

## **MUDANÇA ORGANIZACIONAL E COMUNICAÇÃO NA MELHORIA DA QUALIDADE DO ATENDIMENTO AOS USUÁRIOS DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NA SECRETARIA DA FAZENDA DO ESTADO DE PERNANBUCO**

*ORGANIZATIONAL CHANGE AND COMMUNICATION IN QUALITY SERVICE IMPROVEMENT FOR USERS OF THE INFORMATION TECHNOLOGY AT THE STATE SECRETARIAT OF FINANCE OF PERNANBUCO*

**Clara Emilie Boeckmann**

**Aldo Ribeiro Ramos Filho**

**Margarete Rocha Cunha**

Secretaria da Fazenda do Estado de Pernambuco, Brasil

---

### **ABSTRACT**

The State Secretariat of Finance of Pernambuco (SEFAZ), has developed since 1997 an extensive program of modernization, mainly concerning Information Technology (IT), encompassing in its Management Model, the organizational changes that place serious challenges to the management of IT inside SEFAZ, especially regarding the users support. This work has had as main objectives, to identify and to evaluate the existing difficulties concerning IT at SEFAZ, concentrating attention on the users support, focusing the problems in the context of the organizational change and organizational communication. A questionnaire was applied to 120 employees. The results indicated positive scenes of the relation between the users and the IT structure, the satisfaction related to the majority of the evaluated items, including positive pointers of 100%. However, although 92% recognize that IT is very important in the accomplishment of their activities, 68% do not know about the modernization of the change processes, making the process of IT adaptation a difficult task. A plan of management to the users support must be elaborated, including resources that promote a new culture of internal communication and strategies of the organizational change.

**Keywords:** Organizational Change, Communication, Information Technology, Secretariat of Finance

---

Recebido em/*Manuscript first received:* 31/03/2006 Aprovado em/*Manuscript accepted:* 30/08/2006

Endereço para correspondência/ *Address for correspondence*

*Clara Emilie Boeckmann*, Secretaria da Fazenda do Estado de Pernambuco, Gerência de Recursos Humanos

R. do Imperador, S/N – Recife – PE – 50010-240 E-mail: clara.vieira@sefaz.pe.gov.br

*Aldo Ribeiro Ramos Filho*, Secretaria da Fazenda do Estado de Pernambuco, Superintendência de Gestão Estratégica

R. do Imperador, S/N – Recife – PE – 50010-240

*Margarete Rocha Cunha*, Secretaria da Fazenda do Estado de Pernambuco, Escola Fazendária - Av. Cruz Cabugá, 1419 - Recife PE - 50.040-000

## RESUMO

A Secretaria da Fazenda do Estado de Pernambuco - SEFAZ-, desde 1997, desenvolve extenso programa de modernização, marcadamente com relação à Tecnologia de Informação (TI), abrangendo em seu Modelo de Gestão muitas mudanças, que colocam sério desafio à gestão da TI na SEFAZ, especialmente, no que se refere ao suporte ao usuário. O presente trabalho teve como principais objetivos, identificar e avaliar as dificuldades existentes no campo da TI na Sefaz, concentrando-se no suporte ao usuário, e enfocando os problemas no contexto da mudança organizacional e da comunicação. Para tanto, foi realizada uma pesquisa com questionário aplicado a 120 funcionários. Os resultados indicaram cenários positivos da relação entre usuários e estrutura de TI da SEFAZ, inclusive de satisfação do usuário com relação à maioria dos itens avaliados, com indicadores positivos de até 100%. Entretanto, verificou-se que há um problema de desconhecimento dos processos de modernização - 68% têm pouco conhecimento sobre as mudanças de TI da instituição, dificultando a adaptação dos usuários de TI às mudanças, apesar de 92% reconhecerem que a TI seja muito importante na realização de suas atividades. Um plano de gestão de suporte aos usuários deve ser elaborado, incluindo recursos que promovam uma nova cultura de comunicação interna e estratégias de mudança organizacional.

**Palavras-chave:** mudança organizacional; comunicação; tecnologia da informação, Secretaria da Fazenda.

## INTRODUÇÃO

A crescente evolução de novas Tecnologias de Informação (TI) está presente em todos os ambientes organizacionais e, cada vez mais intensivamente, no serviço público. Pode-se dizer que, atualmente, nenhuma organização, pública ou privada, prescinde das ferramentas da TI como instrumento essencial para sua sobrevivência, crescimento e competitividade. A SEFAZ vem, nesse contexto, acompanhando e desenvolvendo essas tecnologias empreendendo esforços significativos, constituindo um importante salto de qualidade nos processos internos da organização e nos seus relacionamentos com o ambiente, com seus usuários e público em geral, com radical alteração nos padrões organizacionais.

O objeto deste estudo versa sobre a implementação do suporte ao usuário de TI na Secretaria da Fazenda de Pernambuco, abordado na perspectiva dos eixos temáticos “Mudança Organizacional” e “Comunicação”, e constitui-se numa situação real, vivenciada pela Secretaria da Fazenda do Estado de Pernambuco (SEFAZ), que desde 1997, desenvolve extenso programa de modernização, no contexto do Programa de Apoio à Administração Fiscal dos Estados Brasileiros (PNAFE).

## JUSTIFICATIVAS

No processo de modernização destaca-se a modernização da TI, abrangendo em seu Modelo de Gestão, a aquisição de equipamentos e *softwares*, a definição da plataforma tecnológica, o desenvolvimento dos sistemas corporativos e a implantação

da rede corporativa. Todas essas mudanças colocam sério desafio à área encarregada da gestão da TI da SEFAZ, especialmente, no que se refere ao suporte ao usuário, atividade que objetiva, em última análise, a utilização plena e adequada dos recursos tecnológicos disponibilizados e o atendimento eficaz, eficiente e efetivo a esse usuário, na orientação técnica e na solução de problemas relativos aos equipamentos (*hardware*) e aos sistemas e aplicativos (*software*). No novo patamar tecnológico que se desenha, a implementação do suporte ao usuário tem papel crítico: é ele o canal de comunicação entre a área de tecnologia e o cliente, com a dupla missão de prestador de serviço e orientador.

## **QUESTÕES ABORDADAS**

Considerando algumas das dificuldades já identificadas e enfrentadas pela Superintendência de Tecnologia da Informação (STI) da SEFAZ no campo do suporte, estabeleceu-se o foco deste trabalho nos itens: (a) dificuldades de operacionalização das ferramentas de TI por parte dos usuários; (b) insatisfação dos usuários; (c) estabelecimento de prazos de atendimento satisfatórios; (d) a postura do usuário face ao atendimento: suas expectativas, sua atitude em relação ao suporte, em geral, e ao atendente, em particular.

Assim, as questões-chave, a serem equacionadas e discutidas neste trabalho incluem (a) como garantir o domínio e utilização, pelos usuários, das novas tecnologias de informação; e (b) como minimizar a insatisfação dos usuários com relação ao atendimento pelo suporte.

## **OBJETIVOS**

A partir desta delimitação do problema, o escopo deste trabalho desdobra-se em duas vertentes: (a) avaliar a situação atual do suporte ao usuário e a utilização de ferramentas de TI no atendimento; (b) estabelecer diretrizes e propostas para um plano de trabalho para solução dos problemas, considerando os aspectos de mudança organizacional e comunicação interna.

## **METODOLOGIA**

Foi realizada uma pesquisa de opinião, com os objetivos de aferir o grau de domínio dos usuários sobre a tecnologia da informação e a satisfação em relação ao atendimento, bem como o levantamento interno da situação atual do suporte ao usuário de TI na SEFAZ.

Para a realização da pesquisa foi elaborado um questionário (escala LIKERT (1971)) com 21 questões fechadas e mais duas questões abertas, para coleta de sugestões. O questionário foi validado por meio de uma aplicação piloto, cobrindo todas as categorias funcionais.

Após a aplicação piloto, o questionário revisado foi aplicado a uma amostra aleatória de 120 servidores, correspondendo a cerca de 5% dos usuários de TI, estratificada por categoria funcional e local de trabalho, proporcionalmente ao número de servidores em cada estrato. A tabela 1 apresenta os temas das questões formuladas no questionário.

**Tabela 1 - Questões do formulário de Pesquisa**

1. Alternativa correspondente à categoria funcional
2. Opção correspondente ao local de trabalho onde desempenha suas funções
3. Alternativa que reflete a importância do uso da TI para a realização de suas atividades
4. Habilidade em lidar com equipamentos ( <i>hardware</i> ) de informática
5. Habilidade no uso dos <i>softwares</i> (programas) necessários à realização de suas tarefas
6. Satisfação quanto à quantidade de computadores em sua Unidade de Trabalho
7. Qualidade dos programas ( <i>softwares</i> ) e sistemas de informática disponíveis suficientes para o bom desempenho de suas funções
8. Forma de encarar as mudanças de processos e procedimentos na SEFAZ
9. Grau de conhecimento das mudanças <u>relativas ao setor de informática</u> na SEFAZ
10. Em uma escala crescente de valores (1 a 5), a melhor forma de divulgar as mudanças nos serviços de informática que estão ocorrendo em seu ambiente de trabalho (5 = melhor): a. <i>E-mail</i> b. Palestras      c. <i>Folders</i> d. Correspondência      e. Cartazes
11. Em uma escala crescente de valores, instrumentos relacionados abaixo, na seqüência que melhor facilitará a utilização das novas tecnologias de informática (5 = melhor): a. Manuais      b. Cursos      c. Demonstrações em multimídia      d. Suporte técnico ( <i>help desk</i> ) via telefone      e. Suporte técnico ( <i>help desk</i> ) via <i>e-mail</i>
12. Capacidade de identificar problemas apresentados pelo seu computador/equipamentos
13. Conhecimento quanto à área ou a quem recorrer em caso de problema de informática
14. Conhecimento de que o suporte ao usuário está disponível na DTI para os usuários do Prédio Sede e nos Núcleos Setoriais de Informática para as demais áreas da SEFAZ
15. Conhecimento das normas e políticas da DTI para atendimento aos problemas/demandas
16. Já foi atendido pela DTI ou por um Núcleo Setorial de Informática da SEFAZ?
17. Onde o suporte ao usuário que o atende está localizado?
18. Se a distância do seu setor de suporte facilita a resolução de seus problemas
19. Se tem obtido as respostas necessárias para solucionar seus problemas
20. Se, ao solicitar ajuda para resolver os problemas na área de informática, é atendido dentro de um prazo satisfatório, de modo que não prejudica o desempenho de suas atividades
21. Como classifica a cordialidade dos atendimentos?

22. Como classifica a eficiência dos atendimentos?
23. O que é mais importante no atendimento ao usuário, por ordem crescente (1 a 5) <b>Eficiência    Cordialidade    Rapidez    Esclarecimento    Pronta resposta ao usuário</b>
24. Quais são suas sugestões para: a) Melhorar seu desempenho com a utilização da Tecnologia da Informação b) Melhorar o atendimento do suporte ao usuário c) Estimular a adesão dos fazendários às mudanças introduzidas pela TI
25. Quais seriam, na sua opinião, as principais fontes de problemas/distorções/barreiras relacionadas à comunicação entre a sua unidade de trabalho e os setores de TI da SEFAZ

A análise dos resultados da pesquisa consistiu no agrupamento e interpretação dos conjuntos de percepções dominantes com relação a cada um dos temas pesquisados, de modo a traçar uma panorâmica da situação do suporte, **segundo a visão dos usuários**, confrontar com as percepções dos agentes do suporte e avaliar os aspectos relevantes para o projeto de implementação do suporte.

A visão dos usuários foi confrontada com os dados de realidade e percepções dos próprios agentes do suporte (“*como estamos, como nos vemos, como nos vêem, o que esperam de nós, o que podemos oferecer*”). O resultado desta atividade é um mapeamento dos principais problemas do suporte, ou seja, o “*gap*” entre a situação atual e os padrões desejados de eficiência, eficácia e efetividade.

De posse dos dados e informações obtidos nas etapas anteriores e no referencial teórico estudado, procedeu-se uma avaliação dos aspectos relevantes a serem considerados no projeto de implementação do suporte.

Finalmente, procurou-se identificar estratégias de ação visando colaborar para que a implementação do atendimento ao usuário de TI na SEFAZ torne-se eficiente, eficaz e efetiva, à luz das observações dos processos de mudança organizacional e Comunicação.

## RESULTADOS

### 1. ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA

Foram aplicados 120 questionários, dos quais 115 foram respondidos, representando 95,83% do total aplicado. A Tabela 2 apresenta o quantitativo e percentuais de indivíduos entrevistados, observando-se que 64% das pessoas entrevistadas integram o GOATE (Grupo Ocupacional Auditoria do Tesouro). Em virtude do baixo quantitativo de entrevistados dos demais grupos, deve-se considerar com cuidado os seus resultados. Assim, o enfoque do trabalho foi direcionado à análise geral, descrita adiante.

**Tabela 2 - Quantitativo e percentual de entrevistados na pesquisa de campo, realizada na SEFAZ em outubro de 2001.**

<i>Grupo de entrevistados</i>	<i>Número de entrevistados</i>	<i>Percentual (%)</i>
GOATE	74	64
Servidor Fazendário não-GOATE	18	16
Servidor de outro órgão/entidade à disposição da SEFAZ	7	6
Estagiário	7	6
Contratado PNUD	9	8
<b>Total</b>	<b>115</b>	<b>100</b>

A análise dos resultados da pesquisa permitiu delinear o cenário em que os usuários de informática se inserem na SEFAZ, traçando seus perfis e a realidade em que se encontram. A avaliação dos resultados da pesquisa individualizada para o GOATE foi similar aos resultados gerais, não cabendo ser discutida individualmente, até porque este grupo predominou entre os entrevistados.

Os grupos “servidores de outro órgão/entidade à disposição da SEFAZ”, “estagiários” e “contratado PNUD” foram somados, devido ao seu baixo número de participantes e à condição comum de não serem funcionários permanentes da SEFAZ. Estas três categorias foram agrupadas sob a denominação: “Outros”.

A partir dos percentuais atribuídos a cada questão, procedeu-se a análise das respostas apresentadas a seguir. Nos grupos “Fazendário não-GOATE” e “Outros”, só foram destacadas as respostas que apresentaram diferenças significativas, ou seja, maiores que 10% com relação ao resultado geral.

Não foi realizada análise por local de trabalho, por não ser objetivo deste trabalho comparar os setores de atendimento ao usuário entre si, mas sim, identificar as necessidades destes. A solicitação dessa informação serviu apenas para controlar a amostra.

### **1.1. Análise das Respostas do Resultado Geral**

Durante a análise das respostas, do ponto de vista estatístico (Quadro 1), observou-se que o cenário delineado apresentava-se favorável quanto à atuação do suporte ao usuário, conforme descrição no enfoque predominante. Por este motivo, foram destacados os percentuais relacionados às respostas desfavoráveis ao atendimento dos usuários (Quadro 2), descritos no enfoque negativo. O número da questão foi apresentado, para correlação com a Tabela 1.

#### **1.1.1. Enfoque Predominante**

#### **Quadro 1 - Análise da pesquisa baseada nos maiores percentuais de respostas dos 115 formulários respondidos**

Questão	Análise das Respostas (percentuais predominantes)
3	<b>92%</b> dos entrevistados reconhecem que a Tecnologia da Informação é muito importante para a realização de suas atividades.
4	<b>100%</b> possuem alguma habilidade com equipamentos de TI ( <i>hardware</i> ).
5	<b>87%</b> consideram-se entre medianamente e completamente hábil em relação os <i>softwares</i> utilizados.
6	<b>79%</b> consideram entre razoável e mais que suficiente a quantidade de computadores na sua Unidade de Trabalho.
7	<b>79%</b> consideram igualmente entre razoável e mais que suficiente os <i>softwares</i> disponíveis em sua Unidade de Trabalho.
8	<b>50%</b> consideram as mudanças necessárias em alguns aspectos e <b>41%</b> consideram extremamente necessárias.
9	<b>68%</b> têm pouco conhecimento sobre as mudanças de informática.
10	Os métodos apresentados foram igualmente apreciados pelos entrevistados: <i>e-mail</i> , palestras, <i>folders</i> , correspondências, cartazes.
11	Instrumentos utilizados para facilitar a utilização de novas tecnologias de informática, <b>28%</b> preferiram cursos, <b>20%</b> , manual, com demonstrações em multimídia e suporte técnico via telefone e <i>e-mail</i> , com intensidades de preferência similares.
12	Capacidade dos entrevistados de identificarem problemas: <b>34%</b> sem capacidade para identificar; <b>54%</b> razoavelmente capacitados; <b>9%</b> inteiramente capacitados.
13	<b>84%</b> costumam saber a qual área recorrer em caso de problemas de TI.
14	<b>66%</b> conhecem a existência dos Núcleos de TI.
15	<b>58%</b> desconhecem ou têm quase nenhum conhecimento das Normas e Políticas da DTI, enquanto <b>31%</b> possuem algum conhecimento sobre elas.
16	<b>76%</b> já foram atendido de alguma forma pela DTI.
17	Com relação à localização do Suporte ao Usuário: <b>63%</b> - mesmo prédio; <b>8%</b> - mesma cidade; <b>5%</b> - cidade mais próxima; <b>8%</b> - cidade distante; <b>11%</b> só na sede.
18	<b>68%</b> consideram que a localização do Suporte facilita a resolução dos problemas.
19	<b>70%</b> consideram que sempre/ quase sempre obtém respostas para os seus problemas.
20	<b>64%</b> consideram que o atendimento é realizado em prazo satisfatório.
21	<b>84%</b> avaliam positivamente a cordialidade dos atendimentos.
22	<b>78%</b> consideram a eficiência satisfatória.

23	No conjunto, foram valorizados igualmente todos os aspectos do atendimento: eficiência, cordialidade, rapidez, esclarecimento, pronta resposta ao usuário.
----	--

Com base nesta análise, observa-se que a SEFAZ tem um corpo de funcionários, medianamente capacitado em ferramentas de informática, predominantemente bem atendido pelos setores de suporte ao usuário, existindo grande abertura para mudanças. A falta de conhecimento das mudanças tecnológicas em andamento na SEFAZ bem como o desconhecimento das normas e padrões adotados indicam falhas na comunicação entre a DTI e os usuários. Existe uma relação entre a comunicação e a satisfação do usuário: quanto menor a incerteza, maior a satisfação. Quanto menos distorção, melhores retornos funcionais e administrativos. A comunicação perfeita é impossível, mas uma comunicação eficaz, seguramente, eleva a produtividade em todos os setores.

Ainda que se tenha observado um quadro positivo com relação ao atendimento dos setores de suporte, o enfoque “negativo”, a seguir, revela situações que podem ser melhoradas.

### 1.1.2. Enfoque Negativo

#### Quadro 2 - Análise da pesquisa baseada nos percentuais de respostas que levaram a conclusões negativas com relação ao atendimento aos usuários de TI

Questão	Análise das Respostas (Cenário negativo)
6	17% dos usuários consideram o quantitativo de computadores insuficiente.
7	16% consideram os <i>softwares</i> disponíveis insuficientes
9	68% têm pouco conhecimento sobre as mudanças de informática.
14	31% não sabem que o suporte está distribuído no prédio sede e nos Núcleos
15	58% desconhecem ou têm quase nenhum conhecimento das Normas e Políticas da DTI, enquanto 31% possuem algum conhecimento sobre elas.
19	26% dos usuários, apenas às vezes, obtêm respostas para os seus problemas
20	32% consideram o prazo de atendimento insatisfatório
21	13% julgam a cordialidade ruim
22	16% julgam o atendimento pouco eficiente

As questões 9 e 15 foram repetidas por identificarem aspectos negativos do setor de informática. Embora os percentuais das demais respostas sejam pequenos, devem ser considerados na melhoria da qualidade de atendimento aos usuários de TI.

### 1.2. Análise das Respostas do Grupo Fazendário não-GOATE

As respostas dos fazendários não-GOATE, que apresentaram diferença

significativa com relação às respostas gerais, encontram-se listadas no Quadro 3. Na terceira coluna, estão enunciadas as hipóteses explicativas a que estas diferenças percentuais conduzem.

**Quadro 3 - Análise da pesquisa baseada nos percentuais de respostas dos 18 formulários respondidos por fazendários não-GOATE, que se diferenciaram das respostas gerais**

Questão	Análise das Respostas	Conclusões sobre as Diferenças
5	62% consideram-se entre medianamente e completamente hábil com os <i>softwares</i> utilizados.	Menor habilidade que a média geral
6	61% consideram entre razoável e mais que suficiente a quantidade de computadores na sua Unidade de Trabalho.	Maior carência de equipamentos
8	22% consideram as mudanças necessárias em alguns aspectos e 30% consideram extremamente necessárias	Menor abertura às mudanças
14	78% conhecem a existência dos Núcleos de TI	Mais informados com relação aos NIS, talvez por eles efetuarem os chamados para os auditores.

**1.3. Análise das Respostas do Grupo “Outros”**

À semelhança do procedimento aplicado às respostas dos fazendários não-GOATE, as respostas do grupo “Outros”, que apresentaram diferença significativa com relação às respostas gerais, foram listadas no Quadro 4. Novamente, na terceira coluna, estão enunciadas as hipóteses explicativas a que estas diferenças percentuais conduzem.

**Quadro 4 - Análise da pesquisa baseada nos percentuais de respostas dos 23 formulários respondidos por servidores de outras instituições, estagiários e contratados PNUD, que se diferenciaram das respostas gerais**

Questão	Análise das respostas	Conclusões sobre as diferenças
5	95% consideram-se entre medianamente e completamente hábil com os <i>softwares</i> utilizados.	Maior habilidade que a média geral.
6	88% consideram entre razoável e mais que suficiente a quantidade de computadores na sua Unidade de Trabalho.	Como explicar, à exceção de um erro da amostra, que funcionários não pertencentes ao quadro permanente da SEFAZ estejam mais satisfeitos

		com o quantitativo de computadores: são mais bem atendidos ou menos exigentes?
7	88% consideram igualmente entre razoável e mais que suficiente os <i>softwares</i> disponíveis em sua Unidade de Trabalho.	Idem, com relação à disponibilidade de <i>softwares</i> : são mais bem atendidos ou menos exigentes?
12	Quanto à capacidade dos entrevistados de identificarem problemas apresentados pelos computadores, foram obtidos os seguintes resultados: 30% sem capacidade para identificar; 43% razoavelmente capacitados; 26% inteiramente capacitados.	O grupo parece mais capacitado em TI para identificação de problemas relacionados aos computadores.
13	96% dos entrevistados costumam saber a qual área recorrer em caso de problemas de TI	Novamente, como explicar, que estes funcionários estejam melhor informados sobre a quem recorrer em caso de problemas: por que são eles que fazem a abertura de chamados, ou por que são mais interessados?

#### 1.4. Sugestões e Propostas

##### 1.4.1. Questão nº 24.a: “O que seria necessário para melhorar o seu desempenho com as ferramentas de TI?”

Ao se levantar esta questão de forma subjetiva para que as pessoas pudessem expressar suas necessidades livremente, observou-se que uma grande parte (33%) não opinou, perdendo a oportunidade de dar sugestões interessantes que poderiam ser utilizadas pela equipe do núcleo de TI. Em relação aos que responderam, verificou-se que a grande maioria sente a necessidade de participação em cursos, perfazendo um total de 55% das respostas válidas; 8,75% necessitam de mais informações; 6,25% sentem a necessidade de desenvolvimento de “*softwares*” que se adequassem melhor à sua realidade de trabalho.

##### 1.4.2. Questão nº 24.b: “O que seria necessário para melhorar o atendimento ao usuário de TI?”

Observou-se que 46,21% dos entrevistados não opinaram e dentre os que opinaram, houve uma variedade muito grande de sugestões, que não apresentaram nenhuma predominância de respostas. Por isso, decidiu-se citar aquelas consideradas mais interessantes e criativas, tais como: (a) divulgação dos serviços oferecidos e de como e a quem solicitá-los; (b) acompanhamento dos serviços executados, através de uma ficha eletrônica preenchida posteriormente ao serviço realizado e sem a presença do prestador do serviço; (c) melhor qualificação técnica do pessoal, através de treinamentos especializados; (d) melhorar os recursos disponíveis aos núcleos setoriais; (e) melhorar os prazos de atendimento. Alguns usuários parabenizaram o bom atendimento prestado pela DTI.

**1.4.3. Questão nº 24.c:** *“Quais suas sugestões para estimular a adesão dos fazendários às mudanças introduzidas pela Tecnologia da Informação?”*

40% dos que responderam colocam como questão principal a divulgação das mudanças e 30% responderam que a melhor forma seria o treinamento do pessoal para assimilar mais rapidamente o processo de mudança. Pode-se observar, de acordo com as respostas e sugestões apresentadas, que o maior entrave à implantação de mudanças continua sendo a deficiência de comunicação.

Ambas as respostas passam pela comunicação. Entretanto, para que seja oferecido o treinamento, é necessária a divulgação eficaz da mudança, já que ninguém irá submeter-se ao treinamento sem saber o por quê e para quê. Antes de aderir à mudança, é necessário que o indivíduo esteja convicto de sua necessidade e de que ela lhe será benéfica, além de necessária. Pode-se, então, concluir, com relação a este item, que há uma percepção majoritária de que a comunicação é um dos elementos-chave de qualquer mudança organizacional.

**1.4.4. Questão nº 25:** *“Indicar as principais fontes de problemas, distorções ou barreiras relacionadas à comunicação entre sua unidade de trabalho e os setores de informática da SEFAZ.”*

As respostas obtidas abordam a comunicação como condição essencial para a solução de problemas e bom desempenho das atividades dos funcionários. Para a maioria dos que responderam, o principal problema elencado foi a *“intercomunicação”*, com cerca de 25,2% de respostas, seguidos de 13,4% com a resposta *“falta de informação”*.

Entende-se, aqui, que, ao falar em *“intercomunicação”*, se quer dizer que a falta de comunicação é recíproca. Esta barreira é uma característica histórica da SEFAZ, quando o discurso corrente da Instituição menciona *“as ilhas da Fazenda”*. A falta de informação em geral decorre dessa deficiência de comunicação, e não de deficiências de preparo ou capacitação.

Um aspecto a destacar é o de que, aproximadamente, 50% dos questionários não foram respondidos neste quesito. Isto reflete uma certa indisposição dos integrantes da SEFAZ em expor idéias, contribuir com sugestões. Esta introversão é uma característica acentuada na SEFAZ e responde por boa parte dos problemas de comunicação e integração, bloqueando também o crescimento pessoal e o desenvolvimento da instituição.

## **2. ANÁLISE DA SITUAÇÃO ATUAL DO OBJETO**

A visão dos usuários foi, nesta etapa, confrontada com os dados de realidade e percepções dos próprios agentes do suporte. A DTI tem somado inúmeros esforços nos últimos anos, no sentido de implementar a infra-estrutura tecnológica da SEFAZ. Entretanto, ainda há muito por fazer. Ainda há uma carência de técnicos qualificados e infra-estrutura que atendam às crescentes demandas da instituição.

Para o setor de Suporte, os resultados apresentados foram contraditórios com a realidade vivenciada no cotidiano, quando se recebem muitas queixas com relação ao atendimento. Esta aparente diferença pode ser devida a um erro da amostra ou à cultura de exigência de atendimento em prazo instantâneo por parte dos usuários.

A carência de normas e padrões bem definidos e divulgados também dificulta bastante a ação do suporte e a satisfação do usuário. Por outro lado, o setor de suporte percebe a necessidade de uma maior capacitação dos usuários de TI, bem como a necessidade de assimilação de uma cultura mais compreensiva com relação à política de atendimentos. É comum um usuário ficar insatisfeito quando, por exemplo, o suporte se nega a desbloquear uma senha de correio por telefone. Não compreende o risco de segurança envolvido na hipótese de o técnico, não podendo identificar o usuário, estar dando permissão para que outra pessoa possa acessar a sua assinatura virtual. Frequentemente, os usuários não percebem os limites a que o atendimento está submetido, nem está apto a discernir as prioridades de atendimento, julgando sempre mais urgente a sua necessidade.

Uma comunicação deficiente entre as diversas áreas também compromete a ação do atendimento e a conseqüente satisfação do usuário. Neste caso, mais uma vez, a instituição e ampla divulgação de normas e padrões melhorariam muito a comunicação entre as áreas.

### 3. AVALIAÇÃO DOS ASPECTOS VOLTADOS AO PROJETO E PROPOSTAS DE TRABALHO

De posse dos dados e informações obtidos, foi feita uma avaliação dos aspectos relevantes a serem considerados no projeto de implementação do suporte, definindo seus focos prioritários nos seguintes aspectos:

*a) o alinhamento às estratégias de implantação do novo Modelo de TI na SEFAZ e às estratégias mais gerais de modernização da instituição.*

Neste aspecto, foi considerado o andamento da implantação da Rede Corporativa da SEFAZ, da Arquitetura de Sistemas, Projeto de aquisição de infraestrutura de *hardware* e *software* básicos e as proposições constantes no Quadro 5;

*b) o aparelhamento do suporte e a formação e capacitação de uma equipe altamente qualificada (melhoria da qualidade do suporte).*

Neste sentido, pode ser citado o projeto de aquisição de infra-estrutura, que necessidade de maiores investimentos em capacitação técnica do pessoal de suporte e novas contratações de técnicos qualificados;

*c) a melhoria dos processos e meios de comunicação do suporte.*

Visando desenvolver estratégias e soluções que implementem a comunicação, não só do suporte técnico de informática com os usuários, como também entre os diversos departamentos, a DTI necessita desenvolver projetos de disponibilização de ferramentas, como CI eletrônica, com a capacitação dos usuários para melhoria da comunicação interna. Além disso, deverão ser consideradas as propostas resultantes da pesquisa apresentada neste trabalho com o elenco de opções de meios de comunicação e sugestões dos usuários;

*d) a elevação dos níveis de satisfação do usuário.*

As avaliações dos usuários referentes ao suporte deverão ser consideradas. Críticas e sugestões deverão ser analisadas e trabalhadas. A DTI deve repensar e divulgar o canal de comunicação que possui, aberto a todos os usuários por meio do *e-mail* disponível, exclusivamente, para este propósito; uma ferramenta eficiente para atendimento aos chamados técnicos, que inclua um módulo de avaliação dos serviços deve ser disponibilizada, deixando transparente, a qualquer usuário, todos os atendimentos que estão em andamento nos respectivos núcleos de informática; as propostas apresentadas neste trabalho deverão ser revistas e desenvolvido novo projeto, visando à máxima satisfação do usuário de TI.

O Departamento de Suporte e Segurança da DTI tem meta garantir 90% de satisfação do usuário. Observando este projeto e os novos dados levantados neste trabalho, foi proposta a elaboração de um novo projeto, delineando as novas alternativas de trabalho que devem ser consideradas (Quadro 5).

**Quadro 5 - Propostas de trabalho levantadas, complementadas com os resultados da pesquisa de campo e novos projetos da DTI**

• Preparar manual do usuário para operações básicas de <i>hardware</i> e <i>software</i> ;
• Elaborar plano de capacitação para os usuários nas operações previstas no manual;
• Elaborar normas e padrões dos processos do DESUP;
• Conscientizar a equipe e os usuários da obrigatoriedade da Ordem de Serviço;
• Organizar o atendimento do ramal após as 12h30;
• Estabelecer sistemática de comunicação entre DTI e usuário / DTI e DTI;
• Elaborar/rever a matriz de capacitação;
• Estabelecer sistemática de repasse de conhecimento;
• Definir o planejamento do DESUP dentro da nova estrutura da SEFAZ;
• Adquirir ferramentas e peças necessárias ao atendimento do DESUP;
• Efetivar contratação de manutenção para equipamentos descobertos de garantia;
• Definir junto à Diretoria de Apoio Administrativo rotinas de controle de movimentação de equipamentos;
• Atualizar banco de dados dos equipamentos de informática;
• Disponibilizar peças de reposição para manutenção corretiva;
• Colocar em produção sistema de OS para abertura e gerência de chamados;
• Desenvolver aplicação para registrar a base de conhecimento;
• Realizar ciclos de palestras para apresentar funcionalidades dos <i>softwares</i> : o que eles podem fazer para facilitar nossas tarefas. Ex.: MS Outlook, Project, Excel;
• Realizar ciclos de palestras apresentando novas tecnologias e suas vantagens;

- Divulgar e difundir nova cultura baseada nas normas e padrões, previamente 'trabalhados juntamente com os usuários'.

A reformulação do Plano de Implementação deverá adotar a concepção do modelo metodológico proposto por FISCHER (2002), quanto às etapas do processo de transformação organizacional e processos de comunicação, que reconheçam as reais necessidades dos usuários.

Assim, a etapa de *auscultação*, que inclui mapeamentos e levantamentos das condições atuais, deverá contemplar o aprofundamento da pesquisa de campo realizada durante este trabalho, de modo a obter-se um quadro de referência mais detalhado quanto às necessidades sentidas pelos usuários, suas aptidões, grau de resistência à mudança, fatores restritivos e impulsores das mudanças pretendidas e concepções, opiniões e sugestões de atores sociais relevantes (dirigentes, gerentes, lideranças).

A etapa de *concepção* (ou 'reconcepção') centrará seu foco na formulação dos planos de ação e projetos de aperfeiçoamento de normas e padrões e a mobilização dos agentes do suporte e dos usuários significativos na construção da nova cultura de utilização da TI.

A etapa de *disseminação/adesão* deverá objetivar a ampla divulgação dos serviços oferecidos, suas formas de acionamento e utilização, e a construção de um *pacto de compromissos* entre suporte e usuários. Simultaneamente, estarão sendo implantados o novo corpo normativo, os novos processos, procedimentos, mecanismos e instrumentos do suporte.

Por fim, a etapa de *sustentação* deverá prever ações de acompanhamento do Plano de Implementação, de reciclagem de agentes do suporte e de usuários, revisão periódica de normas, processos, procedimentos, mecanismos e instrumentos, juntamente com a revitalização de compromissos das partes.

No que tange à comunicação, deverão ser estudadas e desenvolvidas novas formas de comunicação que assegurem a efetiva interlocução suporte/usuário (nos dois sentidos), e a utilização dos meios mais eficazes, segundo o conteúdo e as circunstâncias das mensagens a serem transmitidas/ recebidas por ambas as partes.

## DISCUSSÃO

### 1. Mudanças tecnológicas na SEFAZ

O desafio que se coloca para a DTI é o de garantir a eficiência do usuário em sua área de atuação, com a efetiva utilização de todos os equipamentos e ferramentas de trabalho que lhe serão disponibilizados, considerando, principalmente:

- a) que processos de mudança, especialmente de mudança tecnológica, são momentos de certa forma traumáticos nas organizações – que são organismos vivos, formados por pessoas – ensejando reações e resistências, ostensivas ou veladas;
- b) que uma das formas mais comuns de resistência é tentar demonstrar que o novo “não

funciona” ou que não atende satisfatoriamente às necessidades, que antes estavam sendo bem atendidas pelos processos antigos e já dominados;

c) que os contextos de mudança caracterizam-se, em geral, por um período inicial de perda de eficiência e qualidade ou, até mesmo, de uma certa degradação dos serviços, antes que as novas soluções se consolidem e permitam o “salto de qualidade” pretendido, reforçando as resistências;

d) que esse “momento crítico” deva receber um tratamento adequado estabelecendo-se estratégias com o objetivo de reduzir o seu período de duração e minimizar os problemas que possam contribuir negativamente para a mudança.

Com efeito, num momento de transição, delicado por natureza, falhas ou mau funcionamento de equipamentos, sistemas operacionais e aplicativos tendem a ser maximizados, até como argumento de resistência. Daí a importância que adquire a questão do **suporte ao usuário**, sob os seguintes aspectos:

a) a eficiência e a eficácia do atendimento, como condição para a sua confiabilidade ;

b) a visão do suporte como orientador, objetivando que o usuário utilize adequada e plenamente as ferramentas ao seu dispor e, mantenha, com o suporte, uma relação regulada por normas e procedimentos claros e, principalmente, de confiança;

c) a postura pró-ativa do suporte, caracterizada pelo acompanhamento permanente das necessidades do usuário e da avaliação contínua da qualidade dos atendimentos.

## 2. Mudança Organizacional: principais conceitos e implicações para o trabalho

O *planejamento estratégico*, com destaque para os trabalhos de ANSOFF (1977), ACKOFF (1974) e PORTER (1980), ressalta a importância da influência do ambiente externo nos processos internos das organizações, indicando para a organização **o quê** mudar e **por quê** mudar. Posteriormente, o planejamento estratégico evoluiu para a *administração estratégica*, (ANSOFF *et al.*, 1981), modelo de gestão que impõe o *monitoramento constante* das variáveis ambientais externas e internas e o ajuste “*on line*” dos planos e programas. A SEFAZ, desde a implantação do programa de modernização, vem desenvolvendo ativamente um processo de gestão estratégica, com metodologia definida, com ativa participação e acompanhamento de todos os seus setores, representados por suas chefias superiores.

Ainda é necessário porém, o desenvolvimento da “aprendizagem organizacional de ciclo duplo (abrangente)”, na qual os membros da organização modificam de forma paradigmática os seus modelos mentais, valores, crenças e pressupostos fundamentais e, por decorrência, suas estratégias de ação (VALENÇA, 1997).

Sendo o processo de implementação do suporte ao usuário de TI um dos componentes do processo mais amplo de transformação organizacional, porque passa a SEFAZ, é legítimo supor que os conceitos, estratégias e práticas aplicáveis a esse processo mais amplo podem e devem aplicar-se no âmbito mais restrito do objeto deste estudo.

Deverão, inicialmente, ser considerados os três “*pressupostos básicos dos*

*processos de transformação*” (FISCHER, 2002). O **primeiro pressuposto** é o de que a transformação *organizacional é inerente à dinâmica de funcionamento e às estratégias de ação da organização*. Assim, as transformações desejadas no suporte ao usuário da TI, portanto, devem ser vistas como a instauração de um *processo permanente* de aperfeiçoamento de seus instrumentos, processos, políticas e práticas, de um lado, e do desenvolvimento das competências de seus agentes e de seus usuários, apoiados, conseqüentemente, em estratégias e instrumentos que assegurem sua incorporação pela organização em caráter permanente.

O **segundo pressuposto** diz respeito à *conexão entre estratégia e transformação*. Desse modo, a estratégia e os processos de implementação do suporte ao usuário de TI deverão estar alinhados com a estratégia e processos da implementação das novas filosofias, modelos e instrumentos da TI como um todo. Estes, por sua vez, deverão estar alinhados com as estratégias mais amplas e ‘finalísticas’ da SEFAZ.

O **terceiro pressuposto** é o de que “*a transformação organizacional só se efetiva com as pessoas, para as pessoas e através do envolvimento e do comprometimento das pessoas*”. Isto implica que o foco das transformações no plano da *cultura organizacional* deverá centrar-se na valorização do fator humano, oferecendo as condições essenciais para que se desenvolva a inteligência, o conhecimento organizacional e o comprometimento dos partícipes da organização em todos os níveis.

PETTIGREW (1989) sugere uma "abordagem contextualista" que questiona o por quê, para quê e como mudar. O “como mudar” envolve, necessariamente, o desenvolvimento das pessoas. No caso do suporte ao usuário, isto abrange os *agentes* do suporte (gerentes e operadores), os *usuários e os clientes* (BLATTMAN, 1996). O estabelecimento dessas condições corresponde a um esforço no sentido de buscar o que ARGYRIS e SCHÖN (1974) denominam o “Modelo II de teoria-em-uso”, uma proposta positiva dos autores para a criação de relações, ambientes e sistemas abertos à aprendizagem.

Uma conseqüência a tirar dessas colocações é a de que a implementação do suporte de TI não pode nem deve ser um movimento unilateral da DTI, estabelecendo e impondo seus padrões, normas e regras de procedimento aos usuários e clientes. Trata-se aqui de criar as condições para uma *construção conjunta* desses padrões. Embora, como órgão técnico da SEFAZ, em matéria de TI, a iniciativa das proposições, pelo seu conteúdo especializado, deva caber à DTI. É essencial o envolvimento de usuários e clientes para que expressem a manifestação de suas necessidades e desejos, mesmo que discutam e questionem as proposições da DTI. Esta deverá manter a mente aberta e capacidade de escutar, em benefício da circulação da informação válida e útil, da escolha autônoma e do comprometimento interno dos participantes. É desnecessário lembrar a constatação de inúmeros autores de que, muitas vezes, idéias inovadoras surgem a partir da expressão de necessidades de clientes e usuários leigos, não-envolvidos e não-condicionados ao *status quo* das especializações.

BLATTMAN (1996) ressalta o paradigma da transformação decorrente das novas tecnologias. Para HARMON-VAUGHAN (1995), a característica do local de trabalho no futuro será em qualquer lugar e qualquer tempo, pois o trabalho em si está mudando dramaticamente. Como e onde o trabalho das pessoas está mudado, pode-se perceber nas mudanças ocorridas nesta década, visto que o armazenamento e a velocidade dos computadores vem aumentando rapidamente. Por fim, segundo SENGE

*et al* (1995), testar continuamente as experiências, produzir conhecimento pertinente e compartilhar esse conhecimento, portanto, são requisitos essenciais para estabelecer um processo de aprendizagem organizacional.

### 3. Comunicação Organizacional: Principais Conceitos e Implicações para o Trabalho

Um exame, mesmo superficial, da evolução das teorias da comunicação mostra um evidente afastamento das Teorias da Semiótica/Semiologia (JAKOBSON (1970), SAUSSURE (1945), HJELMSLEV (1975), KRISTEVA (1969), ECO (1980)) e da Teoria da Informação (SHANNON e WEAVER (1949), WIENNER (1968)). Os primeiros buscam uma visão humanista da questão, os segundos apegam-se a uma perspectiva mecanicista de “engenharia humana”.

Não por acaso, o surgimento da Teoria da Informação coincide com o período histórico do auge da chamada “escola das relações humanas”. Um exame da literatura sobre administração dessa época e, até mesmo em nossos dias, evidencia a ênfase nas técnicas manipulativas, nas formas abertas ou sutis de “fazer a cabeça” dos empregados, a exemplo do chamado “*endomarketing*”, que transpõe os métodos de vendas para as relações internas da organização.

COELHO NETO (1983) adverte o estabelecimento da engenharia humana que ensina ao ‘comunicador’ ou manipulador as várias técnicas, de organização e transmissão de mensagens, derivadas da Teoria Matemática das Comunicações, de modo a dirigir as pessoas para a consecução dos objetivos estabelecidos por ele, comunicador.

Trata-se, pois, de evoluir de uma *concepção paternalista da comunicação*, em que o emissor controla a comunicação e a realimenta através do *feedback*, exercendo o poder sobre o receptor, para uma concepção *dialógica* (FREIRE, 1979), em que o receptor assumiria também o papel de *sujeito* do processo e não mero *objeto*. Ao invés de ser estimulado pela fonte, o receptor estimula a fonte ao necessitar uma informação, utilizando-a conforme seus próprios interesses. (COELHO NETO, 1983).

Esta perspectiva está mais consentânea com as tendências mais recentes do pensamento organizacional. Com efeito, ao enfatizar a informação válida e útil, a escolha livre e informada e o comprometimento interno nas transformações organizacionais, as abordagens de ARGYRIS e SCHÖN (1974) e SENGE *et al*(1995) fazem pressupor modelos de comunicação organizacional de tipo dialógico e não manipulativo.

Todas estas considerações são fundamentais ao entendimento dos processos de comunicação interna na SEFAZ. O papel da comunicação entre o fornecedor de serviços e seus clientes que, no caso estudado, correspondem à DTI e aos seus usuários, é de fundamental importância, de modo a garantir a satisfação e o bom desempenho destes em suas funções.

Uma idéia, por mais importante que seja, é inútil, até que seja transmitida e

compreendida por outras pessoas. Pesquisas indicam que a comunicação deficiente é responsável pela maioria dos conflitos interpessoais e é força inibidora do desempenho de um grupo. A comunicação desempenha quatro funções de igual importância em uma organização: controle, motivação, expressão emocional e informação (ROBBINS, 1998).

O processo de comunicação envolve diversas etapas, entre a fonte e o receptor da comunicação, e está sujeito a diversas fontes de distorção. O retorno bem-sucedido de uma comunicação é que determina se a mensagem foi transferida e compreendida. No caso estudado, em que existe um prestador de serviços e usuários a serem atendidos, deve-se tomar alguns cuidados específicos com este relacionamento, para garantir a satisfação dos usuários. O *quê*, *quando* e *como* transmitir as informações pertinentes ao sucesso dos atendimentos tornam-se fundamentais. Por exemplo, é preciso que haja ampla divulgação dos serviços prestados e como eles funcionam e os canais de comunicação a serem utilizados. Isto é crucial para que os objetivos sejam atingidos e para que não haja um *gap* entre a expectativa dos usuários e as possibilidades de atendimento técnico.

Barreiras para uma comunicação eficaz, neste caso, incluem: *percepção seletiva* - por exemplo, quando os usuários não querem tomar conhecimento de alguma norma de atendimento; *postura defensiva* - quando o usuário receia que uma norma possa comprometer seu desempenho. Uma barreira bastante comum de comunicação eficaz entre os usuários de TI e o setor de atendimento está na *linguagem* utilizada, que se mostra de difícil compreensão para os “tecnicamente leigos em TI”, além da dificuldade decorrente dos diferentes padrões de linguagem utilizados na organização, uma vez que seus componentes apresentam formações diversificadas. A comunicação também deve ser *contínua*, especialmente em períodos de mudança ou crise. Estes cuidados devem ser observados para garantir a boa comunicação entre o setor de atendimento e os seus usuários.

Diversos aspectos relacionados à comunicação são capazes de comprometer a relação entre os usuários de informática na SEFAZ e a DTI. Considerações acerca do emocional envolvido, relações interpessoais, motivação, tanto de usuários quanto do pessoal de atendimento, bem como a qualificação do pessoal e a infra-estrutura para o atendimento são alguns dos itens que devem ser observados nos processos de comunicação entre o demandante e o atendimento de suas necessidades.

Pode-se somar às observações acima, a importância da compreensão das necessidades do usuário, como também o reconhecimento deste com relação aos limites técnicos e econômicos ao seu atendimento. É claro que devem ser observadas todas as regras de boa comunicação no próprio setor de atendimento, entre as chefias e seus subordinados, assim como entre os técnicos de atendimento, no momento em que mantêm contato com os usuários. Muitas vezes, falhas nestes momentos influem decisivamente na avaliação, por parte do usuário, da qualidade e eficiência do serviço prestado.

## CONCLUSÕES

O presente trabalho permitiu uma revisão dos conceitos relacionados à mudança

organizacional e à comunicação voltadas à questão da qualidade de atendimento ao usuário de TI, de forma a contribuir para o aumento da sua satisfação com as soluções de informática.

A pesquisa de campo delineou um cenário de forma geral (predominado por usuários GOATE) *positivo* com relação à infra-estrutura de TI, capacitação dos usuários e satisfação com atendimento. Ainda assim, 32% consideram o prazo de atendimento insatisfatório, o que sugere uma revisão dos prazos de atendimento do setor.

Com relação ao conhecimento das mudanças, da distribuição dos núcleos de atendimento de TI nos diversos prédios da SEFAZ e das normas e padrões adotados pela DTI, a maior parte dos usuários encontra-se desinformada.

As análises individualizadas para os demais grupos de funcionários não-GOATE apresentam poucas diferenças, mas demonstram maior capacitação e satisfação dos funcionários não fazendários e menor disponibilidade de recursos de TI e capacitação nos fazendários não-GOATE.

O trabalho demonstrou a clara necessidade de que um novo modelo de gestão de suporte deve ser elaborado, de forma a solucionar a maioria dos problemas e revisar todas as propostas existentes, de forma a implementá-las, envolvendo investimentos em capacitação, aquisição de recursos materiais e técnicos, difusão de nova cultura de comunicação e mudança organizacional, além de adoção de ferramentas e técnicas de gestão de serviços.

Será necessário, pois, rever a experiência recente e desenvolver um projeto estratégico de consolidação do suporte, envolvendo a sensibilização e capacitação do usuário, a formação e capacitação das equipes de atendimento lém, naturalmente, de disponibilizar tecnologia e ferramental adequados. O ideal é que a adoção de novas tecnologias de informação na SEFAZ se faça com um mínimo de dificuldades e resistências, reduzindo os custos financeiros e emocionais dessa implantação. Estas considerações podem ser estendidas à maioria das situações de núcleos de suporte de atendimento aos usuários de TI. É inegável a utilidade de uma pesquisa de opinião como a realizada neste trabalho.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACKOFF, R. L. **Planejamento empresarial**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1974.

ARGYRIS, C. SCHÖN, D. *Theory in practice: increasing professional effectiveness*. San Francisco: Jossey-Bass, 1974.

ANSOFF, H. I.. **Estratégia empresarial**. São Paulo: McGraw-Hill, 1977.

ANSOFF, H. I., DECLERK, R. P.; HAYES, L. R. **Do planejamento estratégico à administração estratégica**. São Paulo: Atlas, 1981.

BLATTMAN, U. Organizações no paradigma de transformação. Santa Catarina, 1996. Disponível em: <http://www.ced.ufsc.br/bibliote/encontro/bibli7/eb7art4.html>. Acesso em

09/08/01.

COELHO NETTO, J. T. **Semiótica, informação e comunicação**. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1983.

ECO, U.. **Tratado geral de semiótica**. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1980.

FISCHER, R. M. Mudança e Transformação Organizacional. In: **As Pessoas na Organização**. Ed. Gente, SP, 2002. P. 147 a 164

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

HARMON-VAUGHAN, BETH. *Tomorrow's workplace: anywhere, anytime*. **Facilities**, v. 13, Issue 4, 1995.

HJELMSLEV, L. **Prolegomenos a uma teoria da linguagem**. São Paulo: Perspectiva, 1975.

JAKOBSON, R. **Linguística e comunicação**. São Paulo: Ed. Cultrix, 1970.

KRISTEVA, J. **História da Linguagem**. Lisboa: Ed.70,1969.

LINKERT, R. **Novos padrões de administração**. São Paulo: Pioneira, 1971.

PETTIGREW, A . É a Cultura Organizacional administrável? In: FLEURY, M. T. *et. Al(Org.)*. **Cultura e Poder nas Organizações**. São Paulo: Atlas, 1989

PORTER, M. E. *Competitive strategy*. New York: The Free Press, 1980.

ROBBINS, S. P. **Comportamento organizacional**. São Paulo: LTC, 1998.

SAUSURRE, F. **Curso de Lingüística General**. Buenos Aires: Editorial Cosada, 1945.

SENGE, P.; KLEINER, A.; ROBERTS, C.; ROSS, R.; SMITH, B. **A Quinta Disciplina: caderno de campo**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1995.

SHANNON, C. e WEAVER, W. *The mathematical theory of communications*. Urbana: University of Illinois Press, 1949.

VALENÇA, A. C. **Eficácia profissional**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.

WIENNER, N. **Cibernética e sociedade**. São Paulo: Ed. Cultrix, 1968.