade participativa, podendo utilizar essas técnicas de forma mais ampla e, por isso, colhendo resultados mais qualificados.

Na verdade,

“não existe uma definição simples para ‘design participativo’ (PD) que satisfaça a todos os pesquisadores e técnicos envolvidos com este

⁹² COUTAZ, J. Op. cit.

⁹³ MULLER, Michael J.; HASLWANTER, Jean Hallewell; DAYTON, Tom.

Participatory Practices in the Software Lifecycle. In: **Handbook of Human-Computer Interaction.** Amsterdam: Elsevier Science B. V. Chapter 11. 1997. Pgs 255-297. Tradução do autor.

*campo de práticas. O núcleo do termo diz respeito ao fato de que as contribuições dos usuários finais do software constituem-se em efetivas contribuições que refletem suas próprias perspectivas e necessidades em pelo menos alguma parte da concepção e do desenvolvimento do ciclo de vida do software*⁹⁴.

A participação ativa dos usuários no ciclo de vida de um software deve ser entendida como muito mais do que a mera fonte de dados dada pela resposta a questionários ou pela observação do uso de um software. A participação do usuário, como já colocado acima, não está restrita a fase de *design per se*. Ela tem se provado valiosa através de todo o ciclo de vida do software.

Müller, Haslwanter e Dayton⁹⁵ indicam três motivações convergentes para apoiar a utilização das abordagens participativas:

Democracia. Esta primeira motivação foi a base da formulação original escandinava de *design* participativo. As técnicas participativas foram concebidas e utilizadas no contexto dos movimentos em torno da democratização dos locais de trabalho, buscando o desenvolvimento de competência dos trabalhadores e a conquista de poder para influir nas decisões que iriam afetar o seu trabalho e seus postos de trabalho. Este aspecto permanece forte tanto na prática escandinava como em algumas práticas não escandinavas.

Eficiência, perícia (expertise) e qualidade. Este segundo tema emergiu da prática norte-americana. É cada vez mais verdadeira a afirmação de que a efetividade do *design* e do desenvolvimento de software é melhorada pela inclusão da perícia dos usuários. A eficiência do produto é aumentada pela colaboração dos usuários no *design* quando comparada a projetos desenvolvidos apenas com insumos de outros *designers* ou com a retroalimentação dos usuários quando o *design* já foi concluído. A eficiência também se dá pela economia produzida pelo envolvimento precoce dos usuários no processo de *design*, antes que muito investimento tenha sido realizado e eventualmente o tenha sido feito em vão. A qualidade do *design* e do sistema resultante é igualmente aperfeiçoada pelo melhor entendimento do trabalho do usuário, sendo possível assim a melhor combinação dos diversos e necessários conhecimentos prévios aportados pelos vários participantes do projeto. Uma forma de reforçar este aspecto é recolocar este tema em termos de

⁹⁴ Idem, Ibidem, pg 256.

efetividade epistemológica, ou seja, nenhuma pessoa ou disciplina tem o conhecimento suficiente para a concepção (ou *design*) completo de um sistema. A participação direta dos usuários finais é vista, neste contexto, como um meio de ampliar o processo de reunião e interpretação das informações mínimas necessárias para o *design* de um sistema.

Compromisso e aceitação. O terceiro tema ocorre na área do desenvolvimento organizacional. Sob este ponto de vista, um sistema é mais facilmente aceito pelos usuários finais em todos os níveis da organização se esses usuários forem envolvidos em certas atividades formativas de nível superior.

O *design* participativo tem sido beneficiário do desenvolvimento de práticas em outras áreas de aplicação. A pesquisa-ação participativa compartilhada, uma técnica de pesquisa qualitativa, algumas vezes pode ampliar as motivações democráticas do *design* participativo. As práticas de *design* participativo também têm sido inspiradas diretamente de experiências de planejamento comunitário e do desenvolvimento de políticas e sistemas sociais. A produção de conhecimento em áreas como as da teoria do trabalho, teoria da ação, da teoria crítica, e as pesquisas de gênero em geral e do feminismo construtivista em particular, também tem contribuído para a teoria e prática da participação. Estas relações não são surpreendentes. Pelo contrário, o *design* participativo é o produto da combinação sinérgica de conhecimentos de diferentes disciplinas científicas.

Participação e seus desvios

O crescimento da popularidade do trabalho participativo tem levado alguns pesquisadores e técnicos a ser mais cautelosos com o termo “*design* participativo” e com o modo como esta afirmação pode estar sendo interpretada por quem a utiliza. Com cautela, nós compartilhamos este desconforto. É útil apontar como questões para reflexão os seguintes tópicos⁹⁶:

- Algumas técnicas de construção do conhecimento enfatizam a “participação” dos trabalhadores com o propósito de ampliar o conhecimento que será usado primariamente pelo analista ou por um engenheiro cognitivo (no desenvolvimento de um sistema especialista, por exemplo). Qual o significado de “participação” em práticas nas quais os

⁹⁶ Idem, ibidem, pg. 258.

usuários oferecem seu conhecimento orientado pelo trabalho sem qualquer garantia de espaço para tomada de decisão no *design*? Quando “participação” se torna exploração?

- Certas práticas bem conhecidas em testes de usabilidade em interação homem-computador utilizam os usuários como indicadores de mensuração da produtividade associada com o produto, sem considerar as necessidades dos usuários em conforto, dignidade, respeito, ou a qualidade do ambiente de trabalho. Qual o significado de “participação” quando outro que não o usuário escolhe quais os atributos da experiência dos usuários serão consideradas relevantes? Quando a “participação” se torna coisificação?
- Algumas técnicas de *marketing* têm utilizado a participação de potenciais consumidores visando a determinação dos atributos mais atrativos de produtos de consumo de massa. Qual o sentido de “participação” quando as pessoas contribuem para atividades que são então utilizadas apenas para desenvolver campanhas de publicidade mais efetivas? Quando “participação” se torna manipulação?
- Certas abordagens de desenvolvimento organizacional têm colocado aos administradores o discurso de que os problemas devem ser resolvidos em níveis mais baixos da organização, enquanto de fato decisões sobre estes problemas são retidas nos níveis mais altos da organização. Qual o sentido de “participação” sem a tomada de decisão? Quando a “participação” se torna apenas uma ilusão?

A consideração das dimensões éticas e políticas das práticas participativas torna-se assim um aspecto indissociável do trabalho nessa área, já que os aspectos instrumentais relacionados com o seu uso estão imersos em considerações ontológicas e epistemológicas que definem o verdadeiro caráter de quem as utiliza e os reais objetivos de seu uso.

⁹⁶ Idem, *ibidem*, pg. 259.

Taxonomia das Práticas Participativas

A primeira taxonomia das práticas participativas foi organizada em 1992⁹⁷ e baseou-se na aplicação das mesmas nas fases relevantes do ciclo de vida dos *softwares*. Esta primeira classificação indicou que as práticas participativas eram usadas em muitas outras fases do ciclo de vida dos *softwares* - requerimentos, prototipagem, *design* do sistema e teste do sistema - do que apenas na fase de concepção (*design*). Pesquisa realizada em 1995⁹⁸ constatou que mais de 50% dos técnicos que responderam a questionário estavam utilizando práticas participativas em todas as fases do ciclo de vida. Este achado foi resumido sob o termo PANDA – **P**articipatory **A**nalysis, **D**esign, and **A**ssessment.

A taxonomia mais recente, inclusa no texto-referência para este trabalho⁹⁹ foi estruturada a partir da análise das práticas participativas conhecidas e organizada a partir de nove atributos listados e explicados a seguir:

- Síntese: O que a prática se propõe fazer? O que motivou o desenvolvimento desta prática? Em alguns casos, este atributo foi relacionado com a fase ou fases do ciclo de vida dos softwares.
- Modelo do objeto / produto: Que materiais são usados para aplicar o método na prática?
- Modelo do processo: Qual a estratégia de promoção da comunicação durante a aplicação do método? Como elas tomam decisões? O que as pessoas fazem com os materiais do modelo do objeto / produto?
- Modelo de participação: Quem está envolvido no trabalho? As pessoas estão com as regras específicas necessárias para a prática funcionar bem?
- Resultados: Que benefícios tangíveis ou intangíveis são produzidos como resultado do trabalho? Como este resultado é usado?
- Fases do ciclo de vida: Os métodos de *design* participativo podem ser definidos para atender a um específico requisito de uma fase do projeto, ou podem ser utilizados em várias fases do desenvolvimento do software.

⁹⁷ MULLER, M. J.; WILDMAN, D. M.; WHITE, E. A. Taxonomy of participatory *design* (PD) practices: A brief practitioner's guide. *Communications of ACM*, 36(6), pg. 26-27.

⁹⁸ HALLEWELL HASLWANTER J. D. **Participatory design methods in the context of human-computer interaction**. M. Sc. Thesis, University of Technology, Sydney, Australia.

Neste caso existem diferenças de abordagem nos Estados Unidos em relação à Escandinávia. Questões relacionadas com a identificação e esclarecimento de problemas são tratadas freqüentemente nos Estados Unidos como uma etapa externa ao ciclo de vida. Na Escandinávia, a experiência advinda de pesquisas com ação participativa e pesquisas pragmaticamente orientadas para a aplicação demonstram a importância da participação dos usuários finais nesta fase precoce de compreensão do problema e tomada de decisão. Na Escandinávia as atividades participativas se estendem além do final do ciclo como entendido na América: elas incluem a customização de sistemas computacionais em campo e o redesenho participativo de sistemas já existentes.

- Métodos e formas complementares: O método participativo proposto tem capacidade de funcionar em conjunto com outras práticas formais do ciclo de vida conhecidas dos profissionais da área?
- Tamanho dos grupos: Muitas práticas participativas foram concebidas para trabalhar com pequenos grupos. Algumas exigem apenas um par de pessoas cientes de regras bem definidas. Outras foram imaginadas para uso com grandes grupos de usuários.
- Referências: Estão indicadas as referências bibliográficas para aprofundamento sobre cada técnica referida.

A participação funciona?

Muitos profissionais da área de desenvolvimento de software pensam que a participação de usuários em atividades de software é desperdício de tempo e adição de problemas aos já existentes.

Não deixa de ser correto associar as práticas participativas com a utilização intensiva de tempo. Entretanto, é importante salientar que diferentes métodos, práticas e procedimentos têm cursos de tempo igualmente diferentes, cada qual apropriado às suas características e objetivos próprios. A etnografia, por exemplo, envolve uma longa relação entre pesquisador e pesquisados. Em outro extremo, algumas práticas participativas podem iniciar e se concluir em apenas uma seção.

⁹⁹ MULLER, Michael J.; HASLWANTER, Jean Hallewell; DAYTON, Tom. **Participatory Practices in the Software Lifecycle**. In: Handbook of Human-Computer Interaction. Amsterdam: Elsevier Science B. V. Chapter 11. 1997. Pgs 255-297.

Muller, Haslwanter e Dayton¹⁰⁰ têm a convicção de que as práticas participativas não necessariamente exigem mais tempo do que as práticas convencionais. A questão central a ser considerada pelos pesquisadores ou aplicadores é a avaliação das vantagens e desvantagens das diferentes abordagens em relação ao atendimento de suas necessidades particulares.

Algumas das vantagens da utilização da participação já foram colocadas anteriormente, mas de modo sucinto podemos enfatizar:

- No aspecto econômico, a incorporação do usuário junto a grupos de especialistas favorece o aumento da eficiência e a qualidade do *know-how* adquirido.
- No aspecto organizacional, há melhora significativa nas comunicações, o entendimento mais precoce e o comprometimento do *staff* da base da organização com a mudança causada pelo novo sistema.
- No aspecto político, inclui a ampliação dos espaços democráticos e a articulação direta das necessidades dos usuários finais dentro da organização.

Quanto às duas primeiras questões, ainda existe um amplo espaço de pesquisa vinculado à determinação do valor específico das contribuições dos usuários em relação à dos analistas e outros profissionais para a eficácia em relação aos objetivos econômicos e organizacionais vinculados ao desenvolvimento de um projeto. Quanto à terceira questão assinalada, o espaço de trabalho democrático, as dificuldades de pesquisa são ainda maiores e as carências ainda mais sentidas.

As organizações, a produção de riqueza e a cultura

Weber¹⁰¹ foi o primeiro sociólogo a desenvolver uma teoria geral que tentou explicar a dinâmica e funcionamento das organizações, ainda no final do século XIX. Até este período, o crescimento e a complexidade das organizações públicas e privadas eram fenômenos sociais que chamavam a atenção, ainda que pouco estudados. Este autor assumiu que os processos de racionalização, entendidos como esforços de adequação dos meios aos objetivos (fins), visando o máximo de

¹⁰⁰ Idem, *ibidem*. pg. 263.

¹⁰¹ WEBER, Max. *The Theory of Social and Economic Organizations*. New York : Free Press. 1947.

eficiência, eram competentes inclusive para uma explicação mais geral da trajetória histórica do desenvolvimento das sociedades humanas, caracterizado pela complexidade crescente de suas estruturas. As organizações modernas, assim, não seriam mais do que uma necessidade vinculada ao atendimento de objetivos individuais e coletivos cada vez mais sofisticados e variados da vida em sociedade.

No âmbito da produção de riquezas, as organizações sofreram transformações radicais a partir do ocaso da ordem feudal e da emergência do modo de produção capitalista. Estas transformações sempre estiveram ligadas ao objetivo de produzir mais e melhor, com custos menores. Na verdade, os esforços vinculados com o objetivo do aumento da produtividade na esfera da produção remontam ao final da Idade Média e à emergência de novos padrões de sociabilidade que se consagraram com a incorporação de valores sociais burgueses no século XVII.

Na Idade Média, a produção de artefatos e utensílios era essencialmente artesanal. As poucas ferramentas e espaços necessários para o processo de produção eram propriedade de um mestre-produtor, que assumia ao mesmo tempo as funções de gerência e treinamento dos aprendizes. Esse aprendizado se dava pelo exemplo prático do mestre e a observação e exercício dos jornaleiros. Com o passar do tempo, a experiência permitia que o até então aprendiz ascendesse à posição de mestre ou criasse uma nova casa de ofício. A produção era doméstica. Não se diferenciava a vida em família dos espaços produtivos de forma clara como hoje se compartimentalizam o espaço público e o privado¹⁰².

Entretanto, restrições crescentes ao exercício independente do artesanato (no grau de mestre), causadas por pressões corporativas e dificuldades de comercialização, acabaram por produzir a figura do “servo assalariado”, um aprendiz experiente que recebia um pagamento pelo seu trabalho sem outro compromisso além da aplicação dos conhecimentos adquiridos. A produção era comercializada localmente ou, no caso de excedentes, encaminhada a mercadores que distribuíam e comercializavam a produção de determinadas regiões e épocas, em outros mercados.

¹⁰² HELBRONER, Robert. **A Formação da Sociedade Econômica**. Rio de Janeiro: Zaar Editores. 1979. 366 p.

Em síntese, a produção feudal tinha caráter individual (apesar da organização em casas de ofício e guildas), era essencialmente artesanal e dependente de um treinamento às vezes longo, era manual ou dependente de poucas e rudimentares ferramentas, sustentava-se no conhecimento empírico da observação cotidiana dos processos, era em geral exigente em força e caracterizado por uma penosidade considerável, apesar de garantir uma certa independência e autonomia ao produtor por não impor ritmos e prescrições rígidas para as tarefas. A pressão e a crescente subordinação dos mestres artesãos aos interesses dos mercadores, que rapidamente ampliavam mercados e exigiam produção ampliada e com determinados padrões, gradativamente alterou a forma de produzir bens e riquezas no mundo feudal em ocaso.

A produção passou a ser um esforço cada vez mais coletivo e circunscrito a um espaço próprio – a fábrica –, com produtos agora padronizados visando a produção em massa e com menores custos, utilizando processos de manufatura e mecanização crescentes, sustentados crescentemente por alguns conhecimentos e saberes técnicos que se consolidavam como disciplinas. Essa nova maneira de produzir era cada vez mais dependente de uma organização que articulasse o trabalho elementar de vários operários em um processo contínuo, menos exigente em força, mas penoso pela repetitividade, pelas longas jornadas de trabalho, pelas péssimas condições ambientais e pela alienação gerada no processo de realização das tarefas¹⁰³.

A Administração Científica

Os esforços organizados para a implantação de uma administração científica da produção remontam ao século XVIII, mas foram sistematizados e aplicados como um corpo de conhecimento estruturado a partir do início do século XX, sob a designação de Teoria da Administração Científica. Frederick Taylor, Henry Gantt e Frank e Lillian Gilbreth foram seus maiores expoentes.

A base da teoria científica era a de que o estudo sistemático dos tempos e movimentos do trabalho realizado poderia determinar a melhor maneira de realização de cada tarefa. Esta melhor maneira incluía a decomposição de atividades em várias tarefas elementares, que eram realizadas em seqüência,

cada uma por um trabalhador especialmente selecionado para realizá-la. O estudo detalhado do trabalho também garantia a determinação de padrões de produtividade ótimos, que os trabalhadores eram estimulados a superar através de gratificações salariais diferenciadas e um rígido sistema de supervisão e controle¹⁰⁴.

A revolução produtiva e o fascínio que causaram os métodos introduzidos por Taylor podem ser medidos por seus resultados concretos: em uma fábrica de rolamentos, a inspeção de rolamentos de bicicletas exigia o trabalho de tedioso e prolongado de 120 mulheres experientes. Taylor estudou e cronometrou o trabalho das melhores operárias, treinando as demais nos métodos de suas colegas mais eficientes. Com a redução da jornada de trabalho de dez horas e meia para oito horas e meia, a introdução de períodos de descanso e a implantação do sistema de gratificações diferenciadas, foi possível reduzir as trabalhadoras para trinta e cinco, com melhora da precisão em dois terços e aumento salarial de oitenta a cem por cento¹⁰⁵.

Henry Ford também incorporou o modelo científico em sua indústria de automóveis. Na época construídos artesanalmente, os automóveis eram no início do século símbolos de status e riqueza. Ford acreditava que poderia reduzir os preços aumentando a produção a partir da introdução de novos métodos de trabalho que buscassem aumentar a eficiência, mecanizados no possível e com as tarefas reduzidas a seus menores componentes. Esse processo parcelado do trabalho deu origem às modernas linhas de montagem industriais do Século XX.

A eficiência conseguida por Ford também foi notável. O primeiro Modelo T levou doze horas e meia para ser produzido em 1908. Em 1920 a Ford produzia um Modelo T por minuto. Em 1925 saíam das linhas de montagem um Modelo T a cada cinco segundos.

Entretanto, a mecanização das fábricas e a incorporação dos princípios da administração científica produziram também alguns problemas. As pressões e as exigências sobre os trabalhadores aumentaram significativamente o descontentamento dos trabalhadores. Em 1913, a rotatividade da mão de obra

¹⁰³ BRAVERMAN, Harry. Trabalho e Capital Monopolista: a degradação do trabalho no Século XX. Rio de Janeiro : LTC Editora. 1987. 379 p.

¹⁰⁴ STONER, James; Freeman, R. **Administração**. Rio de Janeiro : Prentice Hall. 1995. 533 p.

¹⁰⁵ STONER, Op. cit. pg 25.

nas Indústrias Ford chegou a 380% e Ford teve que contratar dez vezes mais empregados do que precisava para manter as linhas de produção em movimento, além de dobrar os salários como forma de compensação pelas condições de trabalho insatisfatórias¹⁰⁶.

O método de administração científica tinha ainda outros problemas. O parcelamento das tarefas tornou impossível a apreensão e representação mental completa do processo de trabalho necessária para que o trabalhador se sentisse integrado ao esforço coletivo da produção. Assim colocado, o processo de trabalho passou a negar ao trabalhador a identidade do mesmo com os produtos produzidos, gerando alienação e desinteresse crescentes.

A organização rígida e a definição detalhada dos tempos e movimentos prescritos para o trabalho de cada operário (*one best way*), sem qualquer espaço para a adaptação da tarefa às condições específicas do mesmo também resultaram em monotonia e pobreza criativas, importantes fatores de motivação e empenho dos trabalhadores.

Taylor levou a racionalização e a busca da eficiência produtiva às últimas conseqüências, reduzindo as organizações a complexos mecânicos que incluíram o ser humano como meras engrenagens do sistema de produção. A rigidez dos tempos e movimentos, a impessoalidade, a produção contínua e monótona com ritmos acelerados, a desconsideração com variáveis humanas, a opção pela força em detrimento do raciocínio, e a pretensão de validade universal, entre outras características, associaram a organização taylorista a uma máquina com vocação para a perfeição (se desconsiderarmos todos os seus defeitos...). A metáfora mecânica, assim, é a melhor perspectiva de compreensão das teorias científicas e burocráticas das organizações, o que significa dizer que o homem foi capaz de produzir condições de vida e trabalho nada apropriadas para o ser humano.

Morgan considera que as teorias administrativas e as organizações costumam ser naturalmente associadas a metáforas, que de certa forma facilitam a compreensão, apesar de incompleta, de quem as estuda pela primeira vez. Entretanto, como afirma o mesmo autor, esse artifício não seria tão inofensivo

¹⁰⁶ STONER, Op. cit. pg. 21.

quanto parece, pois “usar uma metáfora implica um modo de pensar e uma forma de ver, que permeia a forma como entendemos nosso mundo em geral”¹⁰⁷.

Taylor igualmente consagrou a divisão social do trabalho, dicotomizando o processo produtivo entre os que pensam o trabalho e os que executam as tarefas prescritas. Na base desse raciocínio está o entendimento de que existe uma supremacia da técnica sobre a experiência empírica, o que permitiu a consolidação de formas de organização da produção associadas à exclusão do trabalhador de qualquer possibilidade de pensar o próprio trabalho, participando de seu desenvolvimento. Neste sentido, qualquer semelhança com o processo de desenvolvimento das Salas de Situação não é mera coincidência.

A Teoria de Sistemas

Em meados da década de cinquenta, em razão de modificações estruturais dos mercados que acirraram a competitividade e tornaram as organizações mais sensíveis e dependentes das alterações ambientais, surgiram novas teorias que tentavam dar conta dessa nova realidade do ponto de vista organizacional. A mais sólida foi a Teoria dos Sistemas (que teve em Von Bertalanffy seu expoente mais conhecido), que assumiu as organizações como sistemas abertos, e portanto em permanente interação com o ambiente. As principais características exigidas das organizações nesse novo tempo foram a capacidade de adaptação e a flexibilidade em relação às modificações e ameaças presentes no ambiente¹⁰⁸.

A teoria dos sistemas incorporou às organizações mecanismos de adaptação recém descobertos nos organismos vivos, e que garantiam a homeostase (o equilíbrio instável que caracteriza a vida) dos mesmos em um ambiente em permanente transformação.

Esta teoria assumiu para as organizações a metáfora do organismo humano e especialmente o mecanismo de *feedback* como o motor dinâmico da sobrevivência das organizações.

A aceitação de que a organização já não era mais senhora de todas as possibilidades de ação, já que agora a necessidade de adaptação e de reconhecimento do ambiente hostil limitava a perspectiva de independência e autonomia plena recuperou a necessidade, pelo menos em tese, de que o

¹⁰⁷ MORGAN, Gareth. **Imagens da Organização**. São Paulo, Atlas, 1996. Pg. 16.

trabalhador se tornasse mais ouvido pelas gerências (o que poderia agilizar o conhecimento de riscos e a implementação mais rápida das medidas adaptativas indicadas).

Por outro lado, o cliente, até então desprezado e/ou manipulado pela publicidade, passou gradativamente a ser mais respeitado e considerado pelas organizações, assumindo a condição de variável determinante no processo de seleção das organizações que sobreviverão em relação às que perecerão no enfrentamento permanente com as demandas do mercado. A adequação dos produtos às necessidades dos consumidores passou a ser perseguida sem descanso, tornando-se o principal diferencial entre as empresas bem sucedidas quando comparadas às que fracassaram.

É evidente que esse entendimento dinâmico do “mercado” não incluiu ou influenciou determinados tipos de organização e a produção em sistemas fechados, caso da proposta das Salas de Situação, gestada e desenvolvida no interior do serviço público, pouco afeito às pressões ambientais e impregnado da visão rígida e autoritária do modelo burocrático. Entretanto a escala ampliada prevista para o uso dos dispositivos da Sala colocou para os idealizadores do projeto a exigência de consulta ampla aos usuários potenciais da proposta em desenvolvimento. Como estas exigências não foram devidamente compreendidas, as questões relacionadas com os interesses e necessidades dos usuários do projeto também não foram atendidas, podendo ser considerados elementos explicativos importantes para o fracasso do projeto em sua fase de implementação.

A Teoria da Contingência

A Teoria da Contingência (Lorsch é seu formulador mais conhecido), é mais contemporânea, e com suas muitas formulações e variações, é atualmente a teoria organizacional mais utilizada para orientar a criação de modelos explicativos para as organizações no presente e sua projeção no futuro.

Segundo esta teoria, a característica padrão das organizações adaptadas e competitivas é o relativismo das mesmas em relação às muitas variáveis que as

¹⁰⁸ STONER, Op. cit. pg 35.

determinam, a maioria das quais de caráter subjetivo e vinculadas a questões complexas internas e externas às mesmas.

Nenhuma teoria deu tanta ênfase à incerteza, condição que torna impossível a previsibilidade do futuro organizacional e exige das organizações soluções muito mais complexas, instáveis e rápidas do que em épocas precedentes.

Entre essas soluções, o foco das empresas no que diz respeito ao pacto interno de governabilidade deve ser a construção de consensos e compromissos institucionais, que todos os trabalhadores assumem como seres responsáveis e comprometidos com os objetivos organizacionais, desde que atendidos nas variáveis objetivas e subjetivas que envolvem a motivação e a qualidade de vida no trabalho de cada um em particular e do grupo como um todo.

As organizações, com essa nova postura, devem desenvolver ao máximo a capacidade de compreender o contexto e o entorno organizacional, sob risco de fracasso. Para tal, os trabalhadores constituem uma verdadeira rede de sensores inteligentes que informam a organização de riscos e ameaças ambientais, reagindo também de acordo com a leitura do contexto organizacional. Para tal, devem ser cada vez mais qualificados para compreender, dentro desse contexto, as ameaças e oportunidades que colocam em risco ou oferecem possibilidades de desenvolvimento e avanço organizacional.

As organizações, com esse novo enfoque, não têm mais objetivos estreitos e dissociados da comunidade onde estão inseridas. A responsabilidade social da organização inclui o desenvolvimento dessa comunidade juntamente com a preocupação permanente em não prejudicá-la, tornando a preservação ambiental algo agora importante nas considerações estratégicas empresariais¹⁰⁹.

Esse entendimento das organizações é em tudo diferente das idéias que organizaram os processos industriais no início do século passado. Para fazer frente a esse entorno incerto e ameaçador, as organizações se tornam exigentes em recursos humanos qualificados e assumem estruturas mais democráticas e horizontalizadas. A melhor metáfora para caracterizar esse tipo de organização contemporânea é a da estrutura política em sua complexidade e flexibilidade, e a de rede neuronal em suas características perceptivas e de processo.

¹⁰⁹ STONER, Op. cit. pg 35.

As qualidades das organizações contemporâneas, acima colocadas, infelizmente ainda não foram internalizadas por dirigentes, gerentes e mesmo pelos trabalhadores em suas atividades cotidianas. A sombra de estereótipos organizacionais moribundos, mas ainda com impressionante capacidade de conformar as relações sociais e decisões organizacionais como as que permitiram o desenvolvimento do projeto sob análise neste trabalho dissociado do interesse dos usuários da Sala de Situação, ainda se mostram presentes no cotidiano da administração pública e privada.

Propostas como a da organização democrática, praticamente auto-gestionária, com a participação ativa de todos os trabalhadores nas decisões que afetam suas vidas como padrão de comportamento gerencial, ainda estão longe de se consagrarem no cotidiano social.

A PESQUISA E SEUS RESULTADOS

Operacionalizando a pesquisa

Definidos os instrumentos de pesquisa e seus objetivos, coube construir a viabilidade da mesma. No caso da pesquisa vinculada a este trabalho, as questões mais complexas a resolver disseram respeito à indicação do grupo de usuários que posteriormente foi utilizado durante a realização dos testes e ensaios requeridos para a avaliação de todas as fases do desenvolvimento do software “Sala de Situação”.

A escolha do grupo de usuários que participou da avaliação do Projeto Sala foi intencional e definida a partir do entendimento de que o grupo mais interessado nas informações possibilitadas pelo projeto Sala era o dos usuários que acumulavam a função de representação desse segmento junto aos conselhos de saúde. Tendo em vista este fato, e baseado na anuência prévia da autoridade sanitária do município, a proposta de pesquisa foi apresentada em reunião ordinária do Conselho Municipal de Saúde de São José, que aprovou a metodologia e dispôs-se à realização de reuniões extraordinárias mensais, quando as técnicas selecionadas para a pesquisa seriam apresentadas e aplicadas com o material de apoio que coubesse.

A escolha desse município especificamente foi útil para garantir a viabilidade da pesquisa, tendo em vista a existência de técnicos e gestores já treinados em relação ao uso da Sala de Situação em três municípios da micro-região em que o município se situa. Esse treinamento, patrocinado pelo Ministério da Saúde através da RNIS, constou de uma “oficina de trabalho” realizada em meados de 1998, quando as tabelas e gráficos foram preenchidas por mais de cinquenta técnicos das Secretarias de Saúde dos municípios-piloto (Florianópolis, São José e Paulo Lopes), indicados pela Secretaria Estadual de Saúde.

Da mesma forma como foi realizada esta oficina, apresentamos aos conselheiros de saúde de São José os objetivos da pesquisa e aplicamos a metodologia selecionada (até determinada etapa, como veremos adiante), produzindo como resultados as avaliações e sugestões indicadas a seguir. O registro do processo foi realizado com a gravação em fita magnética dos encontros, que serviram para a elaboração de um resumo executivo de cada reunião realizada.

Resultados

Como definido inicialmente, as reuniões com os conselheiros de saúde do município de São José para o desenvolvimento da pesquisa ocorreram nas mesmas datas das reuniões ordinárias do Conselho (convocadas para realizarem-se todas as terças-feiras de cada mês), mas antecedendo às mesmas em uma hora. As reuniões aconteceram na sala de reuniões do conselho de saúde de São José, junto à sede da Secretaria da Saúde do Município. A participação dos conselheiros foi espontânea, contando com a presença de seis a nove conselheiros por reunião (mais ou menos a metade dos conselheiros que participavam a seguir da reunião ordinária do conselho). A duração das reuniões de pesquisa variou de sessenta a cento e vinte minutos.

Para a primeira reunião da pesquisa os painéis e gráficos do Projeto Sala foram afixados na ordem prevista nas paredes da sala de reuniões, sendo em seguida apresentados em suas características básicas: informações necessárias para o seu preenchimento, forma de registro e apresentação dessas informações, bem como as perspectivas de uso das mesmas pelos conselheiros em suas atividades de representação e de formulação de planos para a saúde do município.

A apresentação inicial das tabelas e gráficos ocupou praticamente toda a primeira reunião, tendo em vista o grande número de gráficos e tabelas previstos no Projeto e pela necessidade de resposta a inúmeras dúvidas dos conselheiros presentes, pouco familiarizados com certas denominações para informações indicadas no material apresentado, bem como o desconhecimento de algumas siglas utilizadas para a descrição de informações a serem coletadas para apresentação nas tabelas.

Nesta primeira reunião, além da dificuldade acima indicada, que deve ser mais valorizada pelo fato de alguns conselheiros serem profissionais de saúde ou servidores representantes da própria Secretaria da Saúde, ficou bastante evidente pelas expressões de todos os presentes a complexidade da proposta desenvolvida pelo Ministério da Saúde, além da impossibilidade prática de disponibilizar todas as informações solicitadas, já que muitas delas não constavam dos instrumentos de coleta de informações utilizados pela Secretaria da Saúde.

Como aspecto positivo do Projeto, foi indicada a intenção de democratizar as informações produzidas pelos serviços de saúde aos conselheiros e à população.

A segunda reunião realizada com os conselheiros foi bastante produtiva e praticamente selou o destino da pesquisa até então programada. Inicialmente alguns conselheiros mostraram certo desconforto em indicar problemas e/ou defeitos no projeto apresentado na reunião anterior. Após um debate acalorado no qual ficou claro que a pesquisa estava sendo realizada exatamente para que todas as contribuições possíveis dos participantes fossem registradas – fossem elas favoráveis ou desfavoráveis à proposta – seguiram-se colocações que esclareceram pelo menos dois aspectos relevantes das diferenças reconhecidas pelos conselheiros em relação ao projeto na forma como o mesmo foi concebido:

- o primeiro, relacionado com uma dificuldade operacional, decorrente da diferença entre a forma solicitada para os dados e informações das tabelas e gráficos do projeto em relação à forma como estão construídos os sistemas de coleta de informações utilizados pelos serviços municipais de saúde em geral. Assim, a alimentação e atualização do sistema da Sala exigiriam uma alteração significativa na forma e conteúdo da operação do sistema de informação municipal, com a necessidade de investimento em treinamento de pessoal, novos impressos, etc.
- o segundo, o estranhamento em relação à agregação proposta para as informações dos gráficos e tabelas, já que a forma preconizada pelo Projeto (o município como unidade de agregação) era muito mais adequada para a comparação da situação de saúde entre municípios do que para instrumentalizar uma visualização mais clara das diferenças de indicadores de saúde entre bairros ou distritos de saúde dentro do próprio município (espaços sub-municipais como unidade de agregação).

O primeiro estranhamento indicado acima de certa forma flagrou um descolamento inconcebível entre a concepção do Projeto e a realidade dos sistemas de informação em uso no país. Deve-se salientar que esses sistemas de informação são em sua grande maioria desenvolvidos por órgãos vinculados ao próprio Ministério da Saúde (DATASUS, CENEPI, ANVISA), questão que sugere a desarticulação ou desconhecimento dos técnicos que conceberam o projeto com os sistemas em uso na própria instituição que propôs e financiou a proposta das Salas de Situação.

O segundo problema indicado, entretanto, aos olhos do pesquisador foi considerado bem mais grave. Ele coloca em foco um problema básico de

concepção do Projeto: a forma com que o mesmo foi proposto não ajuda os usuários para os quais (pretensamente) o mesmo foi desenvolvido!!!

Um equívoco de tal magnitude normalmente não ocorre em condições favoráveis para a interação entre produtores e consumidores de um produto de interesse para ambos. Na verdade, algumas hipóteses podem ser construídas para explicar esse erro de grandes repercussões para os destinos do próprio projeto Sala de Situação:

O Projeto Sala na verdade não foi desenvolvido pensando nos conselheiros de saúde ou no cidadão comum como usuários preferenciais de suas informações. A agregação municipal das informações indica que os usuários preferenciais do projeto eram externos ao município, provavelmente as Secretarias Estaduais de Saúde, o Ministério da Saúde e/ou a própria Rede Nacional de Informações em Saúde - RNIS, financiadora do projeto, que tendo responsabilidade na produção de informações consolidadas em relação à situação de saúde no país, utilizou a Sala para influenciar e criar uma cultura de produção e organização das informações produzidas no interior do espaço dos municípios.

A visão burocrática com a qual o projeto foi concebido, excluindo os usuários do processo de desenvolvimento, colocou toda a responsabilidade em relação ao mesmo na mão de técnicos, que neste não tinham qualquer afinidade com as demandas dos conselheiros de saúde em relação às informações de que os mesmos necessitariam para exercer suas atividades de forma mais qualificada.

A situação criada pelo conflito franco entre as duas concepções (a do projeto sob avaliação e a dos usuários que o avaliaram), explicitando um equívoco grave de definição do mesmo, tornou os demais passos metodológicos propostos desnecessários e/ou impossíveis, já que seria necessário o redesenho completo do projeto para a continuidade da metodologia, o que não foi em nenhum momento o objetivo desse trabalho.

Na verdade, apesar da frustração causada pela impossibilidade de manter a programação prevista na pesquisa inicialmente delineada, é importante reconhecer que a metodologia participativa utilizada (o *storyboard* participativo) cumpriu plenamente o papel previsto com sua utilização: indicou erros de concepção que provavelmente não teriam sido cometidos se a participação no desenvolvimento do projeto tivesse se dado mais precocemente.

Infelizmente esses e outros problemas relacionados com o Projeto Sala o tornaram mais um entre os muitos projetos desenvolvidos pelo Ministério da Saúde que após investimento nada desprezível em material e treinamento, tornam-se inúteis para atender as necessidades de quem demandava apoio mas foi excluído de participar da solução para seus próprios problemas.

Na verdade, passados quase quatro anos da aprovação do Projeto e mais de dois anos das reuniões em que o mesmo foi apresentado de forma mais descentralizada e alguns técnicos dos municípios e dos estados foram capacitados para utilizá-lo, as avaliações sistemáticas da situação em que se encontra a implantação do projeto nos municípios-piloto indicados em cada estado, o que também inclui a criação e utilização das *home-page* municipais, de acordo com as deliberações tomadas pelo Comitê Temático Interdisciplinar em abril de 1998, mostram que um conjunto de dificuldades muito maior do que o esperado inviabilizou totalmente a sua implantação, tornando o projeto mais um exemplo de mortalidade precoce de boas idéias na administração pública brasileira.

Informações recentes sugerem que um software de busca automática de informações em bases de dados nacionais foi lançado em meados deste ano (junho 2002) ainda com o nome de Sala de Situação, sugerindo ser esse o produto planejado para substituir a forma impressa do projeto original. Entretanto, mesmo neste caso, nenhum dos problemas aqui já considerados foi efetivamente superado, motivo pelo qual consideramos o insucesso do projeto original como sendo o resultado da avaliação possível no horizonte de tempo desta pesquisa.

Considerando, assim, as dificuldades de várias ordens que o projeto teve em sua implantação e os achados singelos, mas claros da pesquisa realizada e apresentada neste trabalho, que explicitaram graves problemas de concepção, resumimos a seguir os equívocos cometidos pelos formuladores do Projeto Sala no processo de concepção, desenvolvimento e implantação do mesmo, sob o nosso ponto de vista:

- *Problemas relacionados com a adequação dos sistemas de informação essenciais para a geração dos dados e informações específicas para preenchimento de planilhas e tabelas do projeto.* Esses problemas de

adequação ao contexto concreto onde o projeto seria implantado sugerem pouca familiaridade dos responsáveis pela concepção, desenvolvimento e implantação do projeto com o precário sistema de geração de informações hoje implantado nas instâncias locais e estaduais do SUS, ou grosseiro erro de estimativa das dificuldades de transformação e/ou aperfeiçoamento dos sistemas existentes. Neste sentido, parecem ter ocorrido as maiores dificuldades objetivas para a aplicação imediata do material distribuído pelo projeto às prefeituras. O Relatório da Oficina de apresentação e implantação do projeto para os municípios-piloto¹¹⁰ de Santa Catarina e treinamento prático na utilização dos painéis e planilhas eletrônicas, com supervisão e assessoria de técnicos do Ministério e Secretaria Estadual da Saúde, realizado de 7 a 11 de dezembro de 1998 indicou nada menos do que cento e vinte e sete dúvidas, dificuldades, impropriedades e sugestões para aperfeiçoamento dos painéis/gráficos, algumas das quais de grande relevância para a continuidade da implantação. Por conta desse “choque com a realidade”, que se reproduziu em quase todos os estados brasileiros, o Ministério da Saúde através da RNIS se dispôs a desenvolver e tornar disponível a partir de fevereiro do corrente ano (2000) uma nova versão do material impresso e informatizado, associando ao material inicial um software denominado “Gerente”, que buscaria automaticamente as informações nas bases de dados públicas, as agregando e/ou consolidando, visando organizá-las de acordo com a solicitação das tabelas e gráficos do Projeto. Ainda não temos notícia de qualquer município que tenha utilizado este novo instrumento para avaliar adequadamente esta iniciativa;

- *Problemas relacionados com a adesão dos técnicos à execução do projeto em nível municipal e estadual.* O Projeto “Sala de Situação”, pela sua complexidade e necessidade de recursos organizacionais sob controle de estratos profissionais de áreas-meio das estruturas administrativas das

¹¹⁰ Foram escolhidos municípios que tivessem participação em órgãos de gestão do SUS, que tivessem diferentes dimensões populacionais e que pudessem ser facilmente assessorados pelos técnicos da Secretaria Estadual da Saúde. A escolha recaiu sobre Florianópolis (grande porte), São José (médio porte) e Paulo Lopes (pequeno porte), todos na região da Grande Florianópolis.

secretarias municipais de saúde, exige grande aderência dos técnicos das áreas de epidemiologia, informação e informática, planejamento e das equipes responsáveis por ações programáticas diversas. Associa-se à adesão desse grupo de técnicos, a necessidade de capacidade de coordenação de todo este contingente de recursos humanos para a alimentação e atualização sistemática das tabelas de apresentação de dados e informações. Este esforço não é facilmente mobilizado sem uma estratégia específica de implantação que inclua o adequado treinamento e motivação dos servidores e processos envolvidos com o Projeto. Apesar de terem sido desenvolvidas oficinas de treinamento para o preenchimento dos painéis do projeto em quase todos os estados do país, o volume de dificuldades relacionadas à solicitação de dados não disponibilizados, orientações truncadas ou mal definidas, aliadas às dificuldades inerentes à envergadura do projeto, desmobilizaram parcialmente o esforço dos técnicos dos níveis municipais e estaduais, que interpretaram o conjunto de problemas diagnosticados como certificado de óbito para o Projeto, abandonando-o antes mesmo de sua implantação. O próprio desenvolvimento do projeto sem uma estratégia de aproximação com as demandas desse conjunto de técnicos, com problemas próprios aos sistemas locais situados nos municípios, sugere outra exclusão que condenou as perspectivas de sucesso do Projeto por, ao mesmo tempo, desconsiderar necessidades e produzir resistências à implantação do mesmo.

- *Os problemas relacionados com o não reconhecimento dos usuários, interessados no desenvolvimento do projeto para posterior utilização sistemática do mesmo pelos conselhos de saúde, como possíveis atores sociais favoráveis à implantação do projeto. As instâncias de controle social no SUS podem ter sido sub-avaliadas pelos criadores do projeto. Assim, a ausência da mobilização e conseqüente falta de pressão dos principais beneficiários do projeto (os conselheiros e gestores municipais), associada à habitual inércia das estruturas técnicas a serem envolvidas neste trabalho funcionaram no sentido da não mobilização para que o mesmo pudesse ser implantado de forma ampla e sistemática nos locais*

onde estava previsto o seu uso. Como já foi apontado anteriormente, a ausência de qualquer estratégia de envolvimento dos usuários, mesmo quando da implantação do projeto já desenvolvido, mostrou que o recorte de interesse para os criadores do mesmo foi circunscrito (e ainda assim tardiamente), ao meio técnico-burocrático das Secretarias Municipais e Estaduais de Saúde. Para comprovar esta afirmação, sabe-se que nas oficinas realizadas para o preenchimento das tabelas, os conselheiros de saúde não foram convidados. Não foi por outro motivo que esse ator social relevante neste momento do processo foi mais uma vez excluído da arena em que decisões relativas à sua implantação local foram discutidas. Por este motivo, igualmente, emergiram e se tornaram críticas até o momento apenas as questões técnicas que, isoladamente, tiveram peso e relevância para paralisar a implantação das Salas. Se sob outras circunstâncias fosse definida uma estratégia para a implantação das salas que incluísse a mobilização dos conselhos de saúde, reconhecendo-os como atores interessados, além de protagonistas do processo de implantação de um instrumento que tem tudo a ver com os espaços de democratização da gestão e da informação, muitos dos problemas hoje relevantes poderiam ter sido neutralizados e/ou superados pelos argumentos e pressões do segmento de usuários.

- *A exclusão dos usuários no processo de desenvolvimento do mesmo.* Este ponto é o aspecto central focalizado pela pesquisa apresentada nesse trabalho. Mesmo reconhecendo a importância dos itens anteriores, e em parte sintomas da mesma “síndrome de exclusão” que caracterizou o problema específico submetido à presente pesquisa, consideramos que a exclusão dos usuários do desenvolvimento do projeto é mais reveladora da forma autoritária (mesmo que ineficiente e ineficaz), incorporada à gênese da produção de relações assimétricas na área da saúde. Assim, a mesma foi isolada para ser melhor tratada metodologicamente, confrontando-se o produto gerado pela arrogância técnica, com outras formas de produção do mesmo produto – no caso, utilizando a metodologia participativa já apresentada no capítulo anterior.

O foco da pesquisa, assim, foi circunscrito à avaliação do processo concreto de concepção do projeto e sua comparação com uma outra forma de construção da Sala de Situação: mais participativa, partindo da consulta aos próprios usuários para se chegar às suas necessidades. O objetivo dessa comparação foi o de confirmar nossa tese de que essa é a maneira mais efetiva de disseminar informações em saúde para um público variado e não especializado: usuários dos serviços de saúde em geral e conselheiros de saúde em particular.

Neste sentido, este trabalho privilegiou as questões associadas com o tema da comunicação na área da saúde. Por conta disto, avultou em importância a constatação de que o projeto original foi desenvolvido com abordagem puramente técnica e não participativa desde a sua concepção. Assim, mesmo tendo a proposta sido discutida em um Comitê Temático Interdisciplinar com a participação de várias entidades interessadas, a ausência do usuário como interlocutor para a definição de suas necessidades, para validar os meios e para aferir resultados pode ser considerado um equívoco que, apesar das eventuais boas intenções daqueles que o criaram, marcou profundamente os potenciais resultados do mesmo quando de sua utilização.

Em síntese, os resultados colhidos com a metodologia aplicada na pesquisa recém apresentada confirmaram a importância da utilização sistemática de processos metodológicos que incluam e valorizem os usuários como sujeitos portadores de suas próprias necessidades nas interações com os técnicos responsáveis pela concepção e desenvolvimento de projetos, especialmente se os mesmos tenham vínculo com a área da comunicação, já que esses processos são constituintes estruturais de relações sociais mais ou menos qualificadas.

Em relação à aplicação apenas parcial da proposta metodológica, considerando-se que a hipótese de pesquisa foi confirmada apenas com a aplicação da primeira metodologia (o storyboard participativo), o restante da programação metodológica tornou-se desnecessário para os fins a que se propôs este trabalho, sendo razoável a sua descontinuação no momento em que os objetivos de pesquisa foram alcançados.

Por outro lado, é importante considerar que as metodologias não foram feitas para engessar o raciocínio do pesquisador. Muito pelo contrário, a sua função é orientar o esclarecimento dos pontos duvidosos do problema de pesquisa.

Como colocado no manual de orientação para a elaboração de pesquisas e elaboração de dissertações do Laboratório de Educação à Distância da UFSC,

“A pesquisa é um trabalho em processo não totalmente controlável ou previsível. Adotar uma metodologia significa escolher um caminho, um percurso global do espírito. O percurso, muitas vezes, requer ser reinventado a cada etapa. Precisamos, então, não somente de regras e sim de muita criatividade e imaginação”¹¹¹.

Cabe ao pesquisador, além da criatividade e imaginação sugeridas, também a humildade de aceitar a realidade como ela é e não submetê-la aos equívocos (por excesso de zelo) de concepção relacionados à metodologia de pesquisa aqui apresentada, que foi definida apenas com uma pálida simplificação do que supostamente poderia ocorrer na interação entre os interessados consultados e a proposta técnica sob análise. As contribuições dos usuários, apenas com a aplicação da técnica do storyboard participativo, indicaram, sem nenhuma dúvida, que o projeto Sala de Situação era muito diferente, (e aquém) daquele que poderia apoiar os conselheiros de saúde a decidir melhor sobre os destinos da política de saúde dos seus municípios.

¹¹¹ SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Ester Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. – 3ª. Ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001. 121p.

DISCUSSÃO

O estudo de campo desenvolvido no decorrer do esforço de pesquisa vinculado à presente tese procurou colocar uma proposta técnica – A Sala de Situação - em confronto com as necessidades e pontos de vista de um grupo de usuários investidos da função de conselheiros de saúde.

Conforme explicitado em capítulo precedente, o objetivo central desse “teste de campo” foi o de verificar as diferenças qualitativas que os usuários incluíam na proposta até então construída apenas com as contribuições técnicas, confirmando ou rejeitando nossa hipótese de que a construção participativa de projetos/produtos, especialmente os que têm envolvimento com atividades na área da comunicação, são a única perspectiva possível de atender às necessidades dos usuários dos mesmos.

Nossa convicção se baseia no pressuposto de que a complexidade das variáveis que envolvem a utilização de interfaces comunicativas pelo universo de usuários das mesmas é de tal ordem de grandeza, que apenas a participação poderá incluir algumas das questões que circulam apenas nesse universo no projeto/produto em desenvolvimento. Nenhum técnico poderá inferir a totalidade desse conjunto de necessidades e respostas, que se explicitarão apenas quando houver o contato entre o desenho técnico e as necessidades do usuário.

Muller, Hallewell Haslwanter e Dayton¹¹² relacionaram os aspectos positivos que a participação de usuários no desenvolvimento de softwares pode incorporar aos produtos deles decorrentes. Entre estes, estão incluídos:

- No aspecto econômico, a incorporação do usuário junto a grupos de especialistas favorece o aumento da eficiência e a qualidade do *know-how* adquirido.
- No aspecto organizacional, há melhora significativa nas comunicações, o entendimento mais precoce e o comprometimento do *staff* da base da organização com as mudanças causadas pelo novo sistema.

¹¹² MULLER, Michael J.; HALLEWELL HASLWANTER, Jean Hallewell; DAYTON, Tom. Op. cit. Pg. 263.

- No aspecto político, inclui a ampliação dos espaços democráticos e a articulação direta das necessidades dos usuários finais dentro da organização.

Com esse entendimento, a proposta técnica das “Salas de Situação”, apesar de sua inegável importância com relação à preocupação de organizar e tornar disponíveis um conjunto de informações úteis para o diagnóstico da situação de saúde nos municípios, sempre pareceu, ao olhar do autor, uma proposta com viés tecnocrático e autoritário, definida restritamente no âmbito federal e com pretensão de aplicação universal, sem qualquer discussão mais ampla em sua fase de desenvolvimento que garantisse sua adequação aos múltiplos contextos em que seria aplicada.

Por conta disso, a aplicação de uma metodologia que resgatasse essa proposta em sua íntegra, apresentando-a a um conjunto de usuários na perspectiva de incorporar contribuições e aperfeiçoamentos à mesma, foi a forma que nos pareceu mais factível de confirmar a importância e a viabilidade desse diálogo técnico-usuário.

Em geral as propostas técnicas (mas especialmente a forma de implementá-las), caso da Sala de Situação, têm uma inspiração claramente funcionalista, e por conta disso assumem alguns pressupostos típicos da área do planejamento tradicional. As condições para que propostas desse tipo possam prosperar incluem, adaptando a crítica de Matus¹¹³ ao planejamento normativo para o contexto do *design* de produtos, as seguintes questões epistemológicas:

1. A suposta existência de um “sujeito” que desenvolve um “objeto”. O grupo de desenvolvimento do produto, o sujeito, na verdade se coloca no papel de reprodução da autoridade do próprio Estado; o objeto, o produto a ser desenvolvido, representaria a complexa realidade social que envolve inclusive a sua ampla utilização por usuários. O “sujeito” (grupo de desenvolvimento) e o “objeto” (produto) desenvolvido “tecnicamente”, devem ser necessariamente independentes entre si, e o primeiro deve necessariamente “controlar” o segundo.

¹¹³ MATUS, Carlos. **Política y Plan**. Caracas: Ed. IVEPLAN. 1982.

2. O “sujeito” (grupo de desenvolvimento) que desenvolve o produto, deve previamente “diagnosticar” a realidade para conhecê-la. Esse diagnóstico se orienta pela busca da verdade objetiva, que deve ser única e absoluta. No caso de um grupo técnico de desenvolvimento, um só diagnóstico é possível, produzindo-se um só conceito sobre o produto, que se transforma na verdade única e absoluta assumida pelo grupo.
3. Para compreender a realidade e adquirir capacidade de previsão sobre a mesma no futuro (necessária para adequação do produto a essa demanda desconhecida), é necessário que o grupo técnico descubra ou assuma a existência de “leis” de funcionamento que regulam a transformação social. Se a realidade é uma interação social, como no caso do contato de um produto com seus usuários, seu funcionamento pode ser redutível a “comportamentos”, ou seja, a reação dos usuários em relação a esse produto se expressa como uma associação estável entre estímulos-variáveis iniciais e condicionantes de tais condutas resultantes. Toda ação (ou reação), assim, pode ser reduzida a uma ação-comportamento, exceto a ação do “sujeito” que desenvolve o produto.
4. Se o “sujeito” ou grupo que desenvolve o produto não compartilha a realidade com outros interessados, como, por exemplo, os usuários desse produto, então não podem ser consideradas quaisquer restrições à proposta técnica que concebeu e desenvolverá o produto, podendo reduzir-se os critérios de eficácia dessa tarefa a aspectos estritamente econômicos. Em consequência, o desenvolvimento do produto se dá apenas em torno do desejo do técnico em fazer esse produto adequado, desconsiderando eventuais sinais de que o mesmo possa ter uma aceitação ou avaliação diferente do programado.
5. O desenvolvimento do produto, excluindo a perspectiva de outros interessados, torna-se uma programação baseada exclusivamente nos desejos e pressuposições do grupo técnico responsável pelo mesmo. Dessa forma elimina-se a incerteza inerente aos sistemas e interações sociais, tornando todo o eventual insucesso decorrente dessa simplificação decorrência de fatores externos ao grupo que o desenvolveu.

6. O desenvolvimento do produto é uma capacidade exclusiva do grupo responsável por essa tarefa, e se refere a um conjunto de objetivos próprios e conhecidos a priori por esse grupo. Dessa forma, também os meios para cumprimento da tarefa podem ser definidos previamente, utilizando-se a racionalidade técnica para encontrar a solução ótima para todos os problemas previstos.

As evidências apóiam fortemente a idéia de que os pressupostos para o desenvolvimento de um produto com as características de concepção das Salas, acima listados, não estão colocados na realidade social. Na verdade esta realidade, nas sociedades contemporâneas, tem como padrão de desenvolvimento o compartilhamento do poder. Mesmo considerando a perspectiva de distribuição assimétrica da variável poder no tecido social, a condição necessária para que o Projeto Sala tivesse alguma chance de sucesso seria a de que houvesse poder suficiente em algum ponto do sistema que ao mesmo tempo pudesse e quisesse submeter os interessados no mesmo à sua vontade. Tendo em vista a inexistência dessa condição – a realidade parece trabalhar no sentido contrário, ou seja, a liberdade é um direito cada vez mais exercitado (e sem concessões) pelos atores sociais - o produto resultante do caso em estudo, o projeto Sala de Situação, acabou sendo o reflexo, bem (ou mal) acabado, desses equívocos conceituais e incoerências metodológicas, que passamos a assinalar a seguir:

1. Qualquer interação social implica no entendimento de que o “sujeito” que desenvolve uma ação está necessariamente compreendido no “objeto” em desenvolvimento, já que esse é um dispositivo interativo, ou seja, um elemento do meio social mais amplo onde o sujeito também é parte constituinte. Por conta disso, o objeto em desenvolvimento, pela sua existência essencialmente interativa, compreende outros sujeitos, caso dos usuários desse objeto-produto, que como sujeitos sociais também tem a capacidade de desenvolver idéias e opiniões sobre esse objeto-produto. Assim, é impossível do ponto de vista epistemológico distinguir o sujeito que desenvolve um produto do objeto em desenvolvimento, já que ambos se confundem. Não há qualquer

independência entre eles, o que torna impossível a hipótese de que o sujeito que desenvolve o produto possa ter a capacidade de controlar a realidade social que envolve o objeto-produto em desenvolvimento, já que esta também é dependente da ação de outros sujeitos, entre os quais os eventuais usuários do objeto-produto.

2. A realidade social, assim, compreende vários “sujeitos”, sendo o “sujeito que desenvolve” e o “sujeito que utiliza” apenas dois entre os muitos diferentes papéis existentes nesse espaço possível de ocorrências. Em consequência, para cada papel nesse espaço da realidade, há uma explicação possível para essa realidade, o que faz com que várias explicações em relação a um recorte da realidade convivam em tensão permanente. Com esse entendimento da realidade social, não é possível sustentar a idéia do diagnóstico único e nem a da existência de uma suposta verdade objetiva sob controle de apenas um dos sujeitos que compõe esse recorte da realidade no qual convivem vários sujeitos, cada qual com sua verdade em relação ao que o rodeia. Rompida a idéia da verdade objetiva (e única), podemos compreender que a verdade de cada sujeito é uma explicação situacional, onde cada sujeito explica a realidade desde a posição que ocupa frente ao objeto-produto em desenvolvimento, utilizando múltiplas racionalidades, que geram igualmente múltiplos critérios de eficácia. O sujeito que desenvolve um objeto-produto está, agora, sujeito ao julgamento do que fez por critérios que não correspondem mais ao que orientou a realização da tarefa de desenvolvimento.
3. A compreensão da realidade para adquirir capacidade de previsão de sua futura evolução, com as considerações precedentes, já não é suficiente nem possível. Com a perspectiva de controle afastada e com a inclusão da autonomia possível dos sujeitos, não é mais aceitável reduzir toda a ação humana apenas a “comportamentos” previsíveis. O sujeito que desenvolve (seja ele um indivíduo ou um grupo) um objeto-produto não pode mais se iludir com a idéia de que está se relacionando com um objeto-coisa, uma vez que esse objeto tem vínculo e compromisso com o uso que se fará dele, e esse uso é essencialmente um uso social, o que incorpora os usuários como parte

de sua existência. Nessa relação entre criador (o sujeito que desenvolve) e criatura (o produto que tem interface com os usuários), as ações que eventualmente possam ser presumidas pelos usuários em relação ao uso do produto são irreduzíveis a comportamentos, já que os seres humanos têm uma capacidade de criação que no mais das vezes extravasa os limites do comportamento previsível. A teoria comportamental que produz associações entre iniciativa-resposta e causa-efeito tem pouco valor nesse contexto interativo onde se relacionam sujeitos autônomos e independentes entre si.

4. Se o sujeito que desenvolve um objeto-produto compartilha a realidade com outros sujeitos (usuários) que também tem idéias e interesses em relação ao objeto em desenvolvimento, então necessariamente o desenvolvimento desse produto deve incluir as idéias dos demais interessados em relação a esse produto, sob pena de tornar imprevisível a resposta dos sujeitos excluídos quando da apresentação do produto ao uso dos mesmos. Essa resposta pode ser qualquer uma entre a aceitação plena e a rejeição extremada. Entretanto, o que interessa aqui é enfatizar que se alguma forma de inclusão desses sujeitos for estabelecida, e suas contribuições ao desenvolvimento do produto forem aproveitadas, o espaço de possibilidades para as respostas dos usuários se reduz, com concentração de respostas na aceitação ou na restrição limitada ao mesmo. Além do mais, é importante salientar que os critérios de eficácia que serão utilizados não podem se resumir às características do produto, mas incluem necessariamente os resultados em relação ao uso do produto pelos seus usuários. Neste caso também aumentam as probabilidades de que o produto atenda melhor às necessidades dos usuários que foram incluídos no esforço de desenvolvimento ampliado do produto.
5. Compreendendo que a tarefa de desenvolvimento de um produto não está isenta de resistências (que incluem inclusive, apesar de não ser do interesse desse trabalho, a concorrência de outros produtos no mercado), sendo, portanto, executada em um espaço povoado de obstáculos conhecidos e mesmo imprevisíveis, a perspectiva da inclusão de todos os interessados que possam ser identificados na tarefa aumenta a possibilidade de sucesso em

relação ao desenvolvimento da tarefa. A ampliação da participação amplia a coalizão que reforça positivamente o desenvolvimento da tarefa, reduz as incertezas que habitam o seu entorno e garante a capilaridade institucional no processo de desenvolvimento, preparando melhor o conjunto institucional para a mudança que o objeto-produto eventualmente promova nos processos de trabalho nos quais o mesmo está envolvido. Em síntese, a participação reduz as resistências internas e externas em torno do uso e disseminação do produto. A dimensão conflitiva dos processos sociais, apresentada acima, é negada ou pouco valorizada em sociedades e estruturas com tradição autoritária, postura às vezes assumida por grupos técnicos em relação a outros grupos com saber menos estruturado. O resultado dessa negligência ou descaso é que os projetos e objetivos de determinados grupos, ao não compartilharem ou não incluírem as perspectivas e interesses de outros grupos ou sub-culturas da organização ou da sociedade, sofrem importantes prejuízos decorrentes das resistências interpostas pelos grupos não contemplados no momento da implantação do projeto. É fácil para o grupo de desenvolvimento de um produto, ao negar o conflito inerente a esse processo, vislumbrando o fracasso, indicar as mais variadas desculpas para justificar-se junto aos seus pares e ou superiores. Entretanto, a verdade é que o atual estágio do desenvolvimento das ciências sociais em geral e das ciências da gestão, da cognição e da comunicação em particular, obriga o técnico competente a incorporar métodos de desenvolvimento participativo já consagrados em outros países, sob risco de colher frustrações ao longo do desenvolvimento de todos os produtos sob sua responsabilidade, pela diferença existente entre o momento da concepção do produto e as expectativas não atendidas dos usuários quando da sua liberação para uso.

6. Assim, devemos compreender que o desenvolvimento de um produto não pode nem deve ser monopólio apenas de um grupo técnico designado para o desenvolvimento do mesmo. Qualquer sujeito interessado naquele produto ou nos resultados que possam eventualmente ser intuídos em relação ao seu uso tem capacidade e força para construir argumentos a favor ou contra o mesmo, ou mesmo constituir resistências de várias ordens para fazer a implantação do mesmo mais difícil ou mesmo impossível. Assim, o resultado do

desenvolvimento de um produto não se resume apenas à competência técnica de quem o desenvolveu, mas inclui igualmente a competência política de mobilizar outros sujeitos sociais interessados para participar e/ou apoiar o desenvolvimento e a utilização do mesmo. Desse conjunto de habilidades é que estará dependente o resultado final do esforço de desenvolvimento e implantação do projeto-produto. Nesse espaço de preocupações, as soluções ideais ou ótimas cedem lugar às soluções apenas satisfatórias, que além de reconhecerem os limites da ação dos sujeitos em relação aos problemas da realidade social, contemplam o interesse de vários interessados ao mesmo tempo, constituindo-se em consenso que poderá nortear a articulação dos interesses divergentes em torno de um objetivo comum a todos os interessados.

Pitta, tratando genericamente das políticas públicas, afirmou,

“... creio que, a construção de modelos de gestão comprometidos com a superação de desigualdades sociais e de acesso à saúde passam, necessariamente, pela superação de políticas institucionais de comunicação "focalistas" e pela construção de novos modelos operacionais neste campo: descentrados - no sentido de sua inclusividade, diversidade e competitividade - e não no sentido de maior extensividade.”¹¹⁴

É nesse sentido que coloco o limite da proposta do projeto Sala de Situação. Considerando suas características, ele pode ser classificado como um projeto de comunicação com um viés focalista, o que em si não seria um problema, se não tivesse percorrido um processo de concepção, desenvolvimento e implantação (parcial) que reproduziu uma lógica centralista, autoritária e contraditoriamente excludente, já que negou aos usuários a participação, e assim, suas contribuições ao enriquecimento do projeto durante seu desenvolvimento.

¹¹⁴ PITTA, Aurea da Rocha. Comunicação, Promoção da Saúde e Democracia: Políticas e Estratégias de Comunicação no Sistema Único de Saúde no Brasil. UFRJ. Tese de Doutorado. 2001. Pg 19.

Os limites impostos pelo desenvolvimento não participativo do projeto Sala de Situação certamente foram fatores que influenciaram ou até mesmo determinariam o seu fracasso no momento de implantação, apesar de problemas bem mais simples terem atrasado sua implantação e prejudicado seriamente sua credibilidade junto aos interessados no mesmo.

Entretanto cabe neste momento aprofundar a discussão do mesmo ainda nos níveis ontológico e epistemológico, já que nossas hipóteses têm pressupostos que remetem às bases da teoria do conhecimento.

Nesse sentido, Bourdieu¹¹⁵ sugere que a ação de compreender um *outro* está condicionada à coexistência de um mundo partilhado, onde os sujeitos ocupam uma posição dinâmica na rede de interações ou trocas intersubjetivas que acontecem, por sua vez, em condições materiais concretas de existência, engendrando sistemas de disposições, maneiras de ser, predisposições, estados habituais, propensões, inclinações individuais e coletivas relativamente duráveis – na realidade os princípios estruturadores de regularidades que ocorrem na prática social e política. Assim, os hábitos assumidos pelos grupos sociais na prática cotidiana podem incluir ou não a aceitação dessa dimensão nas propostas pelas quais se empenham. É interessante salientar que essas regularidades estruturadas da visão de mundo dos sujeitos ou grupos sociais, são ao mesmo tempo a base e o limite para a construção do novo, uma vez que esse novo é condicionado por esse hábito.

No sentido colocado por Bourdieu, não é descabido apontar como elemento constitutivo do ambiente no qual o projeto Sala foi elaborado, a prepotência dos detentores do saber técnico em relação ao dos demais sujeitos sociais interessados. Esta prepotência acabou contribuindo para que o projeto Sala de Situação fosse proposto ao mesmo tempo como uma forma de inclusão (por ter como objetivo a ampliação em qualidade e quantidade das informações de saúde ao conjunto de supostos interessados), mas na sua concepção e desenvolvimento fosse assumido um método de desenvolvimento de projeto tradicional e não participativo, excluindo a perspectiva de incorporar ao mesmo os interesses e as necessidades dos demais interessados.

¹¹⁵ BOURDIEU, Pierre. O poder simbólico. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998. 322p.

Muitas iniciativas no mundo acadêmico, no campo das artes cinematográficas, no design de produtos e mesmo no desenvolvimento de softwares têm hoje a preocupação de incluir, de diversas formas, as contribuições de pares, expectadores, usuários ou consumidores, tentando aproveitar esse olhar especialíssimo para garantir a satisfação de quem dará a última palavra em relação ao produto final quando de sua circulação no mercado. No mundo acadêmico, a elaboração de textos e obras “polifônicas”, ou seja, sínteses produzidas a partir da escuta de muitas vozes, têm sido cada vez mais comuns. Nas artes cinematográficas, o filme de produção nacional “Bicho de sete cabeças”, por exemplo, utilizou várias técnicas semelhantes às utilizadas na pesquisa que sustentou esse trabalho, apresentando seqüências ou mesmo a produção já montada para grupos de adolescentes ou egressos de hospitais psiquiátricos, com o objetivo de incluir sugestões que acabaram por afetar inclusive o roteiro definitivo (pré-elaborado), pela qualidade das sugestões surgidas desses debates. Na área do *design* de produtos, as pesquisas de opinião, reuniões com grupos de consumidores e pesquisas qualitativas que buscam uma prospecção sobre o gosto do consumidor ou usuário em relação a propostas técnicas variadas é cada vez mais freqüente. No desenvolvimento de softwares e sistemas, especialmente na escandinávia, é obrigatória a inclusão, nas equipes de desenvolvimento desses programas, de representantes dos usuários dos produtos finais, na tentativa de salvaguardar os interesses de quem utilizará o produto através da garantia do direito de participação no processo de construção dos mesmos.

Todos esses exemplos procuram assumir a perspectiva de que é necessário que o produto se desenvolva em um espaço epistemológico que Bakhtin indicou como o único espaço possível de construção de uma produção nova e com menos equívocos: “*nas margens entre o EU do pesquisador e as de um OUTRO*”.

O produto gerado com essa dupla contribuição seria, assim, produto de uma rede de co-autorias, já que

"a parcialidade e a limitação de um ponto de vista (de um observador) são algo que sempre pode ser retificado, completado, transformado (reavaliado) mediante essa mesma observação realizada de um ponto

de vista diferente. O ponto de vista neutralizado (sem observação nova, viva), é estéril."¹¹⁶.

Falar de democracia e escuta do outro na concepção e desenvolvimento de produtos parece tão sem sentido quanto incluir considerações pragmáticas para explicar sentimentos e valores. Entretanto, as transformações ocorridas no mercado e nas estruturas produtivas no decorrer do século passado (recém findo), obrigaram as organizações a desenvolver cada vez mais sensibilidade e sintonia com os desejos e opiniões de seus clientes, sem o que o risco de sobrevivência em um ambiente cada vez mais competitivo e permeado de incertezas aumenta significativamente.

Com essa introdução crítica fundada na epistemologia e o recém colocado, pretendemos orientar a discussão dos resultados da pesquisa desenvolvida seguindo três eixos que consideramos pertinentes para situar histórica e cognitivamente as questões que envolvem esse trabalho: o primeiro eixo será um eixo organizacional. O segundo, um eixo comunicacional. Ambos tem seu desenvolvimento em item próprio no capítulo "Referencial Teórico". O terceiro, um eixo político, será desenvolvido neste capítulo.

Em relação ao eixo organizacional, é importante compreender historicamente os conceitos fundantes das organizações modernas, que, sumariamente, foram estruturadas inicialmente por modelagens de cunho positivista – exemplificadas em propostas como as do taylorismo e das organizações burocráticas. Mesmo com a contraposição de escolas que enfatizaram os aspectos subjetivos da vida organizacional, a complexidade tecnológica das organizações consagrou na década de cinquenta novas propostas inspiradas em modelagens funcionalistas – da qual a teoria de sistemas é o melhor exemplo. Finalmente, em processo ainda inconcluso, modelagens com inspiração sócio-técnicas vêm tentando superar as armadilhas das teorias recém citadas, que ainda sobrevivem com surpreendente vitalidade no cotidiano social. Essas teorias, – que podem ser exemplificadas pelas teorias contingenciais - com a contribuição das ciências sociais e das ciências do conhecimento, tem tentado incluir elementos da subjetividade e da complexidade dos sistemas sociais no estudo e no funcionamento das organizações.

¹¹⁶ BAKHTIN, Mikhail. **Estética da Criação Verbal**. São Paulo: Martins Fontes. 1997. pg.

Em relação ao caso selecionado para análise neste trabalho, é surpreendente que a teoria da administração científica, mesmo considerando a influência profunda que teve na organização da produção contemporânea, tenha criado uma cultura capilarizada por toda a sociedade, ainda forte o suficiente para explicar algumas das características do Projeto Sala de Situação. Entre estas, parece estar incluída a desqualificação do trabalhador / usuário. Taylor e Ford valorizavam um estereótipo do trabalhador-usuário que tinha como perfil a sub-utilização da sua inteligência, a passividade diante da vontade dos poderosos, e uma suposta vontade dirigida exclusivamente para o aumento da produtividade a partir de motivações exclusivamente econômicas.

O eixo comunicacional, construído com a apresentação de diversos estilos de pensamento com os quais se valeram as ciências da comunicação para seu desenvolvimento histórico, enfatizou as teorias que inicialmente privilegiaram o polo emissor como centro do processo comunicacional, posteriormente ocuparam-se do teor da mensagem e suas relações midiáticas, e finalmente deram-se conta da importância do polo receptor como elemento central no processo de produção de sentido nas comunicações humanas.

Em relação às contribuições do eixo comunicacional para a compreensão do caso sob análise, a situação é um pouco mais difícil, já que sutil é o processo de explicitação do implícito sempre presente nas interações sociais: a modelagem comunicacional que estrutura as relações humanas e que se reproduz no cotidiano social quase que imperceptivelmente.

Na tentativa de esclarecer o subjacente ao processo que estamos analisando – a construção autoritária de um instrumento como as Salas de Situação –, ironicamente apresentado como ferramenta dirigida para a democratização da gestão setorial, a busca de argumentos que fizessem o nexo de sentido entre a prática e o discurso contraditórios dos responsáveis pelo desenvolvimento do mesmo nos levou a estudar as escolas e modelos de comunicação utilizados na área da saúde no decorrer do século recém findo, e que acabaram por constituírem a cultura setorial que orientou o processo de desenvolvimento do produto sob avaliação neste trabalho¹¹⁷.

No aspecto político, finalmente, pretendemos de forma sintética associar a história política do país com os padrões – ou *habitus* – assumidos generalizadamente e de forma acrítica nas relações sociais e nos processos de interação cotidianos, que tornaram “naturais” a agregação de doses inaceitáveis de “violência”, intolerância e exclusão a todo ato de relação entre indivíduos e/ou de grupos sociais nesse que apropriadamente já foi chamado ironicamente de “*o país mais ocidental da África*”.¹¹⁸

Nosso objetivo, com essa incursão, é situar histórica, cognitiva e culturalmente, a forma predominante de construção da realidade social no Brasil, o que permitiu sobrevida e trânsito livre a propostas como as que produziram a Sala de Situação e dão forma e conteúdo, todos os dias, aos fatos da realidade social que determinam o horizonte de possibilidades para a emergência de uma nova sociedade mais justa e igualitária.

A busca das origens históricas das organizações modernas também pode contribuir para o esforço de identificação das raízes legitimadoras de propostas como a que estamos analisando. A recuperação dos padrões históricos que orientaram a organização dos processos produtivos em nossa sociedade, em última análise ajuda a entender a forma como os mesmos foram concebidos para gerar produtos como as “Salas de Situação”, por exemplo.

Em relação a isto, pouco podemos dizer além do que Freire já disse¹¹⁹ a respeito da exclusão social no país e que cabe perfeitamente em relação à exclusão dos usuários no desenvolvimento do Projeto Sala de Situação. A existência desse tipo de prática, que se repete e se justifica cotidianamente com os mais variados argumentos, apenas reafirma nossa convicção de que ela é a face visível de uma forma de ver o mundo que reproduz e cristaliza a desigualdade própria dos seres humanos não como virtude, mas como defeito e justificativa para a dominação de amplos grupos sociais pelas minorias rotuladas como “sábias”, ou para a consagração de saberes supostamente definidos como “técnicos” em relação ao saber da experiência popular.

Mudar essa realidade, construção histórica sumarizada a seguir, é tarefa para muitas teses, trabalho para muitas gerações. Mas o seu reconhecimento como

¹¹⁸ NETTO, Delfim. Folha de São Paulo. 19/04/97. Pg.2

problema é o primeiro passo para romper com a convivência e a passividade através de uma postura ativa e propositiva em relação a essa questão.

Pequena história política da exclusão no Brasil

A construção da sociedade da desigualdade, a característica mais marcante da História do Brasil, é um processo que também pode contribuir para a montagem do quebra-cabeça que constitui a busca de explicações razoáveis para a questão que orientou o esforço acadêmico apresentado neste trabalho.

É interessante constatar que desde o episódio do “descobrimento” do Brasil, elemento fundante da nacionalidade, incorporamos a capacidade de excluir a perspectiva de outros, aqui considerados todos aqueles que não compartilham valores iguais ou semelhantes aos dos detentores do poder. Assim, o marco histórico que magicamente criou uma nação com a chegada das caravelas portuguesas, excluiu deliberadamente o olhar de uma sociedade que aqui já vivia secularmente e tinha certamente suas próprias idéias sobre a terra e o modo de coexistir com a natureza nos trópicos. Infelizmente a exclusão das populações indígenas não foi apenas simbólica. Estimadas entre um e cinco milhões de indígenas à época do “descobrimento”, hoje restam pouco mais de trezentos e cinqüenta mil índios, dizimados que foram pela escravidão, as doenças e as chacinas no contato com a “civilização do homem branco”. A própria idéia da primazia portuguesa ou, em sentido mais amplo, a idéia das três raízes (índios, portugueses e negros) para a formação da população brasileira, é outro mito que minimiza ou exclui a importante contribuição de imigrantes de vários países – alemães, italianos, espanhóis, japoneses, poloneses, russos, judeus, sírios, libaneses, gregos, etc - para a formação social brasileira.

A História que contamos para nossos filhos desde a escola fundamental igualmente oculta o extermínio dos índios e dos escravos negros, bem como as bases da desigualdade no campo, pela institucionalização deliberada do latifúndio e suas perversas conseqüências sociais.

A sociedade escravocrata brasileira é outro momento superficializado pelos cronistas oficiais da história do Brasil. A abolição da escravatura, por exemplo, ao formalizar a liberdade para os negros, em nenhum momento instituiu qualquer

¹¹⁹ Ver pg 72 deste trabalho.

instrumento que orientasse para a sobrevivência e para a superação das mazelas da servidão, como o analfabetismo, a inserção dessa mão de obra na economia, a distribuição de terras, etc. Optamos, assim, deliberadamente, pela exclusão dos negros do convívio social, processo que apenas começou a ser revertido timidamente nesse início de milênio. Os efeitos dessas “decisões” históricas, entretanto, ainda estarão por muito tempo nas nossas periferias, na persistência da discriminação “cordial” e na desigualdade de oportunidades.

A constituição da cidadania política no Brasil é outro processo paradigmático de nossa história no que diz respeito aos dispositivos de exclusão social que foram utilizados pela nossa elite governante nos últimos duzentos anos. Medindo essa cidadania pelo percentual da população com participação eleitoral, podemos recuperar esse processo no decorrer da história desde o Império até o presente, facilitando a identificação da exclusão como instrumento de exercício e manutenção do poder sob controle das minorias.

Segundo Carvalho¹²⁰, a participação eleitoral durante a monarquia (1821 a 1881) era bastante alta inclusive para os padrões europeus. Nesse período votavam 13% da população livre, cerca de 50% da população alistável. Em 1881 os analfabetos foram excluídos do direito ao voto. A República retirou a exigência de renda, mas manteve a exclusão do analfabeto. Até o final da Primeira República (1930), os votantes não passaram de 5,6% da população. “Foram cinquenta anos de governo, imperial e republicano, sem povo”¹²¹. Só em 1945 é que a participação voltou aos níveis de 1881, crescendo a partir daí até os dias atuais, inclusive durante o período da ditadura militar. Carvalho indica que esse fenômeno decorreu, entre 1945 e 1964, pela pressão decorrente da participação política de massa em regime de liberdade, ocorrida pela primeira vez na história política do país, ou seja, sob expansão combinada dos direitos políticos e civis. “O pacto das elites, que vinha desde longe governando a política, não suportou a pressão, apesar dela ter se manifestado sob a forma branda do populismo”¹²². As interrupções violentas do Estado de Direito de 1964, e, sobretudo a de 1969, desvinculariam, entretanto, os direitos civis dos políticos, antes que os eleitores tivessem tido tempo de se transformar em cidadãos políticos maduros. A ditadura

¹²⁰ COUTO, José Geraldo. Quatro autores em busca do Brasil. CARVALHO. José Murilo de. **Entrevista**. Rio de Janeiro: Editora Rocco. 2000. Pg. 16-17.

¹²¹ COUTO, J.G. Op. Cit.

militar respondeu às críticas externas mantendo a aparência democrática – o voto – suprimindo em contrapartida a liberdade de organização partidária, sindical e de expressão.

Gerschman, estudando a transição política para a democracia no final da ditadura militar afirma:

*“Uma das características mais marcantes do Estado brasileiro é precisamente o seu autoritarismo. Historicamente, a sociedade brasileira apresenta traços profundamente elitistas e excludentes, em parte herança do escravagismo do período colonial e do caráter oligárquico das classes dominantes. Neste sentido, o Estado impôs seu domínio à sociedade através do exercício do patrimonialismo político, do clientelismo e da incorporação das classes “subalternas” através de mecanismos de cooptação que garantiram a supremacia das elites políticas no exercício da política”.*¹²³

Uma avaliação sumária dessa trajetória histórica rapidamente nos indica o curto período em que a sociedade viveu em plenitude democrática nos últimos duzentos anos: dezenove anos a partir do Estado Novo até a Revolução de 64, e dezessete anos da Nova República até o presente.

Nesse ambiente autoritário e excludente, representantes do Estado, mesmo orientados por boas intenções como a de ampliar e disseminar informações relacionadas com as condições de saúde da comunidade, não consideraram incoerentes, para chegar a tal objetivo, a utilização de formas autoritárias e excludentes de organização. Assim aconteceu com o Projeto Sala de Situação. A impregnação autoritária absorvida das teorias administrativas, a estrutura do discurso sustentada pela modelagem comunicacional de mão única e o espaço público sem tradição democrática produziu o desenvolvimento de um projeto que era dirigido a necessidades sociais de uma população que sintomaticamente não participou da sua realização; tratava da ampliação dos espaços democráticos – os conselhos de saúde – mas foi produzido isoladamente pelos técnicos; tinha como objetivos as estruturas descentralizadas (os municípios), mas – ato falho – construiu um sistema de informações que só atendia aos interesses das

¹²² COUTO, J.G. Op. Cit.

estruturas centralizadas, casualmente (?) dominada por estratos técnico-burocráticos dos estados e da União.

Enfim, o Projeto foi desenvolvido com um conjunto tão flagrante de contradições que o seu fracasso não pode ser considerado uma surpresa.

Por outro lado, a experiência coletiva vivida durante o processo de desconstrução – recriação do Projeto Sala de Situação (a aplicação da metodologia participativa relatada no decorrer desse trabalho), pode ser considerada uma contribuição testemunhal a respeito da possibilidade cotidiana de tecermos relações democráticas mutuamente enriquecedoras no diálogo travado entre técnicos e usuários em sistemas sociais em geral, e no interior do sistema de saúde em particular.

A necessidade de construção de práticas eticamente validadas nos espaços cotidianos das nossas atividades profissionais e sociais corresponde ao diagnóstico de que não existe apenas um poder hegemônico, monolítico e concentrado a ser transformado para o aperfeiçoamento das nossas estruturas político-administrativas. Permanece válida a indicação althusseriana de que aparelhos ideológicos encravados no interior da sociedade civil reproduzem permanentemente os valores hegemônicos. Diante dessa constatação, a transformação social passa pela tarefa de alterar a dinâmica da reprodução de valores pela disputa de sentidos e pela incorporação de novos valores – a dimensão ética deste projeto – em todos os espaços possíveis da sociedade.

O espaço das relações sociais entre técnicos e usuários tem no setor saúde também uma tradição de verticalidade e autoritarismo. As relações médico-pacientes, neste sentido, são exemplares. No caso da presente tese, os técnicos que produziram o projeto Sala de Situação apenas as reproduziram, definindo no espaço de desenvolvimento de um produto em que a participação dos usuários seria positiva para todos, uma regra de exclusão e de arrogância técnica.

No âmbito da ética, cabe percorrer o longo caminho que separa as relações autoritárias e desqualificadoras dos sujeitos, dominantes no campo da saúde, da possibilidade de dar ao usuário das informações sobre a situação de saúde de sua própria comunidade o status de sujeito portador de uma verdade que nasce

¹²³ GERSCHMAN, Silvia. Democracia Social e Atores Políticos: um estudo da Reforma

da sua própria dor e do sofrimento individual e/ou coletivo, e que por isso mesmo ganha uma legitimidade que aumenta sua força e capacidade de compreensão da realidade que o rodeia.

É importante salientar que a avaliação desenvolvida neste trabalho sempre teve a preocupação com uma nova mídia informatizada que – pelo menos em intenção – substituiria a forma simplificada dos posters e cartazes utilizados para a pesquisa. Em relação a esta condição, é importante acrescentar que a população em geral tem desnivelamentos significativos com relação ao estrato técnico-intitucional escolarizado que habita a burocracia do Estado. A revolução da microinformática e dos processos de trabalho e comunicação social em pleno desenvolvimento traz, nesse sentido, algumas oportunidades envolvidas em inúmeros riscos. Entre estes, está sem dúvida a perspectiva de ampliação do contingente social analfabeto pela interposição de mais uma tecnologia entre este cidadão e a conquista da capacidade de interpretar o mundo “letrado”.

Por outro lado, as possibilidades que se abrem em relação ao uso desta nova tecnologia no sentido de superação dos abismos que separam esses universos sociais tão distantes quanto interdependentes, parecem ser capazes de eliminar o pessimismo como única postura possível ao observador privilegiado desse processo.

É neste sentido que o desafio da transformação do projeto na sua forma tradicional – e os equívocos decorrentes de sua concepção solitariamente técnica – para uma interface mais interativa baseada em microcomputador, capaz de apoiar diferentes dificuldades específicas e genéricas da população usuária, coloca-se como uma perspectiva que baliza e dá norte ao presente esforço acadêmico.

Significativamente, a mídia informatizada pretendida para plataforma da Sala em sua forma definitiva, em tudo mimetiza a metáfora de rede que serve de analogia para a compreensão da comunicação democrática e emancipadora dos sujeitos assumida pelo modelo diagramático descrito mais detalhadamente no capítulo de referências bibliográficas. E quando as metáforas se concretizam na mídia que suporta o esforço comunicativo perseguido pelas Salas de Situação, mais do que uma coincidência se dá: ela abre a possibilidade para uma “inteligência comum”

que inclui a perspectiva efetiva de participação por destruir a “*falsa imagem de uma tecnocracia autônoma, separada, fatal, todo-poderosa, causa do mal ou instrumento privilegiado de progresso... significa compreender melhor a natureza deste coletivo e tornar provável o advento de uma tecnodemocracia*”¹²⁴.

Participação, organizações e transformação social

A participação nas organizações em geral está envolvida em contradições. Pesquisa entre as mil maiores empresas americanas, patrocinada pela Association for Quality and Participation¹²⁵, indicou a existência de estratégias de envolvimento dos funcionários na administração em setenta por cento delas. Entretanto, a mesma pesquisa mostrou que essas estratégias tinham afetado somente 13% dos funcionários dessas empresas.

Na verdade, a participação é um termo que tem sido incorporado ao discurso empresarial muito mais do que as práticas participativas têm sido aplicadas nas empresas. Esse paradoxo tem reforçado contradições e produzido incoerências grosseiras, que passam, por exemplo, pelo incentivo e desenvolvimento de equipes de trabalho na área de pesquisa e desenvolvimento, enquanto a política de gerenciamento dos recursos humanos da empresa continua premiando o desempenho individual. No mesmo sentido, não é possível implantar práticas de auto-gerenciamento de setores ou unidades produtivas, enquanto os padrões insistem em continuar avaliando seus subordinados com critérios obscuros e mãos de ferro. Finalmente, é impossível conviver com o discurso de que a administração é um sistema gerencial global dentro da organização, enquanto a melhoria da qualidade, a satisfação do cliente, o próprio desenvolvimento organizacional e outros processos permanecem sob controle burocrático e centralizado na organização.

As formas autoritárias de exercício do poder nas organizações têm prevalecido desde que as organizações começaram a se constituir, há muitos séculos. O autoritarismo está tão entranhado na cultura ocidental, que inconscientemente simpatizamos com ele e o reproduzimos acriticamente, quer como pais, quer como profissionais ou mesmo como cidadãos. Muitas vezes sem querer, quase

¹²⁴ LÉVY, Pierre. Op. cit. Pg. 196.

¹²⁵ MCLAGAN, Patrícia; NEL, Christo. **A nova era da participação: o desafio de emocionar e envolver pessoas**. Rio de Janeiro: Campus, 2000. Pg. 11.

que de forma automática, somos os mantenedores do velho esquema de dominação que subordina o interesse de muitos à vontade de poucos.

Apesar das muitas e reiteradas declarações históricas de intenções políticas e sociais em favor da participação plena (a democracia ateniense do Século IV a.C., a Carta Magna da Inglaterra do Século XIII, a Declaração dos Direitos Humanos da Revolução Francesa, a Declaração da Independência dos Estados Unidos da América, a Declaração Universal dos Direitos Humanos das Nações Unidas de 1948, entre outras), as práticas políticas e sociais antigas ou recentes não conseguiram sequer se aproximar desse ideal esboçado e cantado em verso e prosa desde o início da civilização.

As organizações modernas, desde seus primórdios, se estruturam e cresceram em torno de modelos burocráticos e “científicos” que marcaram a cultura de todo o século XX.

Muitos dos que não acreditam na participação afirmam que ela é ineficiente, incontrolável (e, portanto, ineficaz), além de pouco prática. Alguns até listam experiências fracassadas de participação em empresas e comunidades. A esses críticos, entretanto, é importante salientar que a participação não pode ser vista apenas como um meio para atingir determinados objetivos ou como um objetivo a ser atendido através de práticas ou atividades isoladas. A participação só pode funcionar se for entendida como um processo sistêmico, que deve ser utilizado como um modelo de contágio microbiológico, que após devidamente processado, produz uma “memória” orgânica que será utilizada sempre que necessário.

A participação, por outro lado, também não pode ser vista como uma panacéia. Em administração, os modismos que tudo resolvem se sucedem sistematicamente sem deixar saudade ou soluções permanentes. Desde o planejamento estratégico, já tivemos a gestão da qualidade total, a organização matricial, a gerência por projetos, a reengenharia, a organização que aprende, e, incluindo a gestão participativa, nenhuma dessas propostas se consagrou como o método de eleição para a condução de processos de mudança. A resposta para essa insuficiência global sugere uma resposta também global ou abrangente: nenhuma dessas propostas alterou o suficiente os elementos constituintes do poder incorporado às culturas organizacionais em que foi aplicada, mantendo-se a estrutura do poder e sua distribuição sem alterações significativas. Em outras palavras, as propostas de mudança não conseguiram estabelecer as bases de um

novo poder em que deveriam sustentar-se para alavancar a transformação organizacional.

Nesse sentido, não há alternativa para a mudança organizacional além da redistribuição do poder dentro das organizações em uma lógica coerente com os fins propostos. Essa redistribuição será tão mais dinâmica e longa quanto mais ampla for em relação aos interessados internos e externos à organização.

A história nos mostra que o poder tem uma longa tradição de autoritarismo. “Ao longo dos últimos três mil anos, (em qualquer circunstância) sempre um grupo pequeno e elitista governa, ‘pensa’ e determina os objetivos e os recursos a serem usados”¹²⁶.

Se no passado algumas práticas autoritárias podem ter sido defensáveis por vigerem em ambiente violento, que exigia proteção e o uso da força inclusive para a manutenção da integridade física, a opressão em qualquer época não deve ter qualquer justificativa moral. No interior das fábricas, berço da cultura autoritária no trabalho, a produtividade a qualquer custo tentou arrancar a imaginação e a inteligência do trabalhador. Nessa lógica, os administradores pensam e os trabalhadores fazem. A ruptura entre o pensar e o fazer incorporou grosseiras limitações aos processos complexos que caracterizam qualquer atividade em nossa época. Lévy, no mesmo sentido, indica que a sociedade pagou alto preço por dividir-se em duas: uma sociedade que sabe tratar a informação e a outra, que é administrada pela primeira¹²⁷.

A busca da produtividade acabou por desenvolver novas tecnologias que acabaram por recolocar a imaginação, a criatividade e a iniciativa do ser humano novamente como condições centrais para a produtividade e a competitividade. A participação de todos em um processo produtivo garante que todos pensem sobre as mesmas coisas, mas não da mesma maneira. Essa associação de pontos de vista diferentes é complementar e garante o aperfeiçoamento de qualquer coisa¹²⁸.

É evidente que entre a cultura autoritária e as práticas participativas existe um processo de transição que não está isento de tensões e desafios.

¹²⁶ MCLAGAN, Patrícia; NEL, Christo . Op. Cit. Pg. 32.

¹²⁷ LÉVY, Pierre. A Inteligência Coletiva: por uma antropologia do ciberespaço. São Paulo: Ed. Loyola, 1998. Pg. 17.

¹²⁸ MCLAGAN, Patrícia; NEL, Christo . Op. Cit. Pg. 38.

Mc Lagan e Nel relacionaram algumas dessas tensões em um quadro sintético (apresentado abaixo), que ao mesmo tempo caracteriza os ambientes autoritários e participativos nas organizações:

Algumas tensões da transição		
Autoritarismo	Tensões da Transição	Participação
Os administradores pensam, os funcionários fazem.	Forças poderosas de mudança: Novas informações; Ambiente; Globalização; Tecnologia de produção; A nova força de trabalho; O cliente como o “chefe”.	Pessoas de vários papéis pensam sobre as mesmas coisas a partir de perspectivas diferentes.
As pessoas em posição superior administram.	Práticas e tradições internalizadas e habituais; Resistência à mudança.	As pessoas em todos os lugares são autogerenciadas, com os líderes formais usando o controle baseado na autoridade como último recurso.
As pessoas em posições superiores são mais importantes. Muitos sistemas as atendem e satisfazem as suas necessidades.	Reforço das práticas e valores autoritários por parte das escolas de administração	Os direitos, responsabilidades funcionais e dignidade de todos são respeitados e apoiados.
O conhecimento é um trunfo importante para o poder e o ganho pessoal. O ensinamento ocorre de cima para baixo.	Crenças erradas de que mudar uma ou duas práticas é igual a uma mudança total no exercício da autoridade	Aprender e compartilhar conhecimentos são valores-chave. As pessoas ensinam as outras pessoas em todas as direções.
Os líderes formais são superiores	Uso da linguagem da participação para descrever as práticas autoritárias	Os líderes formais são coadjuvantes.
Os acionistas são partes interessadas importantíssimas ou de exclusão.	Tempo para desenvolver as técnicas de participação. Tempo para aprender sobre o que muda na	Os clientes, acionistas, funcionários e gerações futuras são as partes envolvidas.

participação.

Etc.

Etc.

Etc.

Fonte: MCLAGAN, Patrícia; NEL, Christo . **A nova era da participação: o desafio de emocionar e envolver pessoas**. Rio de Janeiro: Campus, 2000. Pg. 38.

As aceleradas mudanças nas relações planetárias produzidas pela revolução tecnológica que fundiu as telecomunicações, informática, a imprensa, a televisão, o cinema e os jogos eletrônicos em uma única indústria – a multimídia – tem sido mais enfocada pelas suas repercussões comerciais do que pelo seu caráter *civilizatório*. A constituição das redes de comunicação interativas oportunizam a perspectiva, mesmo que remota, da participação plena, pelo simples fato de que as decisões tomadas hoje pelos governantes em relação aos equipamentos, normas, regulamentos, tarifas, etc, modelarão “os equipamentos coletivos da sensibilidade, da inteligência e da coordenação que formarão no futuro a infraestrutura de uma civilização mundializada”.¹²⁹

Lévy¹³⁰ indica o atual momento histórico como “um retorno ao nomadismo”, evidentemente com outras características. Nestas condições, o autor sugere a existência de uma tensão entre vários interesses que se colocam em torno do controle de meios e que confrontariam hierarquias burocratizadas, que detém o domínio da escrita estática, das ‘monarquias’ midiáticas, controladoras da televisão e mídias tradicionais, e as redes corporativas da economia, que utilizam o telefone e as mídias em tempo real. Todos esses interesses não teriam a capacidade de mobilizar integralmente a inteligência, a experiência e a imaginação dos seres humanos. Para tal, deveríamos inventar novos procedimentos de pensamento e negociação para permitir a emergência de verdadeiras *inteligências coletivas*. Apenas assim teríamos a possibilidade de nos reapoderarmos de nosso próprio futuro.

Segundo o mesmo autor, este seria um momento histórico propício para superarmos nossos limites, inventando um novo atributo do humano, assim como foi a linguagem nos primórdios da evolução. Este novo atributo tornaria possível um novo período neolítico (foi neste período que o homem fixou-se à terra, o que permitiu o surgimento da pecuária, da agricultura, a cidade, o Estado e a escrita)

¹²⁹ LÉVY, Pierre. *A Inteligência Coletiva: por uma antropologia do ciberespaço*. São Paulo: Ed. Loyola, 1998. Pg. 13.

¹³⁰ Idem, *ibidem*, pg 15.

– neste caso um período *neolítico*, por ser uma sociedade em torno de outra rocha – o silício – que permite a multiplicação do conhecimento (*noos*). Entretanto, a nova “comunicação” sugerida por Lévy não poderia ser feita através da mídia e da fragmentação das instituições. Essa organização levaria ao sufocamento e à divisão das inteligências¹³¹.

O problema da inteligência coletiva, neste momento crítico da história da humanidade, seria a invenção de algo além da linguagem e da escrita, que tornasse possível o tratamento da informação e sua distribuição e coordenação por toda parte, reintegrando-se naturalmente a todas as atividades humanas – uma espécie de retorno às origens.

Em um nível mais epistemológico, Luz¹³² indica um outro momento de ruptura que exigiria (re)integração. Segundo a autora, a racionalidade científica moderna submeteu a sociedade a um engodo, que consistiria na internalização da crença, no alvorecer da modernidade, de que a razão poderia ser a resposta para a superação das mazelas humanas: neste momento da caminhada histórica da humanidade, *“verdade e paixão, razão e emoção, sentimentos e vontade, beleza e sentidos se deram adeus”*¹³³. A superação dessa dicotomia poderia conferir ao homem a perspectiva de ser (novamente), plenamente humano.

A perspectiva de que a sociedade nesse início de século tem uma oportunidade está inserida no diagnóstico de que passamos por uma grave crise. Esta crise pode ser entendida como decorrente do esgotamento do período autoritário de que nos falam Mc Lagan e Nel, do dilema colocado para a inteligência coletiva indicado por Lévi ou da ruptura da integralidade essencial do ser humano, sugerida por Luz.

Para os três cenários, porém, coloca-se como uma resposta possível o alargamento e o aprofundamento das práticas participativas, já que a participação é o oposto equivalente do autoritarismo, é a própria essência da inteligência coletiva e a possibilidade da identidade plena do ser humano pelo exercício da alteridade.

Permanecemos em uma circunstância na qual o velho e o novo disputam espaço sem que possamos definir o futuro com exatidão. A incerteza é o apanágio desse

¹³¹ Idem, ibidem, pg 17.

¹³² LUZ, Madel T. Natural, racional, social: razão médica e racionalidade científica moderna. Rio de Janeiro: Campus, 1988.

mundo acelerado que criamos. Lembrando Marx, o resultado desse confronto produzirá o novo homem e a nova sociedade. Mas se no momento, “*o velho ainda não morreu e o novo não pode nascer*”, o mestre nos deixou claro também a indicação de que mais importante do que a tarefa de diagnosticar a realidade, é a nossa atribuição histórica de transformá-la.

Tendo em vista a pretensão deste trabalho, expressa desde o título, indicando a perspectiva de apresentação de contribuições ergonômicas aos projetos de comunicação de informações de saúde, cabe neste momento reenfatar que o desenvolvimento de metodologias participativas é a principal contribuição que a ergonomia pode fazer para superar o diagnóstico até aqui apresentado e discutido.

Não cabe a este trabalho uma prescrição da “forma ergonômicamente perfeita” para o desenvolvimento de projetos. Na verdade este encaminhamento seria uma incoerência com o até aqui colocado, já que essa forma configuraria exatamente o pecado epistemológico dos responsáveis pelo projeto utilizado na pesquisa desenvolvida nesta tese, que foi o da desconsideração dos outros interessados na sua concepção.

A participação não é uma palavra como qualquer outra. Ela se reveste de significados sociais que não podem ser rompidos na sua essência sob risco de incoerência fatal.

As questões aqui colocadas sugerem, na verdade, que os instrumentos metodológicos hoje disponíveis para praticamente qualquer tarefa estão contaminados com a cultura autoritária dominante em outras épocas e que, apesar de anacrônica, permanece sustentando e orientando amplamente as relações sociais contemporâneas.

Cabe aos especialistas, assim, a papel de modernizar o arsenal metodológico hoje à disposição dos técnicos em atividade na área de desenvolvimento de produtos na área da comunicação de informações em saúde, ao mesmo tempo em que transformações importantes na formação universitária superem seu tempo de carência para produzir impacto positivo sobre o perfil dos profissionais que exercerão suas atividades técnicas no futuro próximo.

¹³³ Idem, ibidem, pg. IX.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pretensão do trabalho desenvolvido na presente tese, como pode ser observado no decorrer da leitura do mesmo, não se resumiu à mera tentativa de aperfeiçoamento do Projeto Sala de Situação a partir da aplicação de uma metodologia que facilitasse a participação dos usuários nesse processo. Na verdade o aperfeiçoamento pretendido nem ocorreu, uma vez que nem as bases para um sistema de informação afinado com as exigências dos usuários estavam presentes na estrutura projetada, desenvolvida e apresentada para uso pelo Ministério da Saúde. Entretanto, além dessa dura constatação, o desenvolvimento da metodologia participativa permitiu ao pesquisador a vivência concreta de um novo paradigma comunicacional, no qual os meios e a ética estiveram a serviço da construção de um dever coletivo afinado com o paradigma diagramático já esboçado em tópico próprio neste trabalho. Foi uma oportunidade de operar socialmente, pelo menos no período em que o método participativo foi aplicado junto ao Conselho Municipal de Saúde de São José – SC, em condições que favoreceram uma mudança conceitual e permitiram a emergência de idéias novas que não teriam sido formuladas se não houvesse o investimento na participação das pessoas que utilizaram um dos produtos do Projeto Sala de Situação. O resultado dessa avaliação foi a rejeição sumária dos usuários à proposta técnica, ao mesmo tempo em que sugeriram algo simples, factível e absolutamente essencial para o desempenho adequado da atividade de conselheiros ou para aqueles que precisam utilizar as informações sobre a situação de saúde do município nos limites do espaço local: a desagregação das informações de saúde por distrito sanitário, área de abrangência de unidade de saúde, bairro ou outra divisão sub-municipal. Tal modificação permitiria acrescentar maior discriminação às informações produzidas pelo próprio município, permitindo a tomada de decisões dirigidas para a equidade da atenção e para a meta de garantir padrões de saúde os mais equitativos possíveis *no interior do território municipal*, afinal o único território sobre o qual os Conselhos de Saúde tem abrangência.

Sistemas de Informação Geográficos

Os sistemas de informação geográficos se desenvolveram em torno do avanço das tecnologias de geoprocessamento, que tem diversos entendimentos, pois

“é um termo amplo, que engloba diversas tecnologias de tratamento e manipulação de dados geográficos, através de programas computacionais. Dentre essas tecnologias, se destacam: o sensoriamento remoto, a digitalização de dados, a automação de tarefas cartográficas, a utilização de Sistemas de Posicionamento Global – GPS, e os Sistemas de Informações Geográficas - SIG(...).”¹³⁴

Os Sistemas de Informações Geográficas - SIG são sistemas computacionais usados para o entendimento dos fatos e fenômenos que ocorrem em um determinado espaço geográfico. A sua capacidade de reunir uma grande quantidade de dados convencionais de expressão espacial, estruturando-os e integrando-os adequadamente, torna-as ferramentas essenciais para a manipulação das informações geográficas.”¹³⁵

É importante ressaltar que os conceitos básicos dos sistemas de informação geográficos e os princípios da cartografia aplicados à saúde tem tido desenvolvimento acelerado no Brasil. Eles foram introduzidos pela cooperação internacional, que inclusive financiou instrumentos computadorizados para compatibilizar o processo de territorialização proposto nas experiências piloto para a distritalização¹³⁶ da assistência à saúde a partir do final da década de oitenta e início da década de noventa.

A própria idéia de distritalização, ou dos sistemas locais de saúde – SILOS, no jargão da Organização Panamericana de Saúde - foi uma tática importante para ampliar o debate em torno da mudança necessária na operação dos serviços de saúde, no nível da assistência primária, ou seja, nas portas de entrada das demandas de saúde para o sistema de saúde. Até então, a discussão em torno da implantação do Sistema Único de Saúde centrava-se em torno das mudanças jurídicas e nas reformas administrativas necessárias para que as estruturas

¹³⁴ SANTOS, S.M., PINA, M.F., CARVALHO, M.S. Os sistemas de informações geográficas. In: Rede Interagencial de Informação para a Saúde - RIPSAs. **Conceitos básicos de sistemas de informação geográfica e cartografia aplicada à saúde**. Brasília: Organização Panamericana da Saúde / Ministério da Saúde; 2000. p.13-39.

¹³⁵ PINA, M.F. ... 1994.

¹³⁶ Para maiores detalhes sobre essas propostas, sugiro a leitura de MENDES, E.V. **Sistemas Locais de Saúde**. Série Desenvolvimento de Serviços de Saúde N° 1. OPAS/OMS, Oficina Regional Brasileira, 1988 e MENDES, E.V. (org). **Distrito Sanitário: o processo social de mudança das práticas sanitárias do Sistema Único de Saúde**. São Paulo: Hucitec, 1995.

federal, estaduais e municipais se adequassem ao SUS. O debate em torno do processo de descentralização administrativa do SUS, reforçado a partir da publicação da Norma Operacional Básica 01/93, foi um marco que viabilizou a perspectiva da autonomia da gestão em meio ao emaranhado de normas burocráticas e centralizadoras emitidas pelas estruturas previdenciárias nos anos anteriores. Com a efetiva municipalização da gerência dos serviços básicos de saúde, a necessidade de superação do caráter fragmentado e desintegrado da assistência em relação aos problemas de saúde cotidianos da população tornou-se mais clara, obrigando os gestores municipais a buscar novos instrumentos para processar essa nova realidade, até então obscurecida pelo distanciamento com que os serviços eram administrados.

Em Salvador – BA, no Distrito Pau da Lima, com a ajuda da Cooperação Italiana, ocorreu a primeira experiência concreta de territorialização e planejamento local com um instrumento informatizado especialmente produzido para essa necessidade. O software, chamado de *Blade Runner*, era capaz de localizar geograficamente residências, casos notificados de doenças, problemas ambientais, etc, compondo um mapa de múltiplas camadas, cada qual com uma especificidade (ausência de esgotamento sanitário, água contaminada, habitação precária, casos de diarreia, etc), tornando-se “inteligente” ao demonstrar a superposição e a associação de causas a efeitos sobre a saúde de seus habitantes.

Essas experiências se ampliaram vigorosamente desde esse período inicial, tornando possível o uso de ferramentas de mapeamento sem qualquer custo. Hoje qualquer cidadão pode dispor de pelo menos dois programas brasileiros de domínio público: o TABWIN produzido pelo DATASUS, que possibilita a tabulação e o mapeamento de indicadores construídos a partir de variáveis dos sistemas nacionais de informações em saúde, e o SPRING, programa de SIG bastante completo, produzido pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE, que permite desde a geração de bases cartográficas digitais, até análises espaciais e estatísticas mais sofisticadas necessárias para a modelagem de dados espaciais. Estes programas estão disponíveis para download pela Internet em: <http://www.datasus.gov.br> e <http://www.dpi.inpe.br/spring>, respectivamente.

O programa do DATASUS, órgão vinculado ao Ministério da Saúde e responsável pelo processamento das informações de interesse para o SUS, tem hoje ampla

utilização nas áreas de tratamento e análise de informações de saúde em praticamente todos os municípios do país. Juntamente com o TABWIN, o DATASUS disponibiliza inclusive uma vasta biblioteca de mapas digitalizados a partir de informações geradas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE para praticamente todas as necessidades na área da saúde.

Mais recentemente, com a implantação do Programa de Saúde da Família, a necessidade de um sistema de informação que se compatibilizasse melhor com os objetivos do programa obrigou o DATASUS a desenvolver o Sistema de Informações da Atenção Básica – SIAB que, implantado a partir de 1999, tem a capacidade de associar coordenadas a praticamente todas as informações produzidas pelo programa, localizando-as no território no qual atua a equipe de saúde, e em micro-áreas homogêneas com mais ou menos um quinto a um décimo desse território. Como esses territórios tem sua dimensão determinada pela população ali residente – entre 2500 e 4500 pessoas – esse sistema tem a capacidade de produzir problemas localizados no espaço intra-municipal de maneira bastante precisa. No caso do município de São José, local onde aplicamos a pesquisa relacionada com a Sala de Situação, com população estimada torno de 180.000 habitantes, o mapa produzido pelo SIAB pode localizar mais de quatrocentos diferentes núcleos populacionais dentro do município.

Essa discriminação do espaço do município é que foi exigida pelos conselheiros municipais de saúde que avaliaram as tabelas e gráficos do Projeto Sala de Situação. A informação consolidada tendo o município como unidade, proposta pelo projeto original, é praticamente insensível às mudanças ocorridas na qualidade da atenção ou na dinâmica epidemiológica, por ser uma média que obscurece a exata dimensão das parcelas que compõe o seu valor final.

Como recém demonstrado, a existência de instrumentos para discriminar e localizar melhor as informações produzidas pelos serviços de saúde do município sugere que não houve qualquer lapso ou desconhecimento dos formuladores do Projeto Sala de Situação quanto ao seu design original. A informação consolidada por municípios foi uma opção técnica e política dos responsáveis pelo desenvolvimento do projeto, desconsiderando a necessidade dos usuários do produto final.

A constatação de que as bases teóricas e tecnológicas necessárias para a utilização de sistemas de informação geográficas estão disponíveis no Brasil pode

ser confirmada pela análise dos posters apresentados no IV Congresso Brasileiro de Epidemiologia (1998) que continham mapas¹³⁷. Do total de trabalhos apresentados, 131 (11,2%) utilizaram-se de mapas com objetivos diversos. O uso desses mapas foi classificado segundo o seu objetivo, em três categorias: ilustração da área de trabalho, demonstração de indicadores de saúde ou análise de dados espaciais. A maioria, 67 (51%) dos trabalhos utilizou mapas como ilustração. Entretanto, 37 posters (28,2%) já utilizaram mapas digitalizados para apresentar informações distribuídas espacialmente. Mais de um quinto dos trabalhos, 27 (20,6%) fez pleno uso de mapas para comparar ou analisar condições variadas de saúde. A conclusão dos autores foi de que, apesar de poucos trabalhos utilizarem mapas como meio de análise de eventos sanitários com expressão espacial, o seu uso vem se ampliando e a área de vigilância em saúde tem sido a maior beneficiária desse uso, permitindo a melhor avaliação de hipóteses de riscos que envolvem questões ambientais, socioeconômicas e de dinâmica de doenças.

A tabela abaixo, dos mesmos autores, associa o objetivo do uso dos mapas em trabalhos científicos na área de epidemiologia com a disponibilidade tecnológica de ferramentas de geoprocessamento e de tratamento espacial de informações, demonstrando a utilização significativa de programas de digitalização espacial de informações na área da saúde no período do desenvolvimento do Projeto Sala de Situação.

	Mapa Ilustrativo	Mapa Demonstrativo	Mapa Analítico
Requisitos	<ul style="list-style-type: none"> • Aquisição de mapa por processo de reprodução. • Uso de softwares de edição de figuras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidade de mapa em formato digital. • Disponibilidade de bases de dados. • Georreferenciamento de dados. • Construção de indicadores. • Uso de softwares simples geoprocessamento. • Conhecimento de cartografia temática. 	<ul style="list-style-type: none"> • Formulação de hipóteses espaciais. • Conhecimento do lugar. • Conhecimento da etiologia. • Domínio de técnicas estatísticas e de SIG. • Uso de softwares para análise espacial. • Conhecimento de cartografia.

Fonte: ROJAS, L. I.; BARCELLOS, C.; PEITER, P. Utilização de Mapas no Campo da Epidemiologia no Brasil: Reflexões sobre Trabalhos Apresentados no IV Congresso Brasileiro de Epidemiologia. In: Informe Epidemiológico do SUS, 8(2), 1999.Pg. 32.

¹³⁷ ROJAS, L. I.; BARCELLOS, C.; PEITER, P. Utilização de Mapas no Campo da Epidemiologia no Brasil: Reflexões sobre Trabalhos Apresentados no IV Congresso Brasileiro de Epidemiologia. In: Informe Epidemiológico do SUS, 8(2):27-35, 1999.

Finalmente, a própria Organização Panamericana de Saúde, na 32ª reunião do seu Sub Comitê de Planejamento e Programação do Comitê Executivo, realizada em março de 1999, discutiu a pertinência da Organização apoiar o desenvolvimento de um programa específico de SIG para a área da saúde (denominado SIG-EPI), indicando as vantagens desse instrumento para *“a seleção, recompilação, organização, manutenção e uso de dados e informações com a finalidade de descrever, analisar e documentar a situação de saúde dos países da Região das Américas.”*¹³⁸

Fica clara, assim, a disponibilidade técnica e a habilitação gradativa dos gestores municipais de saúde para a utilização de alguma forma de sistema de informações geográficas, o que atenderia a necessidade expressa pelos conselheiros de saúde do município de São José.

Os fatos sugerem, na verdade, que a forma como o Projeto Sala de Situação foi definido correspondeu a uma clara opção dos seus desenvolvedores, que já o conceberam com as características limitadas discutidas neste trabalho. Não houve nenhuma limitação de ordem técnica para que o desenho do projeto não considerasse o território sub-municipal como forma mais adequada de agregação dos dados. Os responsáveis pelo Projeto acreditaram ser essa a necessidade do sistema de saúde em relação às informações relacionadas com a situação de saúde produzida pelos municípios. Em nenhum momento os mesmos assumiram a possibilidade de que não tinham todas as respostas para garantir o melhor resultado para o produto que tinham concebido ou que outros interessados na proposta tinham interesses ou necessidades diferentes das suas próprias.

A ausência da participação dos usuários do produto em desenvolvimento – gestores municipais, conselheiros de saúde, etc – transformou o Projeto em um mais um esforço com elevado custo em relação aos resultados alcançados.

Normalmente adquirimos, ao longo do nosso aprendizado cotidiano, capacidade para gerir situações estáveis. Entretanto todos temos enormes dificuldades de gerir mudanças, ou seja, garantir o controle sobre processos dinâmicos como, por exemplo, os que envolvem transformações sociais.

¹³⁸ OPAS - Organização Panamericana da Saúde. Sistemas de Informação Geográfica em Saúde. Documento apresentado ao Sub Comitê de Planejamento e Programação do Comitê Executivo. SPP32/10 (Esp.)

Esta tese tratou desse processo interativo e complexo, sumariamente descrito nos capítulos precedentes, e que tem embutido de forma indissociável a perspectiva da transformação social.

A busca de relações sociais mais horizontalizadas onde produtores e consumidores, Estado e cidadãos, patrões e empregados tenham ao mesmo tempo reconhecimento e respeito recíprocos é uma aspiração histórica.

As teorias políticas, desde os socialistas utópicos¹³⁹ até as experiências socialistas concretas indicaram o desejo e a possibilidade de uma convivência humana mais igualitária, intrínseca às estruturas sociais e/ou construídas permanentemente através de políticas distributivas e redistributivas. A idéia de que o bem estar coletivo é um dos papéis primordiais do Estado está presente e é elemento constitutivo das sociedades modernas até o advento do neoliberalismo.

As teorias administrativas igualmente avançaram desde a “ciência” autoritária de Taylor. As teorias contingenciais, mais contemporâneas, têm assumido o trabalhador como elemento essencialmente portador de qualidades políticas e gregárias, e apostado na construção de compromissos e metas coletivas ao invés da imposição de tempos e movimentos determinados pelos interesses estreitos do capital.

As teorias da comunicação igualmente se libertaram das primitivas teorias de mão única, versão comunicacional da ditadura do emissor, para assumir cada vez com mais ênfase a importância e a essencialidade do receptor e da sua capacidade de gerar sentidos a partir dos processos de comunicação cada vez mais complexos e com final em aberto hoje aceitos majoritariamente entre os pesquisadores.

Esta tese também tem como premissa essa perspectiva de avanço qualitativo. A construção de projetos comunicativos, objeto dessa pesquisa, tem um variado rol de interessados. Nenhum desses interessados tem como meta a redução da eficácia dos projetos com os quais estão envolvidos. Nossa convicção é, assim, clara e objetiva: os consumidores ou usuários desses projetos na área de comunicação podem e devem participar da construção dos mesmos desde o momento mais precoce da sua concepção, garantindo dessa forma a adequação do produto/processo às necessidades dos que os utilizarão.

¹³⁹ Ver MORUS, Thomas. *A Utopia*. Brasília:UNB. 1980. 73 p. e as idéias dos socialistas utópicos (SAINT SIMON, FOURIER, Charles; BLANC, Charles; PRUDHON, Pierre-Joseph e OWEN, Robert, entre outros).

É importante frisar que o pretense conhecimento das necessidades dos usuários pelas equipes técnicas responsáveis pelo desenvolvimento de projetos e produtos é freqüentemente equivocado e superficial, além de, em geral, não considerarem potencialidades e limitações dos usuários, aspectos relevantes para a definição de estratégias e soluções para a construção adequada desses produtos.

Neste sentido, é importante que a academia e os meios técnicos passem a reconhecer a complexidade inerentemente associada às interações sociais, e a impossibilidade de reduzir essas interações a esquemas pobres que limitam a perspectiva de certos processos, dispositivos ou produtos a uma pálida possibilidade do que poderiam vir a ser se incluíssem a opinião oportuna proporcionada pela participação dos usuários desde a sua concepção.

As ciências cognitivas têm avançado nas pesquisas sobre os processos mentais, mas permanece verdadeira a afirmação de que esse campo é complexo e cheio de perguntas ainda sem respostas. A imagem que fazemos do cérebro dos seres humanos e de seu funcionamento permanece ainda muito próxima da figura da “caixa preta” que lhe foi atribuída no passado. Entretanto, incorporar essa “caixa preta” ao processo de construção de processos/produtos na área da comunicação – na forma de metodologias participativas em que usuários ou seus representantes opinam sobre todos os processo de concepção – é uma forma simples e eficiente de abri-la e colocá-la a serviço da produção de um produto/processo final mais afinado e adequado com as necessidades, potencialidades e limites dos mesmos, o que corresponde à maior aceitação e satisfação do usuário, maior produtividade com maior conforto e/ou menos esforço, além de maior efetividade no sentido de maior ganho social.

Na verdade, nossa proposta de participação parte do pressuposto de que diante da impossibilidade de simular competentemente a complexidade reconhecida dos processos cognitivos “em situação”, o que é hoje impossível e mesmo no futuro será caro e arriscado, a forma mais simples de incluir a complexidade a serviço do desenvolvimento de produtos e processos mais qualificados é incorporar o “dono” da “caixa-preta”, ou seja, o usuário, como parte da equipe responsável pelo desenvolvimento desses produtos.

Aos resultados positivos no campo econômico, nunca é demais ressaltar os ganhos sociais que relações mais democráticas nos espaços atomizados da sociedade civil (como o da produção de projetos/produtos tratada neste trabalho)

podem exercer incorporando demandas hoje sem capacidade de vocalização e reduzindo desigualdades em âmbitos mais amplos da estrutura social.

Voltando ao já colocado neste capítulo, o controle sobre processos dinâmicos é difícil e tem características de interdependência complexa. O autoritarismo técnico em relação ao interesse dos usuários, igualmente, tem raízes obscuras e profundas. A divisão social do trabalho que definiu a diferenciação dos papéis de “pensar” o trabalho para um segmento social e o de executar o trabalho para outro segmento social marcou fortemente os processos de trabalho moderno, estratificando-o de forma hierárquica e levando à desqualificação sistemática do pólo executor ou utilizador do “trabalho pensado”.

As condições históricas que garantiram a consagração dessa divisão assimétrica de tarefas estão cada vez mais sob questionamento, e as transformações sociais contemporâneas sugerem que as bases que sustentam os valores da sociedade moderna estão tornando-se gradualmente mais instáveis e movediças, abaladas que foram pela revolução tecnológica que modificou inclusive as formas de produção do conhecimento. Sugere-se que nos últimos vinte anos produziu-se mais conhecimento do que em toda a história anterior da humanidade. Indicações mais conservadoras, mas não menos surpreendentes, sugerem que o conhecimento vem se renovando a uma taxa de cinquenta por cento a cada dez anos, o que significa dizer que metade dos instrumentos e da tecnologia que utilizaremos dentro de poucos anos sequer foi ainda inventada!!¹⁴⁰

O tempo social, no entanto, manifesta-se com velocidades diferentes conforme a área de interesse para o pesquisador. O tempo tecnológico, como acima indicado, é rápido e poderia induzir o leitor a pensar que metodologias como as sugeridas no corpo desse trabalho poderiam ser rapidamente incorporadas aos processos de trabalho que delas se beneficiassem.

Entretanto, o tempo político, que também tem a ver com o tema desse trabalho, representa o tempo civilizatório, e tem como característica uma razão de passagem bem mais lenta do que a do tempo tecnológico. Essa diferença tende a produzir descompassos perigosos, especialmente se avaliarmos mudanças planetárias radicais e contemporâneas ocorridas em processos de mediação da

¹⁴⁰ SANTANA, José Paranaguá; CHRISTÓFARO, Maria Auxiliadora Córdova. Educação, Trabalho e Formação Profissional em Saúde. Organização Panamericana de Saúde. Mimeo. 2000 (?). Pg. 3.

informação como os que sustentam as redes informatizadas do sistema financeiro internacional.

Neste caso, o primeiro e claro descompasso que podemos observar é o do processo de globalização da esfera econômica em relação ao processo de nacionalização dos mecanismos políticos que estruturam as relações sociais em geral.

Os resultados desse descompasso podem ser comprovados pela diferença crescente entre a riqueza das nações e a aceleração dessa diferença nos últimos vinte anos. No início do século, as nações mais ricas detinham 50% mais riquezas do que as nações mais pobres. Na década de cinquenta do século passado (o velho século XX), essa diferença tinha se ampliado para algo em torno de 700%. No início do século XXI essa diferença já é de 35 vezes e tende a aumentar rapidamente. É evidente que os resultados sociais desse abismo se revelam nas estatísticas de saúde, na violência urbana, no desemprego e na desagregação social e individual expressa pela expansão do narcotráfico e pela epidemia da drogadição, entre outras mazelas da vida nas cidades¹⁴¹.

Entretanto, se a cidade é o espaço primário onde a demanda pela solução desses problemas ocorre, é também a última esfera de decisão do Estado, especialmente nas nações periféricas como é o caso do Brasil. Apenas a título de exemplo, na Suécia 72% dos recursos públicos tem seu uso decidido em nível local. No Brasil, apenas 15 a 17% dos recursos públicos são arrecadados e utilizados sob critério municipal.

A lógica centralista expressa por esses números também tem relação com o problema apresentado neste trabalho. A definição autoritária e isolada com que foi concebido o Projeto Sala de Situação está afinada com o autoritarismo do Estado Burocrático associado ao centralismo exacerbado que preside as relações intergovernamentais no Brasil.

Ainda há muito por fazer nessa área no país. E nessa afirmação não há qualquer dose de pessimismo. A democracia é um processo inconcluso por sua própria natureza processual. Entretanto, é exatamente a participação da cidadania na definição do seu próprio destino que pode dar a dimensão do seu

¹⁴¹ DAWBOR, Ladislau. Notas pessoais de palestra "Gestão Democrática no contexto da globalização" proferida no Seminário de Administrações Democráticas e Populares. Porto Alegre, 1996.

aprofundamento e amplitude. Podemos afirmar que uma sociedade pode ser considerada tão mais democrática quanto maior o número de cidadãos que participarem das decisões que eventualmente possam afetar as suas vidas. A melhor democracia, neste sentido, seria aquela em que ninguém seria atingido por uma decisão da qual não tivesse participado¹⁴².

A proposta expressa neste trabalho tem exatamente essa conotação: a participação social pode e deve ser ampla, ocorrendo em todas as condições onde os interesses de um grupo social forem tratados, discutidos ou decididos. A falta dessa participação é sintoma de processo democrático ainda pouco desenvolvido.

A democracia, enfim, pode ser apresentada ilustrativamente como uma peça teatral na qual os espectadores ocupam o palco, ou seja, são protagonistas do roteiro de seus próprios destinos. A presença do cidadão em todos os processos sociais que lhe dizem respeito ou que afetem sua vida é uma característica das sociedades que almejam o rótulo de sociedades democráticas.

Nós estamos ainda longe disso. Além de termos uma democracia “de superfície”, que não dá conta ou subordina aos seus valores as esferas econômicas e o mundo do trabalho (também chamada democracia domingueira, porque nos dias úteis a democracia está de folga), o estereótipo da democracia brasileira é consagrado no dia das eleições. A redução da democracia à escolha (sempre e cada vez mais sujeita a manipulações e pressões do poder econômico) de representantes para o legislativo e o executivo é contraposta pela ausência de vez e voz para a maioria da sociedade em todos os demais momentos da vida social.

Na verdade, o “*demos*” que deu origem à palavra democracia sempre foi menor do que a dimensão social do povo. Historicamente a democracia foi restrita aos cidadãos, mas excluía os escravos e as mulheres. Foi garantida aos senhores e proprietários, mas com a discriminação dos servos e sem terra. Mulheres, pobres, analfabetos, entre outros segmentos, sempre foram discriminados e, se têm ocorrido avanços no sentido de maior igualdade, eles se mostram apenas relativos, mesmo em se tratando do direito de votar e ser votado.

¹⁴² GROSS, Andreas. Notas pessoais de palestra “O futuro da Democracia” proferida no Seminário de Administrações Democráticas e Populares. Porto Alegre, 1996.

Os riscos do descompasso entre os tempos tecnológicos e políticos tornam-se críticos. O espaço econômico, ampliado pela revolução tecnológica, já não corresponde mais ao espaço da política. O Estado-Nação tornou-se pequeno para enfrentar os desafios da justiça social e da convivência democrática. A economia globalizada tornou a democracia refém de seus interesses. As demandas sociais são sistematicamente postergadas em nome dos interesses da banca financeira internacional, que assim vive de chantagem sobre governos e países, ameaçando retirar investimentos e plantas produtivas ao primeiro risco ou desvio em relação ao curso dos seus interesses.

Por outro lado, os problemas críticos para a sobrevivência planetária se tornaram (agora visivelmente) maiores do que os países, ou mesmo do que os blocos econômicos: os problemas ambientais como o efeito estufa, o esgotamento de fontes energéticas tradicionais e a miséria periférica colocam em cheque a humanidade como um todo. Estes problemas (e a escolha de soluções que levem em conta o interesse da maioria da humanidade) exigem a ampliação da democracia em uma escala supra-nacional, vontade que esbarra no descompasso já indicado do tempo tecnológico (que sustenta a hegemonia econômica), em relação ao tempo político, que avança de acordo com os interesses hegemônicos das gigantescas corporações transnacionais que dirigem países e dominam o mundo.

Recolocar a dimensão local como espaço possível para a construção do sentido para essa expansão globalizada é um desafio ainda pouco avaliado e ainda menos exercitado.

Nesta dimensão, o escopo desse trabalho tem o caráter humilde da parábola da andorinha que com um dedal tentou apagar o incêndio da floresta. Alertar para a importância da construção cotidiana de relações democráticas e lutar para sua disseminação através da reprodução de experiências concretas, entretanto, não é uma atitude simplesmente ingênua ou inútil. É apenas a pequena parte que coube a esse trabalho, de uma imensa tarefa que é de todos os que pensam a possibilidade de uma sociedade mais justa e solidária onde possa se concretizar

o direito de todos nós de sermos iguais quando a igualdade nos valoriza, e de sermos diferentes quando a diferença nos qualifica¹⁴³.

¹⁴³ SANTOS, Boaventura de Souza. **Introdução a uma ciência pós-moderna**. Rio de Janeiro:Graal, 1989. 176p.

BIBLIOGRAFIA

- ABERGO. Associação Brasileira de Ergonomia. Acessado em <http://abergo.pep.ufrj.br> em 07/1999.
- ALBRECHT, L.; BREWER, R. M. (Eds). **Bridges of power: Women's multicultural alliances**. Philadelphia: New Society. 1990.
- ALSINA, Miguel Rodrigo. **Los Modelos de la Comunicación**. Madrid: Ed. Tecnos. 1989. Pg. 33.
- ALTHUSSER, L. **Aparelhos Ideológicos de Estado**. São Paulo: Graal, 1983.
- ARAÚJO , Inesita Soares & AZEVEDO , Ana . "Comunicação Popular Rural : O meio , a mensagem e o camponês " **Revista Proposta - Experiências em Educação popular** N° 58 - 1992
- ARGÜELLO, Katie. O mundo perfeito: nem possível, nem desejável. Ética e racionalidade na sociologia jurídica de Max Weber. In: **Weber e o Direito: Racionalidade e Ética**. Florianópolis: Letras Contemporâneas.
- ARIAS, GARCIA e MARTIN. Los modelos de la comunicación. In: Epistemologia de la comunicación y análisis de la referencia. **Cuadernos de la Comunicación**. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. 1981.
- BAKHTIN, Mikhail. **Estética da Criação Verbal**. São Paulo: Martins Fontes. 1997. 421p.
- BOURDIEU, Pierre. **O poder simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998. 322p.
- BRASIL. **Constituição**. República Federativa do Brasil. Título VIII Capítulo II Seção II Art. 196. Brasília:Senado Federal, Centro Gráfico, 1988.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Uso e disseminação de informações em saúde: subsídios para a elaboração de uma política de informações para o SUS**. Oficina de Trabalho. Relatório Final. Rio de Janeiro: ABRASCO, 1994. Pg. 7.
- BRAVERMAN, Harry. **Trabalho e Capital Monopolista: a degradação do trabalho no Século XX**. Rio de Janeiro : LTC Editora. 1987. 379 p.
- BULMER, M. **Social Policy Research**. Londres: The Macmillan Press Ltda, 1978.
- CARDOSO, J.M. **Comunicação, saúde e discurso preventivo: reflexões a partir de uma leitura das campanhas nacionais de Aids veiculadas pela TV (1987-1999)**. Dissertação de Mestrado, ECO/UFRJ, 2001.
- CARVALHO, Antonio Ivo. **Conselhos de Saúde no Brasil: participação cidadã e controle social**. Rio de Janeiro: IBAM/FASE. 1995. 135p.
- CARVALHO, Ivan e SANTOS, Lenir. **Sistema Único de Saúde. Comentários à Lei Orgânica da Saúde**. São Paulo: Hucitec, 1995. 395p.
- CARVALHO, José Murilo. Entrevista a COUTO José Geraldo. **Quatro autores em busca do Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Rocco. 2000. 123p.
- COUTAZ, J. **Interfaces homme-ordinateur: conception et realisation**. Paris: Bordas, 1990.

- CRICK, Bernard. The Elementary Types of Government. In: Government and Opposition, inverno, pp. 3-20. Apud ROUQUIÉ, Alain. O mistério democrático. In: **Como Renascem as Democracias**. São Paulo: Editora Brasiliense. 1985.
- CYBIS, Walter de Abreu. **Abordagem Ergonômica para Interfaces Humano-Computador**. Florianópolis: LabiUtil. UFSC. 1999.
- DAHL, Robert. **L'Avenir de l'Opposition dans les Démocraties**. Paris: SEDEIS. 1966.
- DAHL, Robert. **Poliarquia: participação e Oposição**. São Paulo: EDUSP. 1997.
- DAWBOR, Ladislau. Notas pessoais de palestra "**Gestão Democrática no contexto da globalização**" proferida no Seminário de Administrações Democráticas e Populares. Porto Alegre, 1996.
- DEMO, Pedro. **Metodologia Científica em Ciências Sociais**. São Paulo: Atlas, 1989. 287p.
- FARIA, Maurício Sardá de. **Se a coisa é por aí, que autogestão é essa?** Dissertação de Mestrado. CPGA-UFSC, 1998.
- FLEURY, Sonia. Estado, Poder e Democratização da Saúde. In: **Saúde: Coletiva? Questionando a onipotência do social**. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1992.
- FOUCAULT. Michel. **Microfísica do Poder**. Rio de Janeiro: Graal. 1979.
- GERSCHMAN, Silvia. **Democracia Social e Atores Políticos: um estudo da Reforma Sanitária brasileira**. UNICAMP, Tese de Doutorado. 1994.
- GROSS, Andreas. Notas pessoais de palestra "**O futuro da Democracia**" proferida no Seminário de Administrações Democráticas e Populares. Porto Alegre, 1996.
- GUIMARÃES, Valesca Nahas. **Democracia Industrial e autogestão: visão histórica**. UFSC, 1998, (mimeo).
- HASLWANTER J. D. H. **Participatory design methods in the context of human-computer interaction**. M. Sc. Thesis, University of Technology, Sydney, Australia. ?
- HELBRONER, Robert. **A Formação da Sociedade Econômica**. Rio de Janeiro: Zaar Editores. 1979. 366 p.
- IIDA, Itiro. **Ergonomia - projeto e produção**. São Paulo: Edgar Blücher, 1990, 465p.
- INSTITUTO DE ESTUDIOS POLÍTICOS. **Dicionario de Ciencias Sociales**. Madrid, 1976.
- LÉVY, Pierre. **A Inteligência Coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. São Paulo: Ed. Loyola, 1998. 212p.
- LÉVY, Pierre. **As Tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.
- LEVY, Sylvain; CÂNDIDO DA SILVA, João José; CARDOSO, Iracema et alli. **Educação Em Saúde: Histórico, Conceitos E Propostas**. Brasília-DF. Ministério Da Saúde, 1998. <http://www.datasus.gov.br/cns>

- LUZ, Madel T. **Natural, racional, social: razão médica e racionalidade científica moderna**. Rio de Janeiro: Campus, 1988.
- MARCONDES, Ruth Sandoval. **Educação Sanitária a nível nacional**, mimeo, 1964.
- MARX, Carl. **Les Luttes de Classes en France (1848-1850)**. Paris: Éditions Sociales. 1967.
- MATTOS, Apud PITTA, A M. R. e MAGAJEWSKI, F. R. L. Políticas Nacionais de Comunicação em tempo de convergência tecnológica: uma aproximação ao caso da saúde. In **Interface – Comunicação, Saúde, Educação**. Núcleo de Comunicação da Fundação UNI, V 4, n° 7, Botucatu, SP: Fundação UNI, 2000.
- MATUS, Carlos. **Política y Plan**. Caracas: Ed. IVEPLAN. 1982.
- MCLAGAN, Patrícia; NEL, Christo. **A nova era da participação: o desafio de emocionar e envolver pessoas**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- MENDES, E.V. (org). **Distrito Sanitário: o processo social de mudança das práticas sanitárias do Sistema Único de Saúde**. São Paulo: Hucitec, 1995.
- MENDES, E.V. **Sistemas Locais de Saúde**. Série Desenvolvimento de Serviços de Saúde N° 1. OPAS/OMS, Oficina Regional Brasileira, 1988
- MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O Desafio do Conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. São Paulo-Rio de Janeiro: Hucitec ABRASCO, 1992.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Documento-Referência do “Projeto Sala de Situação”**. Brasília-DF, Home-Page do Ministério da Saúde: www.saude.gov.br
- MONTMOLLIN, Maurice de. **A Ergonomia**. Lisboa: Instituto Piaget. 1990. 160p.
- MORGAN, Garrett. **Imagens da Organização**. São Paulo, Atlas, 1996.
- MORUS, Thomas. **A Utopia**. Brasília:UNB. 1980. 73 p.
- MULLER, M. J.; WILDMAN, D. M.; WHITE, E. A. **Taxonomy of participatory design (PD) practices: A brief practitioner’s guide**. *Communications of the ACM*, 36(6), pg. 26-27.
- MULLER, Michael J.; HASLWANTER, Jean Hallewell; DAYTON, Tom. Participatory Practices in the Software Lifecycle. In: SALVENDI, G. **Handbook of Human-Computer Interaction**. Amsterdam: Elsevier Science Publisher. V. Chapter 11. 1997. Pgs 255-297.
- NETTO, Delfim. **Folha de São Paulo**. 19/04/97. Pg.2
- NORMAN, D. A. Cognitive engineering principles in the *design* of human-computer interfaces. In: SALVENDI, G. (Eds.) **Handbook of Human Computer Interaction**. Amsterdam: Elsevier Science Publisher. 1997.
- OLIVEIRA, Jaime A . Reformas e reformismos: para uma teoria política da Reforma Sanitária (ou reflexões sobre a Reforma Sanitária de uma perspectiva popular). In **Demandas Populares, Políticas Públicas e Saúde**. COSTA, N; MINAYO, C; RAMOS, C.; STOTZ, E. (org) Petrópolis: Ed. Vozes, 1989.

- OPAS - Organização Panamericana da Saúde. **Sistemas de Informação Geográfica em Saúde**. Documento apresentado ao Sub Comitê de Planejamento e Programação do Comitê Executivo. SPP32/10 (Esp.)
- PINKER, Steven. **Como a mente funciona**. São Paulo: Companhia das Letras, 1998. 606 p.
- PITTA, Aurea M. da Rocha. **Comunicação, Promoção da Saúde e Democracia: uma análise de processos de construção de inovações no campo das Políticas de Comunicação do Sistema Único de Saúde - SUS**. Projeto de Doutorado em Comunicação. UFRJ. 1999.
- PITTA, Áurea Maria da Rocha. **A comunicação serviços de saúde/população: modelos explicativos e desafios a partir das discussões recentes**. Rio de Janeiro, 1994. Dissertação (mestrado). Instituto de Medicina Social, UERJ.
- PITTA, Áurea Maria da Rocha. Comunicação e Saúde: a complexidade dos conceitos e o desafio das práticas. In: **Informação e Comunicação Social em Saúde**. Brasília: Fund. Kellogg/Projeto UNI/FAPEX/OPAS, 1995.
- POULANTZAS, Nicos. **O Estado, o Poder, o Socialismo**. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1985.
- RAMOS, Edla Maria Faust. **Análise Ergonômica do Sistema Hipernet: Buscando o Aprendizado da Cooperação e da Autonomia**. Tese de Doutorado em Engenharia de Produção. Florianópolis-SC, Universidade Federal de Santa Catarina, 1996.
- RICHARD, Jean-François. As atividades mentais: compreender, raciocinar, encontrar soluções. Florianópolis: UFSC, 1997. 402 p.
- RICHARDSON, Roberto Jarry e Cols. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1989.
- ROJAS, L. I.; BARCELLOS, C.; PEITER, P. Utilização de Mapas no Campo da Epidemiologia no Brasil: Reflexões sobre trabalhos apresentados no IV Congresso Brasileiro de Epidemiologia. In: **Informe Epidemiológico do SUS**, 8(2):27-35, 1999.
- ROSA DE LUXEMBURGO. **A Revolução Russa**. ?
- ROSEN, George. **Da polícia Médica à Medicina Social**. Rio de Janeiro: Graal, 1980.
- ROSSEAU, Jean-Jacques. **Contrato Social**. Livro III, Capítulo IV.
- ROUQUIÉ, Alain. O mistério democrático. In: **Como Renascem as Democracias**. São Paulo: Editora Brasiliense. 1985.
- SANTANA, José Paranaguá; CHRISTÓFARO, Maria Auxiliadora Córdova. **Educação, Trabalho e Formação Profissional em Saúde**. Organização Panamericana de Saúde. Mimeo. 2000.
- SANTOS, Boaventura de Souza. **Introdução a uma ciência pós-moderna**. Rio de Janeiro : Graal, 1989. 176p.
- SANTOS, Neri dos e FIALHO, Francisco A. P. **Manual de Análise Ergonômica do Trabalho**. Curitiba: Gênese, 1995. 290 p.

SANTOS, S.M., PINA, M.F., CARVALHO, M.S. Os sistemas de informações geográficas. In: Rede Interagencial de Informação para a Saúde - RIPSA. **Conceitos básicos de sistemas de informação geográfica e cartografia aplicado à saúde**. Brasília: Organização Panamericana da Saúde / Ministério da Saúde; 2000. p.13-39.

SARTORI, Giovanni. **Théorie de la Démocratie**. Paris: Armand Colin. 1973.

SCHERER-WARREN, I; ROSSIAUD, Jean. **Democratização em Florianópolis: Resgatando a memória dos movimentos sociais**. Itajaí: Editora UNIVALI. 1999. 336 p.

SLATER, Phil. **A democracia é inevitável ? ? ?**

STONER, James; Freeman, R. **Administração**. Rio de Janeiro : Prentice Hall. 1995. 533 p.

SVEIBY, Karl Eric. **A Nova Riqueza das Organizações**. Rio de Janeiro: Campus, 1998. 260p.

TEIXEIRA, Ricardo Rodrigues. Modelos comunicacionais e práticas de saúde. **Interface: Comunicação, Saúde e Educação**. V 1 N° 1. Botucatu-SP: Fundação UNI, 1997.

THIOLLENT, M. **Metodologia da Pesquisa-Ação**. São Paulo: Ed. Cortez. 1987.

VASCONCELOS, Eymard M. **Educação Popular nos Serviços de Saúde**. São Paulo: Hucitec, 1997.

WEBER, Max. **The Theory of Social and Economic Organizations**. New York : Free Press. 1947.