



UNIVERSIDADE
Estadual de Londrina

FABIANA REGINA BORELLI AMORIM

**O COMPARTILHAMENTO DE INFORMAÇÕES
POR SISTEMA BASEADO EM COMPUTADOR:
ESTUDO NA PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LONDRINA**

LONDRINA
2010

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

FABIANA REGINA BORELLI AMORIM

**O COMPARTILHAMENTO DE INFORMAÇÕES
POR SISTEMA BASEADO EM COMPUTADOR:
ESTUDO NA PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LONDRINA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação - Mestrado Profissional em Gestão da Informação da Universidade Estadual de Londrina, como requisito parcial para a obtenção de título de mestre.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Maria Inês Tomaél

LONDRINA
2010

FABIANA REGINA BORELLI AMORIM

**O COMPARTILHAMENTO DE INFORMAÇÕES
POR SISTEMA BASEADO EM COMPUTADOR:
ESTUDO NA PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LONDRINA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação - Mestrado Profissional em Gestão da Informação da Universidade Estadual de Londrina, como requisito parcial para a obtenção de título de mestre.

COMISSÃO EXAMINADORA

Profª Drª Maria Inês Tomaél
Universidade Estadual de Londrina

Profª Drª Terezinha Elisabeth da Silva
Universidade Estadual de Londrina

Prof. Dr. Álvaro José Periotto
Universidade Estadual de Maringá

Londrina, 28 de maio de 2010.

Dedico esta dissertação ao meu
esposo Marcos que soube me apoiar e
compreender o tempo dedicado para
a concretização deste trabalho.

AGRADECIMENTO

Agradeço primeiramente a Deus por me conceder a concretização de mais este sonho.

Agradeço especialmente à Professora Maria Inês Tomaél pela amizade, orientação e incentivo durante o desenvolvimento deste trabalho.

Aos professores Terezinha Elizabeth da Silva e Álvaro José Periotto, pelo acolhimento ao convite de participação na Banca de Defesa de Dissertação.

Aos demais Professores do Programa de Pós Graduação em Gestão da Informação - Mestrado Profissional, que contribuíram com conhecimentos que, certamente foram aproveitados neste trabalho.

Gostaria de agradecer também à professora Cecília Cesar Eller pela amizade, incentivo e discussões proveitosas.

À Ana Silvia Loureiro Batista pelo amizade, apoio e auxílio nos momentos difíceis.

À Valéria e Silvia pela colaboração significativa.

Aos colegas de turma que, por meio de discussões e troca de experiências, proporcionaram maior enriquecimento profissional.

A todos os servidores da Prefeitura que colaboraram, fornecendo informações essenciais para a realização deste estudo.

RESUMO

O presente estudo analisou especificamente um sistema de informações baseado em computador, o qual, apesar de contar com mais de sete anos de implantação, ainda não apresenta os níveis de utilização esperados. Assim, o foco da pesquisa centrou-se na identificação dos entraves para a utilização plena do Sistema Integrado de Processos – SIP, na Prefeitura do Município de Londrina, considerando sua importância como ferramenta para o compartilhamento de informações. Optou-se pelo estudo da Prefeitura por se tratar de uma organização pública e burocrática, cujo ambiente propicia uma cultura resistente a mudanças, no entanto se faz necessário o acompanhamento da evolução das tecnologias em prol do atendimento das necessidades dos munícipes. Desta maneira, objetivou-se com este estudo identificar as dificuldades relacionadas ao processo de utilização do sistema, para seu melhor aproveitamento enquanto ferramenta de compartilhamento de informações. Para atender aos objetivos elencados, foi utilizado o método estudo de caso, que possibilitou a análise, de forma subjetiva, dos motivos que levam as pessoas a não utilizarem muitos dos recursos informacionais do SIP de forma eficiente. No que se refere à abordagem, a pesquisa foi qualitativa, no entanto, considerou-se importante a realização de um levantamento quantitativo, sendo esta a primeira etapa da coleta de dados, para a identificação do grau de utilização e satisfação do usuário com relação ao sistema. A segunda etapa, de caráter qualitativo, enfocou aspectos que envolvem a opinião de alguns usuários do sistema, bem como a observação do ambiente, a análise de documentos e entrevistas. Os resultados demonstram resistência por parte dos funcionários na utilização de ferramentas informacionais automatizadas, o que compromete a compreensão do fluxo dos processos e conseqüentemente prejudica o compartilhamento de informações por meio do sistema. Além disso, identificou-se também outros fatores culturais que interferem no aproveitamento das informações, sendo que os principais são: apego ao documento físico e a atos presenciais; alto índice de processos pendentes e não utilização de relatórios do sistema em atividades de gerenciamento. Com esses resultados foi possível avaliar as causas que interferem na pouca utilização do sistema em alguns órgãos do município, visando à otimização da utilização de seus recursos. Acredita-se também que este estudo servirá de base para a implantação de outros sistemas com mesma especificidade de gestão da informação, buscando analisar *a priori* possíveis limitações que poderão influenciar no bom andamento do fluxo de informações.

Palavras-chave: Sistema de informação. Compartilhamento de informações. Organização burocrática. Cultura organizacional.

ABSTRACT

The present study analyzed an information system based on computer, which although having more than seven years of implementation, has not achieved the expected levels of use. Thus, the research focus is on identifying barriers to full use of Integrated System of Process – SIP in the City hall of Londrina, considering its importance as a tool for information sharing. It was opted to the study if the City Hall because it is a public and bureaucratic organization, whose environment propitiates a resistant culture the changes, however if makes necessary the accompaniment the evolution of the technologies in favor of meeting the citizens needs. In this way, objective with this study was to identify which barriers to use the system to its best use as a tool for information sharing. To meet the objectives listed, was use the method of case study, which allowed the analysis in a subjective way, the reasons that lead people not to use many of the informacionais SIP's resources efficiently. As regards the approach, research was qualitative, however, it was considered important the accomplishment of a quantitative survey, being the first stage of data collection for identification of the degree to use and satisfaction of peoples with respect to system. The second stage, qualitative, focused on aspects that involve the opinion of some users of the system, as well as analysis of environmental monitoring and documents being used: observation, document analysis and interviews. The results showed resistance of employee in use a automated informational tools, which compromised the understanding the flow and consequently affect the information sharing by system. In addition, was identified the other cultural factors that affect the use of information, like that : value to paper document and acts face to face, high index of pending process and no use of system reports to management activities. With these results it was possible to evaluate the causes of the low use of the system in some department of the institution, aiming to optimize the use of its resources. It is also believed that this study will form the basis for the deployment of other systems with the same specificity of information management that seeks to analyze, possible constraints that may influence the smooth running of the flow of information.

Key-words: Information system. Information sharing. Bureaucratic organization. Organizational culture.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	– Princípios da Burocracia	23
Quadro 2	– Estruturas em Cinco Configurações.....	28
Quadro 3	– A evolução de Conceitos sobre Conhecimento Tácito e Explícito	53
Quadro 4	– Traços Brasileiros e Características-Chave	57
Quadro 5	– Fatores que Dificultam a Mudança	58
Quadro 6	– Fatores que Alavancam a Mudança	59
Quadro 7	– Modelos de Política de Informação	62
Quadro 8	– Participantes da Entrevista	77
Quadro 9	– Categorias de Análise dos Temas	80
Quadro 10	– Motivos que Levam a Pendência de Processos.....	110
Quadro 11	– Facilidades e Dificuldades no uso do SIP	114
Quadro 12	– Quantidade de Acessos aos Processos pela Internet.....	120

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	– Valores do Mercado Global e Ativos Intangíveis.....	26
Figura 2	– Tipos de Sistemas de Informações	37
Figura 3	– Processo de Gerenciamento da Informação	41
Figura 4	– Fluxos de Informação da Empresa	42
Figura 5	– Ciclo Pessoas	50
Figura 6	– Dimensões do Comportamento Organizacional.....	63
Figura 7	– Fluxo de Compartilhamento de Informações pelo SIP	83
Figura 8	– Nível de confiabilidade das informações digitais.....	93
Figura 9	– Frequência de uso do SIP	96
Figura 10	– Finalidade de uso do SIP	96
Figura 11	– Tela de Protocolo de Pedido Esporádico.	105
Figura 12	– Tela de Protocolo de Certidão Narrativa de endereço/numeração....	105
Figura 13	– Percentual de Processos Pendentes por Unidade Administrativa.....	108

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CI	–	Comunicação Interna
G2B	–	Governo para Empresas
G2C	–	Governo para Cidadão
G2E	–	Governo para Empregados
G2G	–	Governo para Governo
GC	–	Gestão do Conhecimento
GRI	–	Gestão de Recursos Informacionais
ICP-Brasil	–	Infra Estrutura de Chaves Públicas Brasil
ISS	–	Imposto sobre Serviço
PML	–	Prefeitura do Município de Londrina
SAD	–	Sistemas de Apoio à Decisão
SADG	–	Sistemas de apoio à decisão em grupo
SAE	–	Sistemas de Apoio ao Executivo
SIE	–	Sistema de Informações Estratégicas
SIG	–	Sistema de Informações Gerenciais
SIO	–	Sistema de Informações Operacionais
SIP	–	Sistema Integrado de Processos
SIT	–	Sistema de Informações Táticas

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 OBJETIVOS	22
2.1 OBJETIVO GERAL	22
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	22
3 ORGANIZAÇÃO BUROCRÁTICA	23
3.1 ESTILOS DE ADMINISTRAÇÃO – DA BUROCRACIA À ADHOCRACIA	26
3.2 GOVERNANÇA ELETRÔNICA	31
4 SISTEMAS DE INFORMAÇÕES	34
4.1 NÍVEIS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	36
4.2 PROCESSO, INFORMAÇÃO E GESTÃO DA INFORMAÇÃO	40
4.3 FLUXO DE INFORMAÇÕES	42
4.3.1 <i>WORKFLOW</i>	44
4.4 DIFICULDADES DE UTILIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	47
5 CULTURA ORGANIZACIONAL	52
5.1 CULTURA E BUROCRACIA	55
5.2 CULTURA E POLÍTICA	60
5.3 CULTURA E SISTEMAS DE INFORMAÇÕES	64
6 COMPARTILHAMENTO DE INFORMAÇÕES	67
6.1 COMPARTILHAMENTO DE INFORMAÇÕES POR SISTEMAS INFORMATIZADOS	69
7 METODOLOGIA DE PESQUISA	72
7.1 MÉTODO E ABORDAGEM	72
7.2 TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS	74
7.3 ESTRATÉGIAS PARA COLETA DE DADOS	76
7.3.1 Primeira etapa	76
7.3.2 Segunda etapa	77
7.4 ANÁLISE DOS DADOS	79
8 COMPARTILHAMENTO DA INFORMAÇÃO PELO SISTEMA INTEGRADO DE PROCESSOS (SIP): RESULTADOS DA PESQUISA	82
8.1 UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS INFORMACIONAIS X CULTURA ORGANIZACIONAL	84
8.2 UTILIZAÇÃO DO SISTEMA INTEGRADO DE PROCESSOS	95
8.2.1 Secretarias com bastante frequência no uso do SIP	98
8.2.2 Secretarias com pouco uso do SIP e importante participação no fluxo de processos	99
8.2.3 Secretarias com baixo uso e participação no fluxo de processos do sistema	103
8.3 PEDIDOS PENDENTES POR LONGO PERÍODO DE TEMPO	108
8.4 SATISFAÇÃO DAS PESSOAS QUANTO A INFORMATIZAÇÃO DE PROCESSOS	112
8.5 IMPORTÂNCIA E NECESSIDADE DE COMPARTILHAMENTO DE INFORMAÇÕES	118
CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES	122
REFERÊNCIAS	127
GLOSSÁRIO	134
APÊNDICES	135
APÊNDICE A: QUESTIONÁRIO APLICADO EM TODO O UNIVERSO	136
APÊNDICE B: ENTREVISTA COM FUNCIONÁRIOS-CHAVE DE CADA SECRETARIA	137
APÊNDICE C: ENTREVISTA COM O ANALISTA DE SISTEMAS RESPONSÁVEL PELO SIP	138
ANEXOS	139
ANEXO A: ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA PREFEITURA	141
ANEXO B: DECRETO DE IMPLANTAÇÃO DO SIP	143
ANEXO C: FORMULÁRIO PARA CADASTRO DE TIPO DE PROCESSOS	148
ANEXO D: MATÉRIA DO JORNAL DE LONDRINA	150

1 INTRODUÇÃO

Com o início da Revolução Informacional a sociedade passou a conviver com um turbilhão de informações, realidade esta que se reflete no contexto social e empresarial. Nunca houve tanta disponibilidade de informações, porém, em contrapartida, nunca foi tão difícil obter informações necessárias e concisas.

Há uma mudança significativa na concepção da Revolução Informacional, que é a transferência do poder das máquinas para os cérebros humanos, o que acaba deslocando o foco da força mecânica para a mental, uma vez que “[...] na era da automatização, da robotização e da sociedade da informação, a competitividade das empresas está hipotecada à inteligência dos assalariados, à sua iniciativa, ao seu senso de responsabilidade e de antecipação” (LOJKINE, 1995, p. 161).

Com esta revolução surge uma nova concepção de sociedade, a Sociedade da Informação que, segundo Valentim (2008), é aquela baseada em informação e conhecimento, intermediados pelas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs). A Sociedade da Informação é precedida pela Sociedade Pós-Capitalista, assim denominada por Drucker (1999); é por meio desta revolução que vigorará a produtividade do trabalho com conhecimento e do trabalhador do conhecimento, sendo essenciais do ponto de vista estratégico e competitivo para as organizações.

Assim, percebe-se que o grande desafio para as organizações deixou de ser o modo de se administrar a produção, mas passa a ser como se deve organizar a informação de tal maneira que apoie os processos internos e facilite a tomada de decisão.

Essa realidade faz com que as organizações procurem identificar as melhores maneiras para gerenciar seus ambientes informacionais, a fim de estabelecerem a tão comentada gestão de conhecimento e aprendizado contínuo. Esta visão é convertida ao pensamento sistêmico que, de acordo com Senge (2005, p. 99),

[...] é mais necessário do que nunca, pois nos tornamos cada vez mais desamparados diante de tanta complexidade. Talvez, pela primeira vez na história, a humanidade tenha capacidade de criar muito mais informações do que o homem pode absorver, de gerar uma interdependência muito maior do que o homem pode administrar e de acelerar as mudanças com uma velocidade muito maior do que o homem pode acompanhar.

Isso faz com que muitos fatores devam ser considerados ao se gerenciar os ambientes informacionais, quais sejam: equipe de trabalho; cultura organizacional; política; ambiente externo; arquitetura de informações e processos.

Aliada à emergência da sociedade do conhecimento, temos o surgimento das tecnologias de informação e comunicação, quando se passou a valorizar ainda mais a informação e a disseminação do conhecimento, uma vez que esse processo se tornou bastante dinâmico.

A realidade apresentada não é diferente para a administração pública, tendo em vista que preconiza a realização de atividades de interesse público, contempladas nas ações governamentais e prestação de serviços de utilidade pública. Esta realidade, em especial no caso da Prefeitura de Londrina, deve acompanhar a evolução das tecnologias em prol do atendimento das necessidades dos munícipes.

Surge então a urgência na adoção de práticas de *e-government*, cujo objetivo é promover uma maior aproximação entre o governo e os cidadãos por meio da disponibilização de meios de comunicação eficazes, que contemplem informações, serviços e possibilidade de participação *online*.

Os cidadãos buscam sistemas menos burocráticos e facilidades na utilização dos serviços públicos, o que fatalmente resulta em uma necessidade de transparência e disponibilidade de informações por meio do diversos meios de comunicação existentes.

O atual panorama em que as organizações se encontram instiga a administração pública a buscar novas formas de gerenciar suas informações, de modo a atingir níveis de desenvolvimento próximos aos da iniciativa privada.

Com o advento da Internet muitos órgãos governamentais passaram a adotar ações de *e-government*. Entretanto, para que sejam atingidos os objetivos esperados é preciso que os processos internos estejam estruturados para que se forneçam serviços de qualidade à população.

O conceito de *e-government*, também conhecido como governança eletrônica, surgiu como uma resposta aos anseios da sociedade de busca de informações e a necessidade de transparência do Estado. A governança eletrônica “refere-se à capacidade administrativa de governos, para atuarem com eficiência e qualidade no desenvolvimento de sociedades, baseados em tecnologias de informação, comunicação e interação” (KLERING, 2005, p. 2).

Assim, este estudo pesquisou a utilização de um sistema de informação em organização pública burocrática. Foram levantados os reflexos da implantação e uso do Sistema Integrado de Processos (SIP) na Prefeitura do Município de Londrina, sistema este que foi implantado em 2002 e, desde então, se almeja seu aperfeiçoamento.

A Prefeitura do Município de Londrina é uma organização de prestação de serviços públicos e atualmente está subdividida em órgãos da administração direta e entidades da administração indireta (Anexo A). Para o presente estudo foram considerados os órgãos pertencentes à administração direta¹, uma vez que o SIP encontra-se formalizado, via decreto, apenas neste âmbito.

O SIP é um sistema de informação que foi desenvolvido por uma equipe de analistas da própria instituição e tem como função o registro do protocolo e tramitação de todos os requerimentos (pedidos) feitos à Prefeitura pelo público em geral. Foi criado para otimizar a tramitação de pedidos e organizar o fluxo de informações referente às solicitações na Administração Direta do Município de Londrina. O sistema, ao ser implantado, objetivava, conforme Decreto nº 550, de 21 de agosto 2002 (Anexo B), as seguintes melhorias:

- a. Controle informatizado da tramitação dos processos;
- b. Redução significativa de papéis;
- c. Extinção das fichas de controle de processos;
- d. Envio do processo direto para o setor competente;
- e. Acompanhamento do processo via Internet *on-line*;

¹ Fazem parte da Administração Direta do Município as Secretarias de: Agricultura e Abastecimento, Ambiente, Assistência Social, Cultura, Educação, Fazenda, Gestão Pública, Governo, Idoso, Mulher, Obras e Pavimentação, Planejamento, Saúde; ainda as unidades: Chefia de Gabinete, Controladoria Geral do Município, Procuradoria Geral do Município.

- f. Disponibilidade para consulta a todos os funcionários e munícipes, salvo os casos/processos definidos de cunho sigiloso definido por legislação específica. (LONDRINA, 2002).

O SIP é composto por aproximadamente 900 tipos de processos, ou seja, toda solicitação de serviços que o cidadão faz à Prefeitura, que vai desde pedidos de revisão de débitos de tributos até solicitações de serviços como limpeza de bueiro, poda e erradicação de árvores, entre outros. Quando há inserção de um novo serviço, este é incluído no sistema e, no caso de solicitações que não tenham um tipo específico, o atendente tem a possibilidade de utilizar um processo genérico, denominado pedido esporádico².

As solicitações de inclusão de novos tipos de processos são cadastradas diretamente no sistema mediante um formulário³ (Anexo C), por meio do qual deve ser identificados o nome da solicitação, descrição do serviço, campo específico⁴, documentos necessários (que deverão ser anexados ao processo), setores de protocolo, primeiro local de envio, publicação na Internet, publicação no guia de serviços etc.

Ao se cadastrar um tipo de processo, o sistema automaticamente o envia ao setor competente, conforme pré-estabelecido. A partir de então, o fluxo do processo não é definido no sistema e o usuário tem a possibilidade de escolher o setor que se encarregará do andamento do processo, neste sentido a tramitação é desenvolvida pelos servidores responsáveis por alimentar as informações que irão, finalmente, embasar a decisão quanto ao solicitado.

Na visão de Laudon e Laudon (2004), uma das funções principais de qualquer sistema de informação, baseado em computador, é de que não deve somente executar as tarefas para as quais foi programado, mas também fornecer recursos que permitirão às pessoas executar seus trabalhos de forma eficiente e eficaz.

² O Pedido Esporádico refere-se ao tipo de solicitação que não foi previamente cadastrada no sistema e tem característica não usual. A partir do momento que um tipo de pedido passa a se tornar constante, deve-se criar o tipo específico, deixando assim, de utilizar o Pedido Esporádico.

³ Este formulário está disponível na rede de dados da prefeitura e pode ser impresso ou encaminhado por e-mail ao gestor do sistema, para que efetue o cadastramento.

⁴ Campos específicos são informações básicas dos pedidos, informações estas que servem de base para análise da solicitação. No caso do tipo de processo "poda de árvores", por exemplo, consta neste em seu campo específico: endereço e motivo da solicitação.

Atualmente o sistema conta com dois analistas de sistemas que implementam melhorias e adequam o sistema às necessidades que surgem. O acesso é disponibilizado tanto ao público interno da organização (funcionários) quanto ao externo (população em geral).

Para o público interno, o acesso refere-se ao protocolo, tramitação e acompanhamento da solicitação. Todos os usuários podem protocolar e movimentar os pedidos, no entanto, a Prefeitura conta com centrais de protocolo que são chamadas de Praças de Atendimento, que têm como função principal o cadastramento das solicitações. Os demais setores se ocupam de tramitar e/ou decidir sobre as solicitações que lhes são enviadas. Cabe ressaltar que o sistema permite que todo usuário possa protocolar as solicitações, mas por questões administrativas esta função recai primordialmente nas Praças de Atendimento, embora não haja impedimento para fazê-lo por qualquer outro funcionário que possua acesso ao sistema.

Com relação à quantidade de funcionários que possuem acesso ao SIP, identificou-se, em abril de 2009, o total de 1.241 usuários, sendo que 298 possuem acesso restrito, o que representa 24% do total de usuários do sistema. O acesso restrito é destinado aos usuários que têm como função deferir/indeferir os pedidos, ou seja, têm poder de decisão quanto ao solicitado.

Assim, como observado, dentro da tramitação a maioria dos usuários possui acesso para informar e encaminhar o pedido a outro setor, sem poder de decisão. Esta função de decisão é atribuída a alguns funcionários, dependendo da função que exercem dentro do setor, geralmente este tipo de acesso é atribuído a gerentes, diretores e titulares das pastas⁵, que constituem os pontos de comando da instituição. Cabe ao responsável pelo setor indicar quais serão os tipos de acesso necessários a sua unidade administrativa.

Para o público externo, é possível o acompanhamento de sua solicitação por meio da Internet, pelos números de telefones informados no comprovante de protocolo e atendimento pessoal. As consultas pela Internet são feitas somente com o número do processo, já no atendimento telefônico e pessoal é

⁵ Titulares da pasta são os funcionários indicados pelo Prefeito para comporem a alta administração da Prefeitura, respondem como Secretários Municipais, Superintendentes de Autarquias e Fundações e Presidentes de Companhias. Para ocupar este cargo não há exigência de participação do quadro funcional efetivo da prefeitura, sendo que são nomeados como cargo comissionados.

possível identificar os processos pelo seu número ou nome do requerente. Muitos cidadãos utilizam a Internet ou o telefone, evitando assim idas desnecessárias ao prédio da Prefeitura.

Também é possível a consulta por meio da Internet dos tipos de pedidos que estão disponíveis para protocolo à população, podendo ser consultados no site do município (LONDRINA, 2010).

É importante ressaltar que a Internet se tornou o meio de comunicação mais ágil, que conecta uma infinidade de outras redes, configurando-se em uma plataforma tecnológica que permite a criação de novos produtos, serviços, estratégias e organizações (LAUDON; LAUDON, 2004). O que a torna um instrumento de busca importantíssimo em termos empresariais, na comunidade universitária e também no âmbito governamental.

No entanto, há muito ainda a evoluir no que reflete diretamente na disponibilização de informações, especialmente pela Internet, conforme apresentado em matéria do Jornal de Londrina (Anexo D), divulgada em dezembro/2008. A matéria trata da resistência dos funcionários da Prefeitura em utilizar alguns sistemas informatizados na realização de suas atividades, preferindo a busca de informações no papel em vez de alimentar o SIP, o que compromete as consultas via Internet. Esta situação corrobora com a necessidade de identificar quais os motivos que levam a tal resistência ao uso do sistema.

No que se refere à administração do SIP, existem atribuições distintas, sendo composta pelo:

- a. **Gestor Geral:** responsável por apoiar os gestores das secretarias; avaliar junto com os gestores das unidades das secretarias o cumprimento dos prazos; atualizar o cadastro e gerenciar o SIP.
- b. **Gestores de Unidade:** acompanhar os pedidos pendentes e providenciar encaminhamentos; buscar a melhoria contínua, visando a otimização dos serviços; manter as informações atualizadas referentes aos serviços e atuar junto aos facilitadores.
- c. **Facilitadores:** orientar os usuários referente à utilização do SIP e encaminhar problemas para os gestores das unidades.

Na implantação do sistema e regulamentação do decreto, em 2002, foram nomeados o Gestor Geral e os Gestores de Unidades por meio de portaria, no entanto, desde então houve várias modificações nos setores que culminaram também na mudança dos responsáveis, o que configura uma necessidade de nova nomeação.

Desde a implantação, observa-se que o sistema facilitou a tramitação e agilizou obtenção de informações referentes aos pedidos nele cadastrados. Em contrapartida, muitas dificuldades vêm sendo enfrentadas.

Identificou-se que a quantidade de solicitações protocoladas no sistema vem aumentando a cada ano, sendo que no ano de 2007 a média foi de 60.000 processos, para o ano de 2008, foi de 75.000, e para o ano de 2009 foram protocolados algo em torno de 107.000 processos. Percebe-se, assim, uma tendência na utilização do sistema à medida que novos pedidos são incorporados.

Conforme levantamentos efetuados sobre as características da utilização do sistema, a partir de relatórios de gerenciamento, identificou-se que grande parte dos processos fica pendente no sistema por um longo período de tempo, situação que não reflete a realidade, tendo em vista que muitos processos já foram finalizados no meio físico. Isso caracteriza a não atualização do fluxo da informação e, conseqüentemente, descrédito no sistema, pois não apresenta a real situação dos pedidos.

Em comparação com o processo físico, verificou-se que um grande percentual de funcionários deixa de realizar os registros no sistema, especialmente informações sobre andamento do processo, fundamentais para subsidiar a análise que culminará no deferimento/indeferimento das solicitações feitas no sistema. Tal fato tornou-se evidente conforme observações realizadas durante o gerenciamento e auditoria da utilização do sistema, considerando basicamente o tempo de pendência do processo nos setores.

Observou-se ainda que há uma constante utilização para protocolo do tipo de processo "Pedido Esporádico" indistintamente, muitas vezes por desconhecimento ou mesmo por comodidade, uma vez que o atendente teria que buscar dentre a grande quantidade de tipos de processos existentes, o pedido mais adequado. Isso gera problemas na identificação do destino correto, falha nos relatórios, entre outros.

Outra questão é o acúmulo de papel desnecessário à tramitação. Um dos objetivos da implantação do sistema era a redução significativa de papéis, o que na percepção da pesquisadora não ocorreu. Os usuários, quando informam os processos, imprimem as informações para que elas tramitem em meio físico, gerando duplicidade de acesso a informação e possibilidade de desatualização no sistema, sendo que o andamento dos processos muitas vezes ocorre somente pelo meio físico; situação esta que acarreta alto índice de processos com a situação pendente no sistema.

Deste modo, o estudo possibilitou a identificação das causas dessas dificuldades, para que possam ser viabilizadas alternativas de solução. A relevância da atualização das informações contidas no SIP torna-se fundamental, tendo em vista que é um sistema que pode ser acessado via Internet por meio do número de protocolo. Considera-se essencial que se desenvolva um trabalho que minimize ao máximo situações como as descritas.

Diante do exposto, avalia-se que o sistema ainda não está atingindo seu nível de utilização esperado. Observa-se que a tramitação de muitos processos carece de informações precisas e claras, ou até mesmo, a falta dela, sendo que o registro das informações é feito apenas no suporte em papel. Isto reflete em uma falta de informações no sistema, o que não representa a situação real dos processos, sendo que tais causas constituem-se como o objeto do presente estudo.

Em termos estruturais, o SIP pode ser considerado um sistema baseado na filosofia de *workflow*, uma vez que sua função básica é automatizar processos relacionados a solicitações dos cidadãos.

O termo *workflow* refere-se a fluxos de trabalhos. Segundo Cruz (2000, p. 11), “*workflow* é essencialmente falar de processos [...] nada mais é do que automatização de processos”. Sua configuração se dá a partir da definição dos passos de um processo, de acordo com regras pré-estabelecidas, objetivando a transmissão de uma pessoa a outra.

Dentre os tipos de sistemas de fluxo de informações, destaca-se o *workflow ad hoc*, no qual não existe uma estrutura pré-definida para o processo, sendo que os participantes têm autonomia na decisão das informações.

Workflows do tipo *Ad hoc* suportam definição e execução de modelos de processos menos complexos que podem ser usados para facilitar o fluxo de um único documento em uma única ocasião, ou o fluxo de documentos de negócios principais em uma base corrente. [...] executa processos de negócios, tais como documentação de produtos ou pedidos vendidos, onde não há um padrão de informação entre as pessoas (NICOLAO; OLIVEIRA, 1998, p. 19).

Pode-se afirmar que o SIP é um sistema *workflow ad hoc*, no qual as regras de procedimentos podem ser modificadas ou criadas durante a operação do processo. Ele sistematiza apenas o primeiro local de envio da solicitação, a partir deste ponto, o trâmite é definido pelo usuário, de acordo com as especificidades de cada pedido.

No entanto, considera-se que além de um sistema de fluxo de dados, o SIP serve como ferramenta para planejamento, controle e tomada de decisão em nível gerencial, configurando-se desta forma como um Sistema de Informações Gerenciais, uma vez que “atende às necessidades dos diversos níveis gerenciais de alto escalão, provendo relatórios gerenciais e, em alguns casos, com acessos imediato (*online*) às ocorrências de desempenho e dados históricos” (ROSINI, 2008, p.17).

No que se refere ao planejamento, controle e tomada de decisão, o sistema em estudo permite avaliar o rendimento (produtividade) dos funcionários e o fluxo dos processos, possibilitando o mapeamento das informações, além de identificar o nível de aproveitamento da utilização do sistema pelos diversos setores da administração.

Pondera-se que sistemas de informação com estas características se configuram como instrumento de compartilhamento de informações, à medida que proporcionam a transmissão de informações de um indivíduo a outro, especialmente com o auxílio das tecnologias de informação e comunicação. Sob este ponto de vista, o SIP pode ser considerado uma importante ferramenta, uma vez que possibilita o registro e acompanhamento de todo o fluxo de processos dos serviços que a prefeitura oferece.

Levando em conta que o compartilhamento envolve uma cultura propensa a isso, pode-se afirmar que o SIP ainda carece de melhorias, pois muitas vezes a sua alimentação ainda é precária.

Considerando esses argumentos e a situação explanada, apresenta-se a questão que permeou todo o desenvolvimento desta pesquisa, que consiste na

identificação dos entraves para a utilização plena do Sistema Integrado de Processos na Prefeitura do Município de Londrina, considerando sua importância como ferramenta para o compartilhamento de informações.

Salienta-se que o presente estudo teve o intuito de analisar as características internas de uso do sistema, o que não incluiu a opinião dos cidadãos com relação ao sistema. Tal prerrogativa pode ser desenvolvida posteriormente, por meio de pesquisa que inclua o usuário externo como sujeito da pesquisa.

Tendo em vista a necessidade das organizações de estabelecerem seus fluxos informacionais com o intuito de melhor atender seu público interno e externo, considera-se fundamental a análise de seus processos informatizados e os fatores positivos e negativos refletidos por eles.

Neste sentido, é importante incentivar a participação das pessoas envolvidas a buscarem constantemente seu preparo para utilização de sistemas de informação baseados em computador, garantindo com isso o sucesso da implantação e sustentabilidade do fornecimento eficaz e eficiente de informações.

Quanto à metodologia para o desenvolvimento do estudo, ressalta-se que o tema abordado envolve um estudo de caso na Prefeitura do Município de Londrina (PML). A escolha do caso específico se deu pelo fato de caracterizar uma necessidade para a organização de conciliar conceitos teóricos à aplicação prática de sua atuação, além do fato da pesquisadora ser membro efetivo da organização, o que facilita a observação e coleta dos dados.

As dificuldades acarretadas pela implantação de mudanças são muitas, especialmente as advindas de novas propostas tecnológicas. Esta situação se acentua no caso de órgãos públicos, em que a dinâmica de alterações é bastante lenta, aspecto típico dos processos excessivamente burocráticos que carecem de princípios legais que os legitimem.

Os aspectos apresentados demonstram uma desatualização do sistema, muitas vezes por falta de confiabilidade do próprio funcionário que o alimenta; o que leva à necessidade de se adotar medidas emergentes para minimizar tal situação, possibilitando, assim, o fornecimento de informações mais fidedignas e confiáveis aos munícipes, uma vez que a tramitação está disponível na Internet.

Buscou-se, por meio dos resultados deste estudo, identificar as causas que interferem na pouca utilização do sistema em alguns órgãos do

município, trazendo propostas de solução às dificuldades apresentadas. Acredita-se também que tal estudo servirá de base para a implantação de outros sistemas com a mesma especificidade de gestão da informação, buscando analisar *a priori*, possíveis limitações que poderão influenciar no bom andamento do fluxo de informações.

Além da importância para a organização pesquisada, acredita-se que este estudo possibilita, para a área da Ciência da Informação, subsídios de vinculação da teoria e prática, no que se refere aos sistemas para o processo de gestão da informação. Percebe-se que a área em questão contribuiu sobremaneira para o estudo, uma vez que vem se desenvolvendo justamente no entendimento da informação como conceito principal dos sistemas informacionais.

A dissertação está estruturada em nove capítulos. Primeiramente, na introdução, apresenta-se a prefeitura como uma organização pública e burocrática, cujo ambiente propicia uma cultura resistente a mudanças, considerando que, apesar disso, é fundamental que organizações com estas características acompanhem a evolução tecnológica para melhor atender às necessidades dos cidadãos. Também neste capítulo e tendo como tema norteador, foram apresentados os entraves do uso do SIP, definidos como objetos de estudo.

A seguir, apresentou-se os objetivos que motivaram a concretização deste estudo, buscando direcionar as ações e levantamentos feitos na pesquisa

Após, para fundamentar teoricamente o objeto de estudo, apresenta-se a revisão de literatura, que aborda assuntos considerados importantes para o estudo: organização burocrática; sistemas de informação; cultura organizacional e compartilhamento de informações. Esse referencial teórico possibilitou melhor compreender os fenômenos que envolvem a investigação proposta e contribuiu para a fundamentação e identificação das causas dos problemas levantados.

Em seguida, descreveu-se o método de pesquisa e técnicas utilizadas para coleta e análise das informações, que culminaram nos resultados apresentados.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Identificar os entraves relacionados ao processo de utilização do Sistema Integrado de Processos – SIP, para seu melhor aproveitamento enquanto ferramenta de compartilhamento de informações.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Verificar o processo de utilização de ferramentas informacionais, no que se refere às questões ligadas à cultura organizacional vigente;
2. Levantar o nível de aproveitamento da utilização do sistema pelos diversos setores da administração;
3. Identificar os motivos relacionados ao uso do sistema que levam os pedidos a permanecerem pendentes nos setores por longo período de tempo;
4. Identificar o grau de satisfação dos funcionários quanto às mudanças de procedimentos, advindas do processo de informatização na tramitação de requerimentos protocolados pelo SIP;
5. Avaliar a importância e a necessidade de compartilhamento de informações, que propicia uma maior transparência das ações, um dos pressupostos da governança eletrônica.

3 ORGANIZAÇÃO BUROCRÁTICA

A teoria da burocracia foi formalizada por Max Weber no século XX, identificando a organização como um agrupamento social, caracterizada por cargos formalmente bem definidos, ordem hierárquica com linhas de autoridade e responsabilidades bem delimitadas.

A administração burocrática tem em seu núcleo de atividades a produção e organização da informação, conforme postulado por Weber (1982, p. 230),

A administração de um cargo moderno se baseia em documentos escritos (“os arquivos”), preservados em sua forma original ou em esboço [...] O quadro de funcionários que ocupe ativamente um cargo “público”, juntamente com seus arquivos de documentos e expedientes, constitui uma “repartição”.

A burocracia “busca organizar, de forma estável e duradoura, a cooperação de grande número de indivíduos, cada qual detendo uma função especializada. A administração burocrática consiste no exercício de dominação baseado no saber” (MAXIMIANO, 2007, p. 44).

Os principais aspectos da burocracia são: divisão de trabalho; hierarquia; impessoalidade; profissionalismo; padronização e formalização, autoridade e separação dos domínios público e privados, conforme apontado no Quadro 1. Tais funções desenvolvidas por Weber, são consideradas necessárias para o bom andamento da organização.

DIVISÃO DE TRABALHO	Funções bem definidas, subdivididas racionalmente em tarefas simples e rotineiras.
IMPESSOALIDADE	Os membros da organização têm direitos e deveres definidos por regras, aplicadas de forma uniforme a todos, de acordo com seu cargo ou função.
HIERARQUIA	A organização dos cargos obedece ao princípio da hierarquia: cada cargo inferior está sob controle e supervisão do superior.
PROFISSIONALISMO	O recrutamento é feito por regras previamente estabelecidas, garantindo a igualdade de oportunidade no acesso à carreira.
PADRONIZAÇÃO E FORMALIZAÇÃO	Existe um sistema de regras e procedimentos escrito, padronizado e formalizado.
AUTORIDADE	A fonte da autoridade é a regra, a lei. A obediência deve-se à ordem impessoal determinada pela regra
SEPARAÇÃO DE DOMÍNIOS PÚBLICO E PRIVADO	Os membros do quadro administrativo devem estar completamente separados da propriedade dos meios de produção e administração. Paralelamente, existe completa separação entre o cargo da pessoa e sua vida privada.

Quadro 1 Princípios da Burocracia.

Fonte: Maximiano (2007, p. 44).

No entanto, ao se observar a realidade do serviço público, vê-se o termo burocracia ser sinônimo de ineficiência, lentidão e rigidez. Isso, conforme destacado por Chiavenato (2000) e Maximiano (2007), é reflexo da disfunção dos aspectos burocráticos, o que culminou em:

- Internalização das regras: a grande aderência às regras instituídas acaba minando a criatividade e fazendo com que a organização tenha dificuldade de se adequar às mudanças dos ambientes dinâmicos em que está inserida, o que torna o processo de tomada de decisão lento;
- Excesso de formalismo e acúmulo de papel: com o rigor e apego às regras formais a propensão é de que se guarde considerável quantidade de papel;
- Despersonalização: a ênfase na impessoalidade não leva em consideração os elementos subjetivos presentes nas organizações;
- Superconformidade com rotinas: o hábito de seguir sempre os mesmos procedimentos podem minar atitudes proativas da organização, já que tendem a manter seu *status quo*;
- Dificuldade de visão conjunta: com a especialização das funções, os indivíduos tendem a não visualizar os objetivos amplos da organização, mas apenas os que estão próximos a ele.

Com tais desconformidades os profissionais do ambiente burocrático passaram a exercer um apego formal ao documento escrito, realidade esta que vem de encontro às necessidades impostas pela inovação. Talvez por isso é que muitos órgãos estatais têm dificuldade de acompanhar as constantes mudanças do mundo globalizado.

Um dos ícones da administração burocrática é a formalização por meio do documento escrito. A conversão do documento em papel para o formato digital é uma característica da era da informação, em qualquer tipo de organização, seja na administração pública ou na iniciativa privada. A necessidade é de desmaterializar a informação, desvinculando-a do suporte convencional, que pode a

qualquer momento ser colocada sobre o papel ou um suporte informático, ou transmitida para qualquer lugar em tempo real.

Considerando a grande emergência das teorias que enfatizam a era do conhecimento, identifica-se uma necessidade fundamental, inclusive na administração pública, de se conceber um ambiente favorável às mudanças e ao aprendizado, especialmente no que se refere à gestão da informação.

A gestão informacional ou gestão de recursos informacionais configura-se em importante instrumento para a formação da gestão do conhecimento, sendo que “a gestão do conhecimento (GC) tem suas origens na gestão de recursos informacionais (GRI), ou seja, acredita-se que a GC constitua uma evolução da gerência de recursos informacionais” (ALVARENGA NETO, 2005, p. 57).

Entende-se que, para organizações burocráticas sem fins lucrativos, como é o caso da administração pública, torna-se possível a estruturação da gestão do conhecimento, pois para se visualizar “a organização do conhecimento, os gerentes devem procurar ver suas organizações como se elas consistissem de estruturas de conhecimento e não de capital” (SVELBY, 1998, p. 21).

Svelby (1998) ainda destaca os tipos de empresas norte-americanas que possuem os maiores ativos intangíveis, dentre as quais Negócios e Serviços Públicos aparecem em quarto lugar (Figura 1). Essa situação reflete o potencial de capital intangível do serviço público, o que serve de recurso fundamental para a criação de organizações do conhecimento.

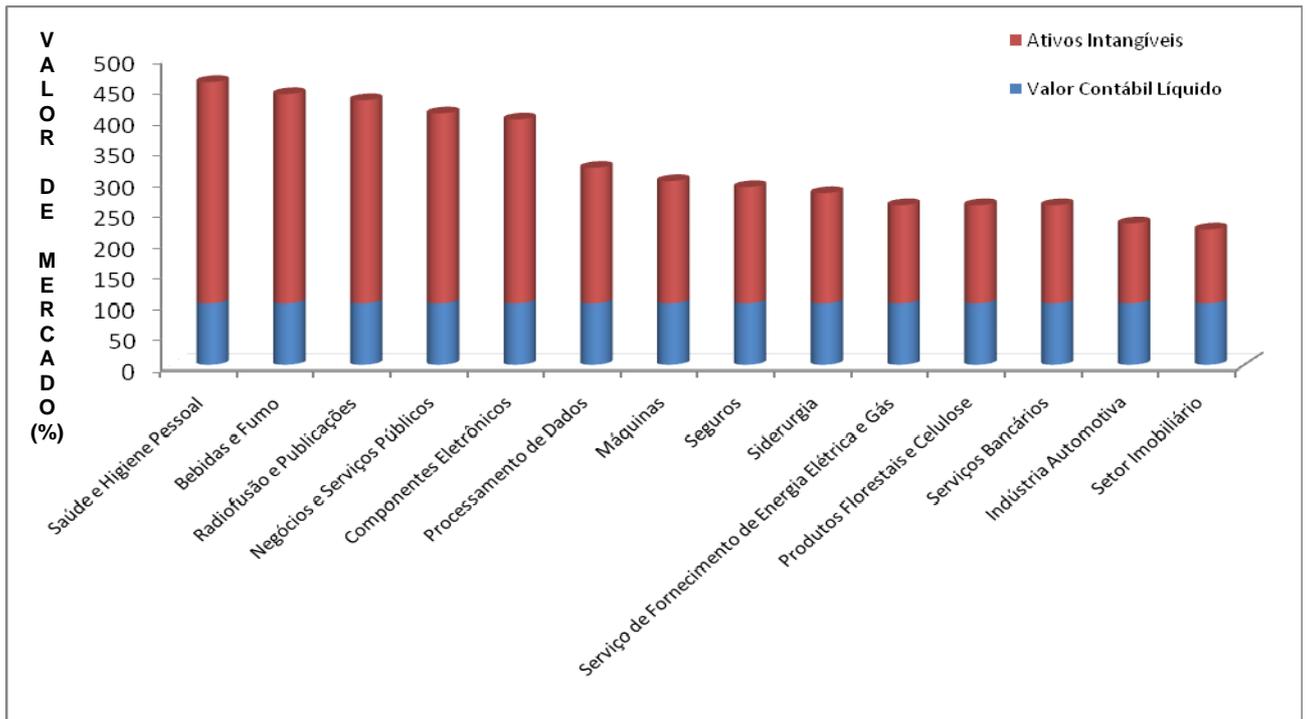


Figura 1 - Valores do Mercado Global e Ativos Intangíveis Abril de 1995.
Fonte: Svelby (1998, p. 7).

Diante das peculiaridades da organização burocrática, em especial as vinculadas à administração pública, convém analisar de que forma os sistemas de informações e a tecnologia podem contribuir para o melhor aproveitamento do capital intelectual de seus servidores. No caso da Prefeitura do Município de Londrina, a adoção de tais ferramentas, com vista à melhor prestação de serviços, pode auxiliar na construção de governos mais eficientes e prontos para dar as respostas necessárias à população.

Também é importante identificar o estilo de administração próprio de cada organização a fim de melhor compreender como se estruturam suas relações de poder, bem como a sua forma de gerenciamento institucional.

3.1 ESTILOS DE ADMINISTRAÇÃO – DA BUROCRACIA À ADHOCRACIA

Os estilos de administração divergem de uma organização para outra e podem ser identificados a partir da configuração de sua estrutura de comando e procedimentos adotados.

A burocracia é um estilo apresentado por Weber no século XX, no entanto, a sociedade da informação trouxe grandes necessidades de mudanças em diversos aspectos, um deles seria a forma como as empresas se estruturam e administram suas ações no mundo moderno.

Surgem propostas de formas organizacionais mais flexíveis e com liberdade para tomada de decisão, que passam a ser mais frequentes, dinâmicas e complexas.

Nessa direção, Burns e Stalker (1961) definem dois tipos de organizações, aquelas mais burocráticas que se preocupam em pré-definir funções e responsabilidades, estabelecendo limites de apropriação de poder, chamadas de Sistema Mecânico; e outra que os limites de exequibilidade são definidos de acordo com o indivíduo, ele desempenha suas tarefas conforme a situação, o que não exige uma competência específica, mas sim o compromisso com o sucesso da empresa como um todo, denominado Sistemas Orgânicos. Este tipo de constituição organizacional é considerado não-burocrático ou pós-burocrático.

Vasconcelos (2002) afirma que o sistema pós-burocrático refere-se a organizações que possuem consenso através da institucionalização do diálogo, com grupos de trabalhos mais flexíveis e forças-tarefa temporárias com objetivos claros. Entretanto, afirma que o comportamento pós-burocrático tem sido adotado em algumas ações, dentro de estruturas burocráticas, o que não reflete em uma mudança significativa desta estrutura.

Corroboram com esta ideia Dellagnelo e Machado da Silva (2000), quando salientam que apesar das necessidades requeridas, houve pouca ruptura com o modelo burocrático de organização, sendo que as mudanças ocorrem mais em aspectos relativos ao uso de tecnologia e menos em aspectos da cultura organizacional, na qual ainda impera elementos essencialmente burocráticos.

Esta situação também reflete, sobremaneira, na administração pública, tendo em vista que para o Estado

[...] ainda não houve mudança do modelo tradicional de Weber para um novo paradigma capaz de suplantar seus fundamentos básicos, especialmente em termos da forma de racionalidade e legitimidade utilizadas: a prática na administração governamental mostra que os preceitos da Nova Administração Pública ainda convivem lado a lado com a burocracia tradicional (MEDEIROS, 2006. p. 143).

Ainda em relação às estruturas que preconizam ações fundamentadas na burocracia, Adler e Borys (1996) distinguem dois tipos de formalização burocrática: a permissiva e a coercitiva. Na formalização coercitiva os procedimentos são controlados e explicitados a todos da organização e os trabalhadores devem apenas seguir as instruções, este modelo se apoia na utilização de tecnologia para padronizar os procedimentos e qualquer desvio de padrão será visto como suspeito.

Na segunda maneira de formalização, a permissiva, o foco não se situa nas normas e sim nos métodos, busca gerar procedimentos que facilitem as respostas às contingências do trabalho, assim, trabalhadores e supervisores em conjunto definem cooperativamente quais métodos e atribuições serão mais apropriados para o desempenho das tarefas.

Além dos modelos administrativos apresentados, Mintzberg (2003) destaca cinco configurações de estruturas organizacionais (Quadro 2), por meio das quais busca exemplificar os estilos de administração vigentes dentro das empresas e quais suas principais características.

Configuração estrutural	Primeiro mecanismo de coordenação	Parte-chave da organização	Tipo de descentralização
Estrutura Simples	Supervisão direta	Cúpula estratégica	Centralização vertical e horizontal
Burocracia mecanizada	Padronização dos processos de trabalho	Tecnoestrutura	Descentralização horizontal limitada
Burocracia profissional	Padronização nas habilidades	Núcleo operacional	Descentralização vertical e horizontal
Forma divisionalizada	Padronização dos outputs	Linha intermediária	Descentralização vertical limitada
Adhocracia	Ajustamento mútuo	Assessoria de apoio	Descentralização seletiva

Quadro 2 – Estruturas em Cinco Configurações.

Fonte: MINTZBERG (2003, p. 174).

A primeira configuração apresentada é a da Estrutura Simples. Apresenta-se em organizações mais jovens e pequenas, com sistema técnico não sofisticado, dentro de um ambiente simples e dinâmico, mas apesar disso não segue modismos. O poder está representado na cúpula estratégica da empresa cuja tendência é sempre depender de decisões do executivo principal; nesse sentido a

tomada de decisão é centralizada verticalmente, podendo expandir em alguns momentos de forma horizontal.

A segunda estrutura, a Burocracia Mecanizada, é a que mais se aproxima da proposta de Max Weber, sendo que envolve organizações mais antigas, com sistema técnico regulado, porém não automatizado, com ambiente simples e estáveis em que não seguem a moda. O controle é exercido de forma externa. Neste tipo de estrutura as tarefas são bastante rotineiras e altamente especializadas, com procedimentos formais, estabelecidos por normas e regulamentos, possui um processo de comunicação bastante formal e o poder de tomada de decisão é relativamente centralizado nas gerências de linha e assessoria. Por possuir como parte chave a tecnoestrutura (o corpo de especialistas), este tipo de empresa adota processos de tomada de decisão descentralizada, porém de ordem limitada.

A Burocracia Profissional se apresenta como terceira configuração estrutural. Estas organizações atuam em ambiente complexo e estável que acompanham modismos, apresentam sistema técnico regulado e não sofisticado. O poder de autoridade é representado por aqueles que possuem conhecimentos especializados, que pertencem ao núcleo operacional, sendo que os especialistas atuam como peça chave neste tipo de organização, uma vez que são escolhidos por seus conhecimentos, treinados e doutrinados, isso os leva a controlar suas próprias atividades. Por este motivo é que o processo de tomada de decisão é descentralizado tanto vertical quanto horizontalmente.

Em seguida se tem a Forma Divisionalizada, característica de empresas antigas e de grande porte, com mercados diversificados e que acompanham a moda. As funções operacionais são divididas com base no mercado, cada divisão é reponsável por dirigir seus próprios negócios, sendo que a relação de poder é estabelecida nos gerentes intermediários (linha intermediária). Adotam sistemas de controle semelhantes à burocracia mecanizada, tais como: comunicação formal, padrões de desempenho, entre outros, sendo que, a tomada de decisão também se configura de forma descentralizada verticalmente limitada.

A quinta e última configuração é a Adhocracia, que é adotada em empresas mais jovens que possuem sistema técnico sofisticado e frequentemente automatizado, atuando em ambiente complexo e dinâmico o que as fazem seguir modismos. Esta estrutura é altamente orgânica, com pouca formalização e especialização do trabalho altamente horizontalizada. O poder de tomada de

decisão está distribuído entre todos os níveis hierárquicos, de acordo com a natureza desta decisão e conta com o auxílio das assessorias de apoio. Adota uma descentralização seletiva das equipes multifuncionais dispostas em vários pontos da organização.

Levando em consideração que a adhocracia é a estrutura que melhor capacita as pessoas para desempenharem suas tarefas de forma mais independente (HAMPTON, 1992), considera-se que por mais burocrática que seja a estrutura de uma organização, são necessários estilos administrativos que forneçam processos que permitam mais autonomia aos especialistas no desempenho de suas atividades.

Diante das diversas teorias apresentadas, pode-se afirmar que ideias sobre o fim da burocracia podem ter sido um tanto exageradas e que possibilidades de utilização simultânea de estilos burocráticos e adhocráticos dentro de uma mesma empresa possibilitam que organizações com normas e sistemas mais rígidos consigam atuar em ambientes estáveis de forma flexível.

Percebe-se que organizações que adotam sistemas burocráticos têm seus elementos ainda atuais, mas se considera fundamental a adoção de medidas “mescladas” de estruturas, considerando as novas necessidades da sociedade da informação que requer respostas rápidas e precisas, não permitindo mais estruturas engessadas e processos morosos.

Tal situação reflete diretamente nos órgãos pertencentes ao poder público, como é o caso das prefeituras, pois apesar de possuírem características básicas da burocracia, é importante desenvolver estilos que se utilizem de ações modernas de gestão, que reflitam em melhoria na qualidade do atendimento, aumento na transparência e principalmente configuração de uma cultura organizacional que propicie a integração com a organização e comunidade.

Ainda neste sentido, apesar de estruturas extremamente sistematizadas por conta da burocracia, existem atitudes da administração pública que imprimem estilos mais próximos da iniciativa privada, como é o caso da governança eletrônica.

3.2 GOVERNANÇA ELETRÔNICA

Apesar da realidade de competição empresarial e mundo globalizado não ser foco das administrações públicas, acredita-se que há grande interesse dos governantes que suas ações sejam realizadas de forma competente.

Diante dos anseios da sociedade para que as informações estejam disponíveis em tempo real e possam ser acessadas de qualquer lugar por meios das tecnologias de informação, surge o conceito de *e-government* ou governança eletrônica, que vem a ser a disponibilização de informações e serviços *online*, utilizando principalmente a *internet* como recurso (WEST, 2001).

O governo eletrônico se evidencia por meio de três dimensões, conforme apresentado por Sanchez (2003):

- a) **prestação de serviços ao cidadão (e-administração):** são os serviços de utilidade pública oferecidos aos contribuintes e empresas. Utilizando-se da *Internet*, o cidadão pode consultar, informar-se e realizar tramitações e transações *online* com órgãos governamentais. Envolvem relações de Governo para Governo (G2G), Governo para Empresas (G2B), Governo para Cidadão (G2C) e Governo para Empregados (G2E)⁶;
- b) **extensão dos processos democráticos (e-democracia):** como exemplo temos o voto eletrônico, além de experiências de consulta e participação *online* do cidadão, proporcionando assim um melhor acesso à informação pública e prestação de contas;
- c) **dinamização dos processos internos e de elaboração de políticas públicas (e-governança):** são atividades que dão suporte digital para elaboração de políticas públicas, para tomada de decisões e gestão pública.

Portanto, é importante salientar a opinião de Chahin, Cunha e Knight (2004), na qual muitos aspectos devem ser levados em consideração para a adoção

⁶ No que se refere ao SIP, pode-se considerar que é um sistema que possibilita a prestação de serviços ao cidadão, envolvendo as relações de Governo para Empresas (G2B) e Governo para Cidadão (G2C).

de ações de governança eletrônica por parte dos órgãos governamentais, em particular no que se refere aos seus objetivos, pois um governo eletrônico não é simplesmente um governo informatizado. As tecnologias de informação e comunicação servem para atender as necessidades da sociedade como: ampliar a cidadania, aumentar a transparência na gestão e incrementar a participação popular como agente fiscalizador do poder público.

Cabe ressaltar que dentre os objetivos da implantação do e-government, além de oferecer mais agilidade e conforto aos cidadãos, há também o interesse em diminuir a sonegação fiscal.

Um dos grandes desafios para se implementar programas deste tipo, é fazer que os indivíduos da organização utilizem os sistemas informatizados de maneira que todas informações sejam neles registrados, uma vez que se nota uma propensão das pessoas no registro em papel.

O registro da memória remonta desde a antiguidade, quando a civilização utilizava a pedra como suporte para gravar sua história em formato de figuras. Com a evolução da humanidade, os suportes passaram a ser os mais diversos, até se chegar ao papel,

A pedra e o mármore serviam na maioria das vezes de suporte a uma sobrecarga de memória. [...] A outra forma de memória ligada à escrita é o documento escrito num suporte especialmente destinado à escrita (depois de tentativas sobre o osso, estofo, pele, como na Rússia antiga; folhas de palmeira, como na Índia; carapaça de tartaruga; como na China; e finalmente o papiro, pergaminho em papel) (LE GOFF, 1996, p. 432).

A principal finalidade de se registrar informações nos mais variados suportes é atribuída ao medo de que tais informações se percam no decorrer do tempo. O que se percebe é que a civilização atual ainda possui uma certa resistência ao uso da informação eletrônica, uma vez que confia mais nos meios em que estão acostumadas.

Atualmente, com as novas tecnologias de comunicação, é necessária uma mudança de paradigmas e adequação aos novos meios de armazenamento e disseminação da informação. Em relação ao governo eletrônico, essa realidade se torna mais urgente, visto que as informações estarão disponíveis em meios digitais e não no tradicional suporte em papel. A dinamicidade e rapidez

das informações é uma premissa da sociedade moderna e empresas, especialmente as de caráter público, devem se adequar às necessidades da população.

Outro fato primordial seria a sustentabilidade, o que não deixa de ser uma questão de cidadania. A cada dia a civilização produz mais e mais informações, que se registradas em papel culminam em mais consumo de árvores. Compete também aos governantes implantar e divulgar ações internas com vistas a reduzir o consumo excessivo de papel, que é uma característica de organizações essencialmente burocráticas.

Neste sentido, é necessário haver uma mudança na cultura de apego ao papel e aos atos presenciais, o que se percebe ser uma dificuldade da disfunção burocrática. A cultura apresentada vai de encontro à tendência eminente de utilização de documentos eletrônicos e atos à distância, que não envolvem suportes tradicionais como o papel.

Além disso, os gestores também deverão se preocupar com as falhas no sistema, adotando medidas que permitam o acesso da população aos serviços digitais disponíveis, uma vez que programas de governo eletrônico têm se multiplicado no ambiente governamental, mas se percebe que o acesso à informação, especialmente no Brasil, requer mais do que dispor de serviços e informações na rede, são fundamentais ações de inclusão digital e processos de cidadania, para que a população melhor utilize os recursos informatizados disponíveis.

Diante da expressiva quantidade de pessoas excluídas digital e socialmente, o acesso aos programas de e-gov torna-se bastante limitado. Essa realidade da população brasileira reflete diretamente na falta de confiabilidade da informação digital e formas de utilização.

Entretanto, para que um programa de governança eletrônica seja disponibilizado de maneira eficaz, é fundamental a estruturação dos sistemas de informações organizacionais.

4 SISTEMAS DE INFORMAÇÕES

Toda atividade humana é organizada em forma de sistemas. As atividades organizacionais também se interagem e moldam sistemas, a fim de atingirem objetivos comuns. Com a popularização da informática nas últimas décadas, passou-se a contemplar todas as atividades das empresas em sistemas informatizados.

A sociedade está passando por constantes transformações, que estão culminando em necessidades informacionais nunca antes exigidas, o que muitos consideram uma revolução informacional, que,

[...] envolve sobretudo a criação, o acesso e a intervenção sobre informações estratégicas, de síntese, sejam elas de natureza econômica, política, científica ou ética, de qualquer forma, informações sobre a informação, que regulam o sentido das informações operatórias, particulares, que cobrem a nossa vida cotidiana (LOJKINE, 1995, p. 109).

O cenário é de uma onda constante de desenvolvimento tecnológico e inovação, isso faz com que as empresas busquem a melhoria de sua eficiência e eficácia. Apesar de recente, estas tecnologias continuam a revolucionar a maneira como as organizações operam e como as pessoas realizam suas tarefas, o que tem influenciado diretamente nos processos de trabalho.

Neste sentido, a informação é considerada um valioso recurso para a organização, sendo necessária uma melhor estruturação para que os resultados organizacionais sejam alcançados. Assim, a empresa, seja ela com ou sem fins lucrativos, de caráter privado ou público, passa a carecer de um sistema eficaz de informação, sistema este que trate da informação de forma que atinja sua importância estratégica.

É indiscutível a importância da informação para as organizações, que, apesar de estarem imersas em um mar de informações, devem ser capazes de criar mecanismos que as gerenciem e que forneçam aos gestores e usuários o que eles necessitam com a máxima rapidez. Isso considerando que, no mercado atual, a nova exigência para as empresas é de agilidade de resposta, o que a tecnologia proporciona, uma vez que o “pressuposto implícito de que a tecnologia da

informação permite que os processos existentes sejam executados mais depressa, ou com menos recursos” (DAVENPORT, 1994, p. 53).

Neste ambiente complexo, as empresas passam a adotar uma abordagem voltada para o controle, “[...] quando os meios de massa emergiram no século vinte o controle da informação passou imediatamente a ser visto como essencial pelos novos praticantes da soberania nacional, os totalitários” (DRUCKER, 1999, p. 132).

Desta forma, a empresa só é eficaz quando trata suas tarefas de maneira simples e repetitivas. No entanto, em ambientes cuja exigência é mais de conhecimento técnico, o tipo de supervisão baseada em controle se torna menos eficaz, devendo ser revista.

Assim, a tendência da atualidade é que a informação e a tecnologia passem a desempenhar um papel fundamental no processo de compartilhamento de informação e conhecimento, necessitando que haja total sincronismo entre elas para que o processo de gestão das organizações ocorra de maneira eficaz.

Diante da multiplicidade de informações a serem analisadas no mundo da ciência e tecnologia, os sistemas de informações surgem como solução ideal para tentar resolver o problema da explosão da informação.

Sistema de informação pode ser conceituado como

[...] um conjunto de componentes inter-relacionados que coletam (ou recuperam), processam, armazenam e distribuem informações destinadas a apoiar a tomada de decisões, a coordenação e o controle de uma organização. Além de dar apoio à tomada de decisões, à coordenação e ao controle, esses sistemas também auxiliam os gerentes e trabalhadores a analisar problemas, visualizar assuntos complexos e criar novos produtos. (LAUDON; LAUDON, 2009, p. 9).

A evolução da tecnologia promove uma completa revolução dos processos nos mais diversos campos da atividade humana e organizacional, trazendo com isso não só a mudança de procedimentos, mas também mudanças de comportamentos, o que confronta com a cultura estabelecida sob diversos aspectos.

Em virtude do apresentado, identifica-se uma forte vinculação entre sistema de informação e tecnologia da informação, pois “é difícil estabelecer uma separação total entre a informação, a tecnologia e os sistemas de informação” (DAVENPORT, 1994, p. 83). Esta vinculação se faz evidente se considerar-se que o

sistema de informações envolve pessoas, tecnologias, procedimentos e métodos adotados.

Desse modo, percebe-se a necessidade de se delinear um sistema de informações que seja eficiente e eficaz no qual

[...] a informação gerada nas empresas deve assumir o caráter de dar o suporte informativo adequado, para que os gestores percebam a eficiência e a eficácia empresarial como uma necessidade contínua e sustentada. Cada vez mais a informação deve aparecer no suporte ao ciclo de planejamento-execução-controle, que se consubstancia no processo de gestão (BEUREN, 1998, p. 15).

No âmbito da administração pública os processos vêm sendo sistematizados a cada dia, o que demonstra uma preocupação no sentido de otimizar o fluxo de informações e garantir a agilidade na execução das atividades.

Beuren (1998) pondera que para se projetar um sistema de informações é preciso avaliar o processo de decisão e o fluxo de informações existentes, fatores estes indispensáveis para qualquer desenho e arquitetura de um sistema de informações, inclusive os gerenciais.

De acordo com o exposto, cabe às empresas desenvolver mecanismos que utilizem o meio eletrônico de forma eficaz, economizando tempo, deslocamento e outros custos inerentes à burocracia do papel.

Além do fato de dimensionar sistemas de acordo com sua funcionalidade, a empresa deve adequar, também, a sistematização das informações por todos os níveis organizacionais.

4.1 NÍVEIS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Os sistemas de informações dentro das organizações podem ser automatizados ou não. Mas nos últimos anos vêm se multiplicando a quantidade de sistemas informatizados que buscam capturar e processar informações com o objetivo de melhorar a qualidade das decisões e de seus resultados nas soluções dos problemas.

Dentre estes sistemas, destacam-se o Sistema de Informações Gerenciais (SIG), que se configura no “processo de transformação de dados em informações que são utilizadas na estrutura decisória da empresa, proporcionando, ainda, a sustentação administrativa para otimizar os resultados esperados” (OLIVEIRA, 2004, p. 40).

Segundo Cruz (2003), o SIG pode ser considerado o conjunto de programas computadorizados que são desenvolvidos para operação e administração de qualquer organização.

De modo geral, o SIG objetiva proporcionar aos gerentes não apenas informações e suporte para a efetiva tomada de decisão, mas também oferecer respostas com operações diárias, agregando valor aos processos da organização (STAIR; REYNOLDS, 2002).

Esses tipos de sistemas de informações afetam todos os níveis organizacionais (Figura 2) e devem ser desenvolvidos conforme a necessidade de cada nível.

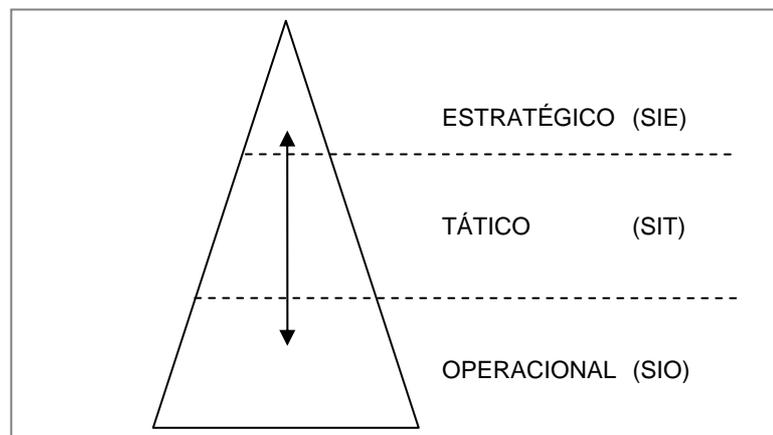


Figura 2 – Tipos de Sistemas de Informações.
Fonte: OLIVEIRA, 2004, p. 137.

No topo da pirâmide, tem-se o nível estratégico, que leva em consideração a utilização de informações de todo ambiente empresarial, seja ele interno ou externo a empresa. É denominado sistema de informações estratégicas (SIE).

O nível intermediário, o tático, considera o agrupamento de informações de uma área específica e não do todo, que corresponde ao sistema de informações táticas (SIT).

No nível operacional, o sistema busca a formalização das informações, por meio de documentos escritos, correspondendo ao sistema de informações operacionais (SIO).

Ainda nesta perspectiva Laudon e Laudon (2004) caracterizam os seguintes tipos de sistemas de informação para as organizações:

- **Sistemas do nível gerencial:** são sistemas elaborados para atenderem ao monitoramento, controle, tomada de decisão e atividades administrativas dos gerentes médios. Objetivam atender decisões menos estruturadas cujas exigências de informação nem sempre são claras;
- **Sistemas do nível operacional:** são aqueles que dão suporte aos gerentes operacionais e para as atividades básicas da organização; têm como principal propósito atender questões rotineiras e acompanhar o fluxo de operações;
- **Sistemas do nível de conhecimento:** estes tipos de sistemas se ocupam em dar suporte aos trabalhadores do conhecimento e de dados em uma organização cujo objetivo é o de auxiliar a empresa a integrar novos conhecimentos no negócio e a controlar o seu fluxo dos diversos documentos que possui;
- **Sistemas do nível estratégico:** são sistemas que auxiliam a alta administração a tratar as questões estratégicas internas e externas da organização, além de acompanhar tendências a longo prazo da concorrência.

Em cada um dos níveis apresentados são desenvolvidos sistemas que visam contribuir para a melhor coordenação das tarefas, por meio da sistematização e organização das informações e dos processos de negócios.

Laudon e Laudon (2009) ainda destacam os tipos de sistema de apoio à decisão que afetam as organizações:

- **Sistemas de informações gerenciais (SIG):** fornecem informações sobre o desempenho empresarial e auxiliam os gerentes no monitoramento e controle dos negócios. Por meio

de relatórios fixos e programados são extraídas informações que apóiam o processamento das transações;

- **Sistemas de apoio à decisão (SAD):** estes sistemas abordam problemas semi-estruturados e não estruturados, utilizando-se de modelos ou orientados por dados (processamento analítico *online* ou mineração de dados). Eles apoiam a tomada de decisão por permitir que seus usuários utilizem informações úteis que estão escondidas em grandes quantidades de dados;
- **Sistemas de apoio ao executivo (SAE):** também utilizados para resolver problemas semi-estruturados e não estruturados, o seu foco é nas necessidades da gerência sênior. Utilizando-se de sistemas de computação, comunicações e recursos gráficos, permite ao usuário focalizar detalhes de problemas e voltar para uma visão geral da empresa, isso possibilita aos gerentes controlar o desempenho organizacional, monitorar as atividades da concorrência, identificar alterações nas condições do mercado, identificar problemas e oportunidades e prever tendências;
- **Sistemas de apoio à decisão em grupo (SADG):** estes sistemas são interativos e utilizados para resolver problemas não estruturados a partir das decisões compartilhadas em grupo. Com foco nas comunicações, os usuários utilizam salas de conferência e reuniões eletrônicas que possibilitam a tomada de decisão em grupo. Desta maneira, é possível aumentar o número de participantes da reunião e elevar a produtividade empresarial.

No que se refere ao Sistema Integrado de Processos, objeto deste estudo, pondera-se a sua utilização também como sistema de informações gerenciais, a partir do momento que permite aos gestores o acompanhamento e avaliação dos resultados dos processos de sua competência, a fim de otimizar tanto o fluxo quanto a distribuição de tarefas aos seus subordinados.

Assim, sistemas de informações gerenciais auxiliam na visualização do processo e da informação, fornecendo subsídios para a eficácia na gestão informacional da empresa.

4.2 PROCESSO, INFORMAÇÃO E GESTÃO DA INFORMAÇÃO

É fato que o ambiente empresarial está cada vez mais competitivo e que as empresas acabam sendo pressionadas a se munirem de informações e experiências de forma eficaz. Muitas organizações adotam o gerenciamento do processo para melhor sistematizar suas informações.

Processos são atividades de rotina dos quais os funcionários se utilizam para realizar seu trabalho dentro da organização. Quando aplicada de forma sistêmica possibilita uma maior interação da equipe, otimizando o tempo e eliminando retrabalho. Processos devem ter início, meio e fim, sendo que sua sistematização é realizada por meio do mapeamento de processos.

Assim, para determinar quais os requisitos de informação necessários, as empresas precisam, na maioria das vezes, voltar-se não somente para a informação que utilizam, mas também para as práticas e processos que geram essas informações.

A necessidade de organizar as informações em forma de processo advém do grande volume de informações que entram e saem das organizações, fazendo com que empresas busquem sua automação, utilizando-se da tecnologia da informação, uma vez que “A informação pode ser usada para integrar melhor as atividades de processos, tanto dentro de um processo como através de uma série deles” (DAVENPORT, 1994, p. 88).

Neste sentido, identificar os processos e conseqüentemente estruturar as informações necessárias à organização, auxilia na gestão da informação, o que para Davenport, é possível por meio das principais etapas, conforme Figura 3.



Figura 3 – Processo de Gerenciamento da Informação.

Fonte: Davenport, 1998, p. 175.

A primeira etapa refere-se à determinação da necessidade de informação, que consiste na identificação das fontes e tipos de informações necessárias à organização, reconhecendo quais são as informações que os gerentes/funcionários necessitam para o bom desempenho dos negócios.

A segunda etapa consiste na obtenção de informações e envolve a exploração, classificação, formatação e estruturação das informações, determinadas na primeira etapa.

A etapa seguinte, a distribuição, abrange a forma como as informações espalham-se por toda a empresa. A distribuição estabelece um elo entre gerentes e funcionários com as informações que necessitam.

A utilização da informação, última etapa, parece ser a fase mais difícil do processo, tendo em vista que envolve o aspecto pessoal do uso, como preferências e necessidades, que são questões relacionadas à mente humana. É nessa etapa que são estabelecidas algumas maneiras para aperfeiçoar o uso da informação, quais sejam: estimativas de uso, ações simbólicas, contextos institucionais corretos e incorporação do uso da informação nas avaliações de desempenho.

O processo pode resultar em bens e serviços concretos e/ou de produtos de informação. Além disso, destacam-se os processos baseados na informação mais voltados a auxiliar decisões e atividades administrativas; e os processos operacionais que são mais destinados a manipular e gerar informações (DAVENPORT, 1994).

Conclui-se que, para melhor utilizar as informações, especialmente as advindas de sistemas automatizados, faz-se necessária a estruturação das atividades organizacionais em processos, determinando o fluxo das informações.

No entanto, é fundamental observar que um sistema de informações baseado em computador não atenderá a todas as necessidades informacionais dos

gestores, que devem se munir de todas as informações disponíveis no ambiente corporativo.

4.3 FLUXO DE INFORMAÇÕES

O gerenciamento do processo é feito por meio do fluxo de trabalho, muitas vezes utilizando-se de ferramentas informatizadas, que buscam a operacionalização e o controle dos passos dos processos.

A maneira como os usuários lidam com a informação afetam substancialmente a qualidade e o fluxo das informações dentro das empresas como um todo.

É importante considerar que é por meio do fluxo que ocorre também a comunicação dentro da organização, em todos os seus níveis hierárquicos. Assim, cada vez mais gestores buscam informatizar seus processos com o propósito de melhor coordenar as atividades de acesso e uso das informações para embasar tomada de decisões.

Para Lesca e Almeida (1994), o processo de gestão do fluxo de informações deve considerar três tipos básicos: a) fluxo de informação produzida pela empresa para uso interno; b) fluxo de informação captada fora da empresa e utilizada pela empresa e c) fluxo de informação produzida pela empresa orientada para fora da empresa, para o mercado (Figura 4).

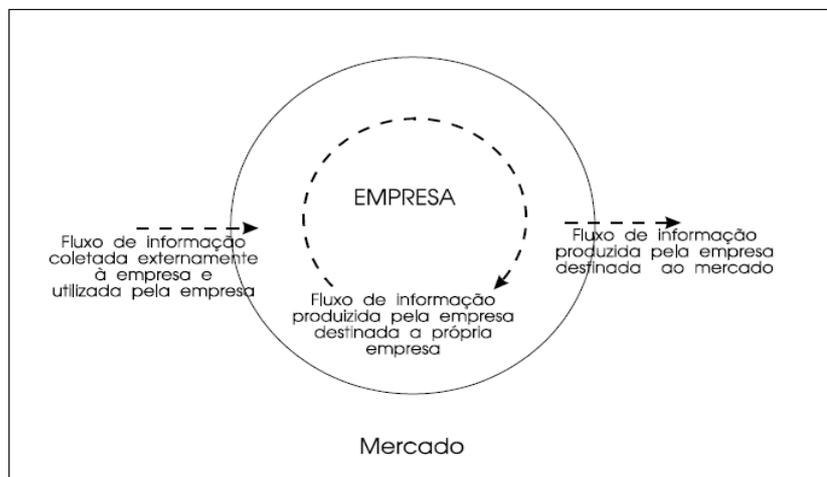


Figura 4 - Fluxos de Informação da Empresa.
Fonte: LESCA; ALMEIDA, 1994.

De acordo com Beal (2004), a informação percorre um fluxo dentro das organizações, obedecendo-se os seguintes passos: identificação de necessidades e requisitos; obtenção, tratamento, distribuição, uso e descarte. Saliente-se que entre os processos de tratamento, distribuição e descarte poderá haver o seu armazenamento.

Neste sentido, faz-se necessária a verificação de todos os processos que envolvem o fluxo da informação, analisando de forma crítica todas as práticas que envolvem determinado processo. Esta verificação seria o mapeamento do processo que envolve sua visualização completa e análise das atividades que o envolve. Tal prática não é nova para a Administração, uma vez que desde o início do século XX, Taylor já identificava a importância do registro dos métodos de trabalho e estudo dos tempos e movimentos, para que o sistema fosse racionalizado e aprimorado, no qual focalizava a importância em:

[...] aproveitamento dos homens de modo mais eficiente, habilitando-os a desempenhar os tipos de trabalho mais elevados para os quais tenham aptidões naturais e atribuindo-lhes, sempre que possível, esses gêneros de trabalhos (TAYLOR, 1990, p. 24).

Após os estudos de Taylor vieram críticas quanto a sua visão extremamente racional, que não leva em consideração o lado humano do trabalho, no entanto, é interessante observar que as gestões empresariais atuais vêm priorizando cada vez mais o funcionamento do sistema, sendo que o homem deve se adaptar ao ambiente para se manter competitivo.

Ainda no que se refere ao mapa de todas as informações e processos corporativos, tais estudos possibilitam enormes vantagens para a organização, das quais se destacam: maior percepção sobre as informações disponíveis; identificação da escassez e redundância de informações; melhor qualificação da informação e conseqüente economia de custos e maior agilidade na localização das informações (BEAL, 2004).

Desta forma, a partir do momento que se explicitam os passos, entradas, saídas e responsabilidade atribuída ao processo, é possível identificar oportunidade de melhoria no processo, orientar os funcionários a melhor conduzirem suas atividades e por fim fornecer mecanismos a fim de organizar e automatizar os processos em forma de sistemas informatizados.

Uma das formas de automatizar o fluxo de processos organizacionais é utilizando-se a ferramenta *workflow*.

4.3.1 WORKFLOW

O *workflow* é um tipo de sistema automatizado que, por meio do processamento eletrônico de documentos e informações, visa a construção de fluxos de trabalhos automatizados que fornecem alguns benefícios estratégicos como: menor tempo de processamento e negociações; maior qualidade dos resultados; melhoria na comunicação interna e externa; novas oportunidades de serviços; redução no tempo de execução de produtos ou serviços; maior confiabilidade. (FRUSCIONE, 1996).

Na visão de Beal (2004), tais sistemas buscam automatizar os documentos, informações e tarefas que são distribuídos dentro da organização. Baseia-se em regras de trabalho que definem a sequências de atividades, permitindo a tramitação de processos por meio de sistema baseado em computador.

Um sistema de *Workflow* possibilita a consulta dos procedimentos necessários à execução de uma atividade e também da informação que se deve comunicar. Estes tipos de sistemas utilizam-se da informação relacionada ao fluxo de trabalho para gerenciar, coordenar e controlar o trabalho mais eficientemente, minimizando o problema da coordenação do trabalho nos processos de negócios (NICOLAO; OLIVEIRA, 1998).

Os principais atributos, identificados por Cruz (2000) e que devem ser observados na execução e implantação de um software de *workflow*, são:

- Início: indica como se dá o início do processo, atividade ou rotina, ou seja o início do fluxo, que pode ser o preenchimento de um formulário eletrônico e o seu envio à próxima atividade;
- Tempo: é a definição do tempo mínimo e máximo para a realização de cada atividade, que considera o tempo de espera

do documento na fila de entrada, tempo de processamento e tempo de espera na fila de saída;

- Atividade anterior: indica que somente ao finalizar uma ação é que a próxima pessoa está autorizada a iniciar uma atividade seguinte;
- Execução: define quais ferramentas, aplicações, metodologias ou tecnologias serão usadas para processar um documento;
- Notificação: estabelece como as pessoas serão notificadas sobre aprovação, rejeição, devolução ou envio de um documento;
- Atividade posterior: especifica quando é permitido a uma pessoa completar determinada atividade e o que acontece quando essa atividade é encerrada;
- Segurança: define quais usuários que poderão participar do processo, sob quais condições e quais informações que terão acesso;
- Auditoria: define quais eventos e com que detalhamento serão registrados para posterior auditoria;
- Término: especifica como um processo, atividade ou rotina será finalizado e em que condições.

Os sistemas de *workflow* podem ter dois tipos de características: orientado a pessoas, quando envolve as pessoas na execução e coordenação de tarefas, ou seja, tais sistemas otimizam atividades humanas; ou orientado a sistemas, quando envolve sistemas computadorizados que executam as atividades de forma automática, havendo pouca intervenção humana nas tarefas (NICOLAO; OLIVEIRA, 1998).

O autor ainda destaca quais questões devem ser analisadas em cada tipo de orientação: o primeiro tipo carece de maior interação pessoa-computador; tendo que combinar habilidades humanas para suportar as tarefas necessárias e modificar a cultura do escritório. Sendo que, para o segundo tipo, é preciso combinar as necessidades do negócio com a funcionalidade do sistema, adequando a execução das tarefas pelo *workflow*, de forma a assegurar a execução correta e segura dos sistemas.

Algumas classificações adotadas por autores como Cruz (2000) e Nicolao e Oliveira (1998) para os sistemas de *workflow* são:

- **Ad hoc:** Nos *workflows* do tipo *ad hoc* não há uma estrutura pré-definida para o processo, ou seja, um padrão pré-determinado de movimentação de informação entre pessoas, sendo que poderá ser modificada durante a execução da atividade. A ordem e a forma de coordenar as tarefas não são automatizadas, mas controladas pelos usuários. Este tipo de sistema é composto por regras que dificilmente se repetem (não padronizadas), pois são procedimentos individualizados para cada documento processado dentro do fluxo de trabalho. É destinado aos processos de menor complexidade e podem ser usados para facilitar o fluxo das informações dentro das organizações;
- **Administrativo:** Um *workflow* administrativo é voltado para *softwares* que tratam do fluxo de documentos e formulários. Tratam de rotinas administrativas internas da organização e envolvem processos repetitivos com regras de coordenação de tarefas simples. Utilizado para ordenação e coordenação de tarefas que podem ser automatizadas e engloba processamento um pouco mais complexo de informações;
- **Produção/Transacional:** Estes tipos de sistemas direcionam-se a processos repetitivos e previsíveis, com uma estrutura fixa e um conjunto de regras bem definidas. A coordenação das tarefas pode ser automatizada e normalmente acessam outros sistemas de informações para executar a tarefa. É um sistema voltado para o processamento de grandes volumes de dados, muitas políticas de negócios e alto investimento financeiro, o que requer cuidadoso planejamento em seu desenvolvimento e implantação.

O tipo de *workflow* denominado *ad hoc* é o que se relaciona ao SIP – sistema que este trabalho vem estudando e apesar de não possuir uma estrutura pré-definida para o trâmite do processo, desempenha o papel de fluxo de trabalho, no qual as informações são repassadas entre os setores da organização.

Dentre os benefícios de sistemas com estas características, podem ser destacados: eliminação de significativa produção de papel, uma vez que o acompanhamento e controle podem ser realizados de maneira virtual; simplificação e padronização dos formulários; acesso remoto e rápida localização das informações; simplificação do arquivamento e recuperação de informações e melhor identificação dos responsáveis por cada tarefa do processo.

Enfim, sistemas automatizados, que possuem características de *workflow*, proporcionam melhor controle e visualização dos processos da organização e conseqüentemente auxiliam no processo de tomada de decisão, fazendo com que os gestores possam agir de forma eficiente ou eficaz nas suas decisões.

Distingue-se, portanto, que um gerente eficiente é aquele que se prende a normas, políticas e procedimentos estabelecidos, enquanto que o eficaz objetiva primordialmente, obter resultados, para depois se preocupar em normalizar a situação internamente (CASSARO, 1999).

Interessante observar que no serviço público, com sistemas essencialmente burocráticos, a situação de eficiência impera, uma vez que o apego às normas é exacerbado, não havendo tanto compromisso com a eficácia.

Esta constatação permite identificar a necessidade de comprometimento do gestores públicos, que precisam apresentar ações mais eficientes e eficazes, mesmo que dificuldades sejam identificadas durante sua execução.

4.4 DIFICULDADES DE UTILIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Apesar de a tecnologia da informação ter influenciado diretamente na rotina das pessoas e das organizações, ela ainda gera objeção, especialmente por parte dos usuários de sistemas de informações.

Tais inseguranças podem advir de diversos aspectos, mas o principal seria a falta de confiança na informação eletrônica que, por pertencer ao

mundo digital e ser intangível, gera desconfiança quanto a sua perenidade, possibilidade de alteração e forma de disseminação.

Para Mattos (2005), as principais falhas ou riscos que sofrem sistemas de informações automatizados são: 1) provenientes do mau funcionamento não intencional de seus componentes, sendo que os componentes podem ser tanto de origem de *software*, *hardware* e/ou *peopleware*, como se denominam os usuários e operadores da máquina; e 2) ocasionado por pessoas mal-intencionadas (operadores, usuários, invasores). Percebe-se que além das máquinas e sistemas o componente humano também está sujeito a inúmeras falhas. As pessoas podem falhar por diversos fatores: fadiga humana; problemas pessoais; desajustes com a empresa; interesses pessoais, ou mesmo incompetência.

Mattos (2005) ainda destaca alguns tipos de falhas que comprometem o bom andamento do sistema e que, conseqüentemente, geram custo às organizações:

1. incêndio, inundação e desastre;
2. sabotagem e vandalismo;
3. falhas de *hardware*, de *software* e de telecomunicações;
4. interrupção de serviços de eletricidade, telefonia, etc;
5. sobrecarga do sistema;
6. roubo ou furto;
7. acesso não controlado ao sistema;
8. introdução de dados incorretos;
9. falha humana;
10. correções malfeitas ou indevidas;
11. greves.

Especificamente com relação ao SIP, alguns aspectos ressaltados podem levar a uma série de dificuldades. Neste sentido, tais situações devem ser identificadas pelos gestores e ações que minimizem essas causas devem ser adotadas.

Dentre as ações que minimizam possíveis falhas apresentadas, destacam-se: a) programas de segurança como *firewall* (regula o tráfego de dados entre redes de computadores distintas, para impedir a transmissão e/ou recepção de

acessos nocivos ou não autorizados de uma rede para outra); b) criptografia (é uma forma de codificar um texto sigiloso, evitando que outros leiam senhas); c) redução de *turn-over* de pessoal tanto no desenvolvimento, manutenção e uso do sistema; e d) implementação de planos de contingência, isto é, planos que prevejam como proceder quando ocorrer falhas no sistema ou mesmo na estrutura que o sustenta.

Percebe-se que a implantação de mudanças que envolvem tecnologias informatizadas constitui-se como parte de todo um processo de evolução que envolve a estrutura da organização, formas de gerenciamento e atividades dos funcionários. Assim, faz-se necessário o compromisso e envolvimento da alta cúpula administrativa, para prover uma reestruturação de trabalho.

Cruz (2000) salienta que o acultramento das pessoas com a nova filosofia de informatização de processos deve preceder qualquer medida de melhoria sobre o processo automatizado, sendo que na maioria das vezes essa situação pode ser encarada como uma maneira de vigiar as tarefas das pessoas, o que gera resistência. Desta forma, é importante ressaltar que processos informatizados, a partir da identificação dos passos, visam apontar qualquer desvio de padrão e de tempo na execução de suas atividades, antes mesmo de que venha a ocorrer.

Desmistificar a ideia de que sistemas são implantados para que os superiores hierárquicos apenas vigiem as ações de seus subordinados é uma ação necessária, fazendo com que os funcionários possam vislumbrar que tais informações ajudarão no aumento da eficácia e qualidade dos processos como um todo.

Entretanto, é preciso identificar os estereótipos pessoais existentes que se manifestam a partir da implantação de sistemas que objetivam mudanças nas estruturas e processos organizacionais (Figura 5).

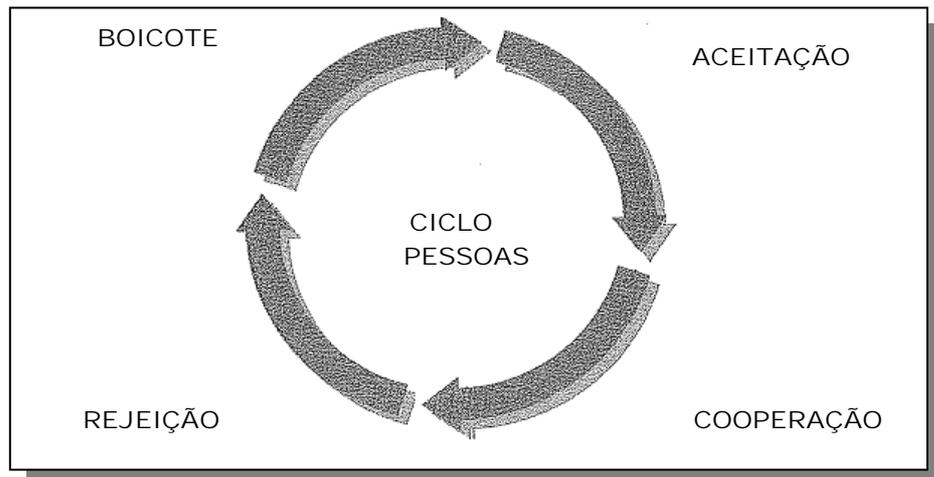


Figura 5 - Ciclo Pessoas
Fonte: CRUZ, 2000, p. 64.

O ciclo pessoas apresenta os quatro estereótipos pessoais que podem auxiliar ou comprometer o processo de mudança:

- A rejeição é um dos pontos em que o autor analisa a necessidade de identificar o que é preciso ser feito para que as pessoas passem a colaborar, para o qual estabelece três regras: a) não assuste o usuário e faça com que as mudanças sejam advindas deles; b) alie-se a quem for favorável às mudanças, com o objetivo de descobrir pontos de apoio do principal responsável pela operação da empresa ou da área que será mudada; c) ressalte as vantagens do novo sistema, trabalhando na venda das novas possibilidades ofertadas pela mudança;
- No boicote as pessoas reagem negativamente a mudanças e passam a adotar práticas que podem dificultar a implantação da mudança, neste aspecto é preciso explicitar o ponto de inflexão e demonstrar que não há como voltar atrás;
- A aceitação geralmente é proveniente da constatação dos benefícios da mudança ou da imposição política. Pode ser passiva ou ativa, sendo a primeira não muito desejável, uma vez que acaba prejudicando também o bom andamento da mudança;

- A cooperação reflete um ambiente de novas descobertas com a mudança, sendo que cada funcionário passa a atuar de forma criativa no processo de melhoria. Assim, é preciso estimular sempre o usuário para que a mudança se concretize de forma cotidiana.

Neste sentido, é fundamental que empresas tenham a capacidade de planejar e desenvolver sistemas que funcionem bem, tanto do ponto de vista empresarial quanto para as comunidades externas e internas, considerando neste aspecto, a cultura organizacional vigente na empresa.

5 CULTURA ORGANIZACIONAL

Qualquer processo de mudança na sociedade informacional envolve aspectos tecnológicos, estruturais e em especial relacionados à cultura e à geração do conhecimento, uma vez que é fundamental o envolvimento das pessoas participantes do processo.

A cultura de um grupo reflete diretamente nas ações a serem desenvolvidas por ele. Na comunidade, na escola, na empresa; as pessoas se reúnem em grupos que acabam influenciando e sendo influenciadas entre si.

Pode-se afirmar que uma cultura,

[...] é formada pelo conjunto de pressupostos básicos que um grupo inventou, descobriu ou desenvolveu, ao aprender a lidar com os problemas de adaptação externa e integração interna e que funcionaram bem o suficiente para serem considerados válidos e ensinados a novos membros como a forma correta de perceber, pensar e sentir com relação a esses problemas (SCHEIN, 1992, p. 2).

Salienta-se que a cultura também é identificada no âmbito organizacional, o que muitos autores descrevem como cultura organizacional. Para Sobral e Peci (2007), a cultura organizacional pode ser definida como um conjunto de significados compartilhados pelos integrantes da organização e é expressa por meio de histórias, rituais, lendas, símbolos, linguagem e cerimônia. Neste sentido, a cultura configura a personalidade de uma organização, representada pela trajetória que perpassa pelos indivíduos de seu ambiente.

A cultura está relacionada diretamente aos aspectos cognitivos dos membros de uma organização, envolvendo questões de comportamento e conhecimentos dos indivíduos; a interação do grupo é que constitui as relações sociais dentro da organização.

A cultura organizacional reflete diretamente na cultura informacional adotada pela empresa e esta deve ser considerada como importante fator estratégico, a medida que pode influenciar no modo como as atividades são desempenhadas.

A teoria da Ecologia da Informação, apresentada por Davenport, destaca a importância da cultura informacional no ambiente das organizações,

[...] o ambiente de informação em sua totalidade, levando em conta os valores e as crenças empresariais sobre informação (cultura); como as pessoas realmente usam a informação e o que fazem com ela (comportamento e processos de trabalho); as armadilhas que podem interferir no intercâmbio de informações (política); e quais sistemas de informações já estão instalados apropriadamente (sim, por fim a tecnologia) (DAVENPORT, 1998, p. 12)

É importante ressaltar que o compartilhamento entre os membros da empresa permite a troca de experiências e conhecimentos, que faz com que a cultura aconteça. Neste aspecto, cabe ressaltar a importância do conhecimento humano e o seu impacto no ambiente organizacional, considerando a possibilidade de troca e enriquecimento de informações que um ambiente pode oferecer.

O conhecimento, que exerce influência sobre a cultura, pode ser dividido em tácito e explícito, os quais serão abordados de forma comparativa no Quadro 3:

	POLANYI (1966)	HAYEK (1989)	NONAKA E TACHEUCHI (1997)
Conhecimento Tácito	É a parte submersa do <i>iceberg</i> , que sustenta todo o conhecimento explicitável. Este tipo de conhecimento é sempre pessoal, intransferível e específico ao contexto. Não é possível sua codificação em livros ou organização de teorias.	Está disperso na mente de uma infinita quantidade de indivíduos diferentes. O homem não tem consciência plena de todo seu conhecimento.	É altamente pessoal, de difícil formalização, transmissão e compartilhamento. Está enraizado nas ações e experiências das pessoas, bem como em suas emoções, valores e ideais. São as habilidades, as técnicas e o <i>know-how</i> de um indivíduo.
Conhecimento Explícito	É a parte emersa do <i>iceberg</i> , que representa apenas uma pequena parte de todo o conhecimento do indivíduo. É aquele conhecimento que pode ser compartilhado entre os indivíduos.	É o conhecimento exato, ou seja, aquele que é mensurável (explícito) não é de todo verdadeiro.	É formal e sistemático e pode ser facilmente comunicado e compartilhado, por meio da linguagem sistemática e formal. Expresso em palavras e números.

Quadro 3 - A Evolução de Conceitos sobre Conhecimento Tácito e Explícito

Fonte: da autora

Desta forma, pode-se verificar que os tipos de conhecimento influenciam de maneira direta a cultura das pessoas na organização, uma vez que

O conhecimento tácito encontra-se diretamente relacionado com a cultura organizacional. Tal se dá pelo fato de essa modalidade de conhecimento ser composta em grande parte pelos elementos presentes na psique do indivíduo. Eles fazem parte de sua noção de como interpretar a realidade, pois essa interpretação é necessária à construção da ação. O agir, por sua vez, também necessita muitas vezes da participação do conhecimento explícito. Sendo assim, a construção do conhecimento pleno, tácito mais explícito, envolve diretamente os aspectos essenciais da cultura organizacional presentes na psique dos membros da organização (RICHTER, 2005, p. 34).

Um dos objetivos específicos deste projeto é o de verificar o processo de utilização de ferramentas informacionais, em especial, no que se refere às questões ligadas à cultura organizacional vigente, correlacionando aspectos conceituais com as práticas do objeto de estudo. Deste modo, considera-se fundamental a análise de questões da cultura, relacionadas à utilização de ferramentas informacionais. Levando-se em conta que a alimentação do sistema de informação pode contar com certo grau de conhecimento tácito do indivíduo, é necessária a identificação de aspectos da cultura interna que privilegie a constante otimização dos processos nas organizações.

Por se tratar de uma organização de caráter burocrático, a instituição em estudo possui características bastante arraigadas, como é o caso da descrição rígida de cargos, culminando em uma vinculação das pessoas com seus cargos exclusivamente. Para Senge (2005, p. 53),

Quando as pessoas da organização se concentram exclusivamente no cargo que ocupam, elas têm pouco senso de responsabilidade em relação aos resultados de todos os outros cargos. Além disso, quando os resultados são frustrantes, talvez seja muito difícil descobrir as razões.

De acordo com Davenport (1994), as mudanças que envolvem reengenharia de processos, são bastante ousadas e não influenciam somente o fluxo, mas também a cultura que os cerca, o poder e o controle organizacional. Tais mudanças devem combinar tecnologia da informação, as pessoas e a própria informação.

Desta forma, cabe aos administradores públicos, apesar da inflexibilidade do sistema burocrático, buscar alternativas que tornem as pessoas mais envolvidas nos processos de mudanças e mais propensas a compartilhar informações e conhecimento.

Sendo assim, torna-se primordial a formação de uma cultura informacional por meio da interação social. Woida (2008) defende que é possível gerenciar e controlar os problemas decorrentes da ideia de cultura informacional, a partir do momento que se proporcione uma interação social entre os indivíduos, com um ambiente adaptado para a comunicação, troca/compartilhamento e construção de significados e conhecimentos comuns aos indivíduos que vivenciam a cultura.

5.1 CULTURA E BUROCRACIA

Uma cultura organizacional, além de receber forte influência interna de seus fundadores e funcionários, também é caracterizada pelos costumes e crenças de todo um povo.

A formação da cultura e identidade do povo brasileiro é reflexo da forma como foi colonizada, situação que seguramente interfere na cultura das empresas que “geralmente apresentam uma distância de poder tão grande que parecem lembrar a distribuição de renda nacional e o passado escravocrata.” (MOTTA, 1997, p. 31).

Mas há de se considerar principalmente que a cultura brasileira pode ser vista como plural, complexa e multifacetada, tendo em vista que advém de diversas culturas ao longo de sua constituição. Além disso, há também uma característica fortemente arraigada e recorrente no caráter nacional do brasileiro que é o culto ao estrangeiro, que reflete de sobremaneira na cultura das organizações que aqui atuam (CALDAS, 1997).

Desta forma, a nossa cultura caracteriza-se como um dos fatores que formam a cultura organizacional e sua influência pode variar de uma organização para outra, o que torna essencial considerar aspectos da cultura geral nos estudos organizacionais, visto que

Desconsiderar as diferenças de culturas nacionais e regionais, em qualquer análise, significa deixar de lado toda esta esfera cultural mais ampla, que condiciona a teoria e a prática administrativas. Por outro lado, admitir a existência destas diferenças, e compreendê-las em toda sua magnitude, possibilita discriminar se determinadas técnicas, teorias ou princípios empresariais são ou não aplicáveis a determinada realidade. (AIDAR et al., 2002 p. 34).

Para Chu e Wood Jr. (2008), existem seis traços essenciais e centrais da cultura organizacional brasileira:

- jeitinho – que pode ser visto como uma atitude conformista com relação à situação inaceitável e injusta, ou ainda pode ser visto como uma forma de sobreviver ao cotidiano;
- desigualdade de poder e hierarquia — é a relação de poder e hierarquia que se estabelece na cultura organizacional brasileira, representado pelas pessoas que possuem autoridade e pelas que são comandadas;
- flexibilidade — representada pela capacidade de adaptação e criatividade das pessoas das organizações;
- plasticidade — produto da miscigenação do povo brasileiro, é manifestada pela fácil assimilação de práticas e costumes estrangeiros, ou seja, há um alto grau de permeabilidade da nação àquilo que é desenvolvido fora do país;
- personalismo — existe uma supremacia dos interesses pessoais em detrimento dos interesses do grupo ou comunidade, que reflete no alto grau de confiança depositado na rede de amigos e familiares para resolução de problemas ou obtenção de privilégios;
- formalismo — é adquirido por meio da criação de grande quantidade de regras, normas e procedimentos que buscam por um lado a redução do risco, da ambiguidade e da incerteza e, por outro, aumento de previsibilidade e controle sobre as ações e comportamentos humanos.

Ainda nesse aspecto, Freitas (1997) estabelece os traços característicos da população brasileira, que devem ser considerados como influentes no ambiente organizacional (Quadro 4).

Traço	Características-chave
1. Hierarquia	<ul style="list-style-type: none"> • Tendência a centralização do poder dentro dos grupos sociais • Distanciamento nas relações entre diferentes grupos sociais • Passividade e aceitação dos grupos inferiores
2. Personalismo	<ul style="list-style-type: none"> • Sociedade baseada em relações pessoais • Busca de proximidade e afeto nas relações • Paternalismo: domínio moral e econômico
3. Malandragem	<ul style="list-style-type: none"> • Flexibilidade e adaptabilidade como meio de navegação social • Jeitinho
4. Sensualismo	<ul style="list-style-type: none"> • Gosto pelo sensual e pelo exótico nas relações sociais
5. Aventureiro	<ul style="list-style-type: none"> • Mais sonhador do que disciplinado • Tendência à aversão ao trabalho manual ou metódico

Quadro 4 Traços Brasileiros e Características-Chave.
Fonte: FREITAS (1997, p.44).

Conforme Aidar et al. (2002), para se compreender o universo organizacional brasileiro é preciso considerar os aspectos: a) o sistema brasileiro é dividido e equilibrado pelo jeitinho, que ao mesmo tempo em que torna o convívio mais harmonioso, dificulta transformações profundas; b) existe uma pluralidade na cultura brasileira em geral; c) também há ambiguidade e paradoxos em nossa sociedade, com influências culturais norte-americanas pela proximidade e europeias pela colonização; e d) é preciso uma leitura complexa para obter análises consistentes dessa realidade.

Fleury (1996) destaca ainda outro traço histórico mítico da cultura brasileira, que diz respeito à utilização da imagem da empresa como grande família, que visa reforçar o clima de camaradagem e confiança, para que se consiga o comprometimento das pessoas em prol do alcance dos objetivos organizacionais. No entanto, quando as empresas contam com uma estrutura maior e um pouco mais complexa, o mito da família cede espaço para a burocracia, e as relações informais passam a ser formalizadas e controladas. Culminando na cultura burocrática, que quando mal interpretada provoca disfunções (excesso de normas, regulamentações, papéis, circulares, formalização excessiva dos critérios e procedimentos administrativos), conforme abordado anteriormente.

Para Handy (1978), a cultura nas organizações é representada pelas crenças profundamente arraigadas sobre a forma como o trabalho deve ser

organizado, como a autoridade deve ser exercida e como as pessoas devem ser recompensadas e controladas. O autor define um tipo, denominando “cultura de papéis” que frequentemente é estereotipada como burocracia, uma vez que as funções são delimitadas, o desenvolvimento das atividades é pautado por regras e procedimentos e coordenado pela alta administração.

De acordo com Carbone (2000), existem alguns fatores que interferem no funcionamento da cultura brasileira e dependendo de sua característica pode dificultar ou alavancar a gestão pública.

O Quadro 5 apresenta os fatores e suas decorrências negativas para a gestão pública.

Fator	Decorrência negativa para a gestão pública
Burocratismo	Há um excessivo controle de procedimentos o que torna a máquina engessada e sem foco para as necessidades do cidadão.
Autoritarismo/ centralização	Excessiva verticalização da estrutura hierárquica e centralização do processo decisório culminando na socialização do autoritarismo organizacional, sendo que a estrutura é responsabilizada pelo autoritarismo.
Aversão aos empreendedores	Ausência do comportamento empreendedor para modificar e se opor ao modelo de produção vigente
Paternalismo	Alto controle da movimentação de pessoal e da distribuição de empregos, cargos e comissões, dentro da lógica dos interesses políticos dominantes.
Levar vantagem	Tirar vantagem da coisa pública, atuando como vingança em relação ao opressor (Estado). Assim, há desconsideração do bom senso, ética dúbia, nepotismo, fisiologismo, apadrinhamento e intermediação generalizada de favores e serviços.
Reformismo	Desconsideração dos avanços conquistados, descontinuidade administrativa, perda de tecnologia e desconfiança generalizada. Corporativismo acaba se tornando um obstáculo à mudança e mecanismo de proteção à tecnocracia.

Quadro 5 Fatores que Dificultam a Mudança.
Adaptado de CARBONE (2000).

Em contrapartida, o Quadro 6 apresenta outros fatores, que culminam em decorrências positivas para a gestão pública.

Fator	Decorrência positiva para a gestão pública
Flexibilidade/ Mutabilidade	Facilidade de conviver com a permanente mudança e ambiguidade nas relações sociais. Utilização do “jeitinho” para a solução de problemas complexos e de difícil encaminhamento.
Convivência Intercultural	Facilidade no gerenciamento de grupos heterogêneos (raciais e étnicos). Boa convivência num cenário globalizado e diversidade para saídas inusitadas.
Simpatia/ Festividade	Relacionamento baseado na afinidade e complementaridade, sustentado por sistemas de influência informais (lideranças e grupos informais). Clima de trabalho alegre e cooperativo.

Quadro 6 Fatores que Alavancam a Mudança.
Adaptado de CARBONE (2000).

O autor ainda ressalta que “entendendo-se a cultura tão somente como obstáculo e entrave à mudança, a tendência natural é a radicalização. Relativizando-se conceitos e preconceitos, é possível a mútua alavancagem” (CARBONE, 2000, p. 139). Neste modo, torna-se essencial que gestores públicos consigam utilizar a cultura organizacional a favor da mudança, ou quem sabe adotar medidas não radicais, que possibilitem moldar a cultura em prol da mudança.

Desta maneira, pode-se definir que dentre as características das culturas organizacionais, essencialmente para as empresas de caráter público, observa-se forte presença de elementos burocráticos.

Na cultura burocrática, neste sentido, predomina o respeito às normas e regras da empresa, obediência à hierarquia e busca de segurança e estabilidade. Estas características são evidenciadas em organizações mais formais e conservadoras, nas quais não existem riscos elevados, sendo que “o lema deste tipo de organizações é a estabilidade, previsibilidade e eficiência” (FERREIRA; HILL, 2007, p. 11).

Além disso, segundo Pires e Macêdo (2006), a administração pública brasileira se situa na dicotomia, sendo que de um lado impera a burocracia, reguladora, centralizadora e avessa às mudanças sobre as formas de operar do aparelho do Estado; em contrapartida há outro lado que favorece as forças inovadoras, mas que encontram muita dificuldade para implementar de maneira efetiva projetos de reforma. Para eles, é no ambiente de inovação que se busca introduzir, nas organizações públicas, uma cultura de flexibilidade e de gestão

empreendedora que faz com que instituições públicas possam atuar de forma eficiente, num mundo de rápidas transformações.

No que se refere ao ambiente informacional, as características identificadas interferem de sobremaneira sobre o comportamento desse ambiente com relação à informação, sendo que deverão ser considerados no sentido de delinear o ambiente organizacional da empresa pública.

Diante do exposto, acredita-se que características tanto da cultura de um povo quanto organizacional têm grande influência sobre a cultura e o comportamento informacionais, o que torna imprescindível identificar e considerar os traços implícitos das culturas para que se possa delinear o ambiente informacional das organizações públicas brasileiras.

5.2 CULTURA E POLÍTICA

A vida em sociedade prevê um conjunto de regras e normas que são instituídas para o bem-estar da comunidade. Geralmente, tal cultura é incorporada por meio de políticas que interferem inclusive no ambiente organizacional, uma vez que

A organização, inserida em um contexto de forças sociais, políticas e econômicas, gradativamente vai definindo sua identidade e moldando seus padrões de relações de trabalho. [...] O jogo político das forças sociais incide, portanto, sobre as relações de trabalho, tecendo os termos desta relação, que dialeticamente repercutem sobre a sociedade (FLEURY, 1996, p. 114-115).

No que se refere ao ambiente organizacional, a cada dia empresas se defrontam com uma infinidade de informações geradas e obtidas que carecem de gerenciamento. Assim, surge a necessidade de instituir políticas informacionais que proporcionem o melhor aproveitamento das informações disponíveis.

A política de informação organizacional define os objetivos de uso das informações estratégicas na empresa, estabelece as prioridades, qual informação utilizar, em que contexto e princípios os quais regem o seu gerenciamento, permite a decisão sobre alocação de recursos e avaliação de

resultados, promove interação, comunicação e apoio mútuo entre todas as partes da organização e também com seu público externo (ORNA, 2008).

Segundo González de Gómez, “a relação entre política e informação deverá ser reconstruída a partir da ‘imersão’ nas novas configurações das infra-estruturas de informação e da sociedade da informação” (2002, p. 31).

Em muitas situações o comportamento político relativo à informação é visto como irracional ou inapropriado (DAVENPORT, PRUSAK, ECCLES, 1998). Contudo, é preciso visualizá-lo como uma resposta normal a certas situações organizacionais, o que traz ao gestor o desafio de proporcionar esta visão aos funcionários, evitando assim, comportamentos resistentes.

Bio (2008) identifica os principais benefícios proporcionados pelas políticas nas organizações:

1. Decisões mais econômicas: evitam-se desperdícios com novos estudos e análises contínuas e constantes para decidir sobre questões similares;
2. Comunicações de orientações: é uma forma de comunicar parâmetros para decisões em toda a organização;
3. Proteção contra as pressões das emergências: podem impedir a tomada de decisões mal formuladas por conta de situações emergentes que exigem respostas rápidas;
4. Decisões mais rápidas: estimulam e facilitam a delegação de autoridade, proporcionando maior agilidade na tomada de decisões simples;
5. Uniformidade e coerência: um dos problemas, especialmente em grandes organizações é coordenar o comportamento de todas suas unidades de trabalho, desta forma, as políticas fazem com que casos análogos sejam tratados de forma semelhante, evitando incoerências nas decisões;
6. Evitar áreas de atrito: diminui desacordos entre unidades de trabalho que devem sempre seguir uma política maior da organização.

Davenport, Prusak e Eccles (1998) definem quatro modelos de políticas de informação, conforme Quadro 7, que devem ser considerados como um dos primeiros passos para a gestão da informação organizacional.

Utopia Tecnocrática	Uma abordagem acentuadamente técnica da gerência de informação enfatizando a categorização e a modelagem de todos os recursos de informação da organização, com acentuado apoio em tecnologias emergentes.
Anarquia	A falta de qualquer política geral de gerência de informação, deixando a cada um a obtenção e gerência de suas próprias informações.
Feudalismo	A gerência de informações por unidades ou funções de negócio individualizadas, as quais definem suas necessidades e prestam contas somente de informações limitadas para a corporação como um todo.
Monarquia	A definição de categorias de informação e estruturas de prestação de contas pelos líderes da empresa, que podem ou não compartilhar a informação voluntariamente após coletá-la.
Federalismo	Uma abordagem à gerência de informação baseada no consenso e na negociação com os elementos-chave de informação da organização e com as estruturas de comando.

Quadro 7 – Modelos de Política de Informação.

Fonte: DAVENPORT; PRUSAK; ECCLES (1998, p. 156).

Ao definir política, seja de informação ou estratégicas, os administradores não devem pensar apenas nas máquinas/equipamentos ou estrutura formal com normas e procedimentos, é também preciso se ater ao ambiente social e humano. Entretanto, observa-se que muitas decisões são meramente técnicas e racionais, o que muitas vezes torna o clima mais tenso, desgastante e pouco motivador.

Desta forma, para o alcance do sucesso da política informacional, considera-se essencial abordar primordialmente os aspectos psicológicos, sociais, culturais e políticos, descritos na figura 6.

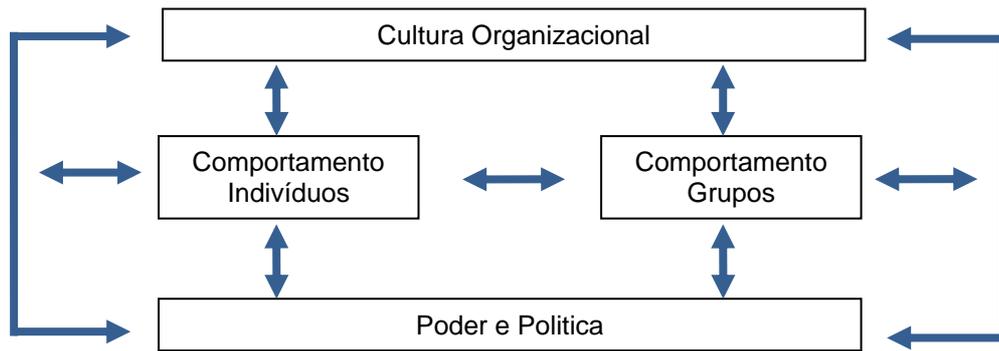


Figura 6 - Dimensões do Comportamento Organizacional.
Fonte: BIO (2008, p. 220).

Diante da estrutura apresentada, os comportamentos dos indivíduos e dos grupos são considerados variáveis micro. O comportamento de indivíduos refere-se à estrutura emocional, necessidades, desejos e tensão, peculiares de cada pessoa, diante de determinada situação de trabalho, que podem refletir em comportamentos diversificados. Diferentes percepções, formas peculiares de lidar com seus níveis de necessidades e tensão tendem a produzir reações e comportamentos diferenciados. O comportamento de grupos refere-se ao processo de interação entre as pessoas que formam os grupos na organização. Cada indivíduo possui características particulares que atuam na dinâmica do grupo.

Em nível macro temos as variáveis cultura e poder/política. A cultura organizacional influencia diretamente no comportamento individual e grupal. É uma reunião de valores que são compartilhados, que são influenciados e influenciam todas as pessoas e grupos. O poder e política nas organizações se traduzem em relações sociais, em que o poder se refere à capacidade de converter ideias em realizações e a política como sendo algo absolutamente natural, inerente à própria natureza humana, que tende a conduzir a diferentes concepções e interesses na solução dos problemas organizacionais e sociais.

Assim, para se gerenciar a política da informação de forma eficaz se faz necessária uma mudança na cultura da organização, com o apoio de novas tecnologias e executivos da alta administração. No entanto, é preciso tomar certos cuidados com a alta especialização técnica em TI, que muitas vezes gera resistência no grupo de usuários.

No que se refere aos sistemas de informações automatizados, é necessário adotar políticas que objetivam tirar melhor proveito da informação, visto

que têm o objetivo de influenciar os sistemas de informações utilizados pela empresa. Devem ser analisados todos os aspectos das organizações e implantados conceitos que propiciem o compartilhamento de informações.

Diante do apresentado, pode-se afirmar que a cultura e o clima organizacional têm uma influência poderosa na política da informação. Neste sentido, uma política, ao mesmo tempo em que é influenciada pela cultura, também poderá introduzir conceitos que façam com que a cultura possa se modificar em prol do compartilhamento de informações, por exemplo.

Em se tratando de órgãos governamentais, não há excessiva preocupação com o mercado competitivo, o que poderá conferir maior aderência no fluxo e compartilhamento de informações por parte dos funcionários. Apesar de que os reflexos do poder informacional também refletem neste ambiente, que pode trazer alguma resistência em se fornecer informações estratégicas.

Ambientes que se pautam no uso e disseminação das informações requerem mais especialistas, tendo em vista que o conhecimento se situará na mente destas pessoas, capazes de executar diversas tarefas e além de gerenciarem a si próprios. O que trará novos desafios gerenciais, como: a) desenvolvimento de recompensas, reconhecimento e oportunidades de carreira para os especialistas, b) criação de visão unificada na organização de especialistas, c) projeto de estrutura gerencial de uma organização de forças-tarefas e, d) certeza da seleção, preparação e teste do pessoal da alta administração (DRUCKER, 2000).

5.3 CULTURA E SISTEMAS DE INFORMAÇÕES

No que se refere ao sistema de informações automatizado, os fatores humanos também têm grande influência. São condicionados pelo nível de envolvimento e de entendimento das pessoas com relação ao que é proposto, ou seja, mudanças de procedimentos advindos de sistemas informatizados.

Funcionários acostumados a desenvolverem suas atividades de forma manual, geralmente, sentem dificuldades com a tecnologia da informação, também há casos de desconfiança com relação à tecnologia, sendo que muitos a

encaram como uma maneira de controle passo-a-passo de suas atividades, o que pode incomodar e gerar resistência ao uso. Há também as tentativas de sabotagem quando os funcionários não querem aprender os procedimentos e comandos exigidos.

No entanto, a superação desta resistência às mudanças torna-se uma fase essencial para a implantação eficaz de sistemas informacionais. Os funcionários precisam ser informados, sensibilizados e envolvidos na estruturação da mudança, considerando que “o entendimento da dinâmica da mudança pode ajudá-los a entender e a superar a resistência, de forma a utilizar o novo sistema com o máximo de eficiência e de eficácia” (STAIR; REYNOLDS, 2002, p. 37).

Opinião corroborada por Beal (2004), que alega ser importante o envolvimento de todos os níveis organizacionais no processo de mudança, uma vez que com o suporte e comprometimento necessário é possível assegurar a adaptação da equipe e processos com vistas à nova realidade informacional.

Davenport (1994) pondera que a tecnologia da informação pode auxiliar inclusive na adequação da cultura, a partir do momento que proporciona aos funcionários informações sobre os processos, facilitando a tomada de decisões individuais ou mesmo fornecendo instruções sobre como realizar cada fase do processo.

Neste sentido, deverá fazer parte do processo de implantação todo um trabalho de conscientização do corpo funcional sobre os benefícios que trarão as mudanças a serem implementadas pelos sistemas de informações, demonstrar que a tecnologia será uma aliada ao desenvolvimento das atividades rotineiras.

Davenport, Prusak e Eccles (1998) consideram primordial que a cultura organizacional seja receptiva à gerência da informação participativa e ao livre fluxo de informações. Analisam que “[...] o fluxo de informações não torna a cultura organizacional menos hierárquica e mais aberta; ao contrário, as culturas democráticas tornam possíveis os fluxos democráticos de informações” (DAVENPORT; PRUSAK; ECLES, 1998, p. 173).

Porém, para que iniciativas de implantação de tecnologia da informação obtenham o sucesso desejado, é necessária a designação de um responsável que atuará no alcance dos objetivos e na obtenção dos benefícios esperados da implantação de projetos de sistemas de informações (BEAL, 2004).

Assim como a cultura organizacional pode ter impacto significativo sobre o desenvolvimento e a operação de sistemas de informação dentro da organização, sendo que os gestores devem ter pleno conhecimento dessa cultura e adotar medidas que envolvam os funcionários e permitam que os fluxos informacionais aconteçam.

O reconhecimento de que o compartilhamento faz parte da cultura organizacional, torna-se fundamental para o aprimoramento da comunicação dentro das empresas que pretendem participar da sociedade da informação e do conhecimento.

6 COMPARTILHAMENTO DE INFORMAÇÕES

O compartilhamento de informações veio ao encontro da necessidade de melhor desenvolvimento das capacidades internas e externas das organizações. Assim, partilhar informações acaba gerando o conhecimento organizacional que, de acordo com Choo (2003), é construído a partir da mente das pessoas, sendo que a partir do momento que são compartilhados geram inovação, ou seja, novos conhecimentos.

Neste aspecto, o compartilhamento de informações reflete em uma cultura que pressupõe uma intensa comunicação entre os indivíduos, uma cultura que privilegie a confiança.

A palavra compartilhamento remete à necessidade de participação mútua, ou seja, as pessoas permitem compartilhar algo que seja de sua propriedade. No caso da informação, ela advém do conhecimento que se torna explícito, utilizando-se dos meios de comunicação.

Svelby (1998) acredita que a ideia ou habilidade que uma pessoa possui e se dispõe a compartilhar não se perde, mas ao contrário, ela se multiplica por quantos forem seus receptores. No entanto, muitos ainda imaginam que a informação e o conhecimento devam ser retidos para si, de forma que ao serem externalizados configuram-se em ameaça à sua condição.

A informação compartilhada poderá resultar em um fluxo de interação organizacional eficiente. Por meio de mapeamento e informatização de processos, é possível criar sistemas que auxiliem no gerenciamento do fluxo informacional dentro da empresa. Uma sinergia informacional impulsiona a interação entre os indivíduos e estimula os fluxos de informação, presumindo uma interdependência (TOMAÉL, 2008).

Neste sentido, sistemas de informações gerenciais tornam-se uma exigência para ambientes complexos e dinâmicos, pois é fundamental o conhecimento do funcionamento da empresa, do início ao fim do processo, seja de produtos ou serviços, para que se tenha o sucesso esperado.

Segundo Raban e Rafaeli (2007), a informação não deve ser considerada sempre um bem público, mas os sistemas de informações podem auxiliar o compartilhamento e garantir a propriedade privada da informação.

Entretanto, a concretização do compartilhamento de informações na organização não é uma tarefa das mais simples. Um dos fatores que pode comprometer esta ação é a falta de sinergia interdepartamental, uma vez que, estruturas extremamente rígidas acabam gerando pequenas organizações internas, que possuem estilos gerenciais bastante particulares.

Pode-se afirmar que empresas com um grande número de unidades departamentais incorrem nesta situação. À medida que aumenta a complexidade interna e os objetivos da organização, exige-se maior agilidade, dinamismo, utilidade, inteligência e precisão das informações organizacionais (REZENDE, 2003).

Em órgãos públicos essa característica pode ser evidenciada, considerando que seus administradores são eleitos a cada quatro anos, o que faz com que cada unidade busque fortalecimento e coesão para se manter ativa. Condição esta que pode comprometer o compartilhamento e a difusão da informação.

Outros elementos devem ser considerados na busca de uma cultura informacional que favoreça o compartilhamento. Para Samaddar et al. (2006), é primordial a explicitação dos benefícios que o compartilhamento poderá fornecer. Os autores ponderam que o compartilhamento de informações poderá trazer benefícios operacionais e estratégicos, tornando a organização mais preparada para a competição.

Desta forma, ações que busquem gestão da informação e a formação de um ambiente propício ao compartilhamento e sinergia devem, necessariamente, contar com o apoio e a adesão da alta administração, que terá o papel estratégico de motivar seus liderados a se adaptarem às condições hoje impostas a qualquer tipo de organização.

6.1 COMPARTILHAMENTO DE INFORMAÇÕES POR SISTEMAS INFORMATIZADOS

A diversidade e sofisticação dos sistemas informatizados e das redes de comunicação trouxeram enormes possibilidades de compartilhamento de informações, trazendo-nos a uma realidade espantosa de quantidade de informações disponíveis e que podem ser acessadas a qualquer momento.

Entretanto, uma preocupação aflige os gestores organizacionais no sentido de melhor administrar estas informações e fazer com que elas sejam compartilhadas entre as pessoas.

Assim, os sistemas baseados em banco de dados oferecem importante suporte para a transmissão e compartilhamento de informações intra e extra-organizacional. Segundo Borges, Cavalcanti e Campos (1995), os bancos de dados armazenam e compartilham informações para os grupos por diferentes processos, possibilitando o acesso, o conhecimento e a evolução das atividades de outros membros do grupo. Estas informações podem ser: texto, som, imagens, vídeos, documentos, entre outras.

Apesar da utilização mais frequente de tecnologias no cotidiano das organizações e da necessidade de compartilhamento tanto interna quanto externa à empresa, percebe-se que o sucesso do compartilhamento da informação por meio da tecnologia dependerá da forma como as pessoas a utilizam, pois se pressupõe que os funcionários devem estar dispostos a compartilhar informações conforme a tecnologia possibilita e os gestores desejam. Nesse sentido, as pessoas compartilharão informações quando observarem benefícios pessoais (CONSTANT; KEISLER; SPROUL, 1994).

As pessoas se sentem mais propensas a ajudar quando observam que compartilhar informações é importante, ideal e esperado pelo grupo. Considera-se, desta maneira, que para se ter um ambiente voltado ao compartilhamento, as organizações precisam estimular as pessoas, sendo que recursos tecnológicos poderão auxiliar nesse processo.

Tomaél e Marteleto (2006) acreditam que no caso de ambientes complexos, é necessário que a troca de informações seja realizada durante operações contínuas, considerando o comportamento informacional nestes

ambientes. Desta forma, observa-se que a utilização de sistemas informatizados poderá facilitar a adoção desse tipo de troca de informação.

Um fator importante é a forma como o compartilhamento de informações acontece. Bruns e Mckinnon (1993) consideram existir dois tipos de fontes de informação, as formais e as informais, sendo que a primeira envolve os sistemas que podem ser automatizados, aqueles que distribuem a informação no formato de relatório. Em contrapartida, a fonte informal é a mais complexa e de difícil automação, pois se refere a informações compartilhadas por meio do contato face a face, por reuniões, conversas informais ou agendadas, observação direta e relatórios informais.

Desta forma, pretende-se com este estudo analisar o sistema integrado de processos – SIP, como uma fonte formal de compartilhamento de informações, por meio do qual os usuários podem trocar informações acerca dos procedimentos para atendimento das solicitações.

Além de importante ferramenta tecnológica, considera-se que sistemas de informações automatizados podem conferir uma cultura mais propensa ao compartilhamento de informações, pois os “recursos tecnológicos facilitam a aglutinação de comunidades detentoras de conhecimentos e interesses afins, promovem e incentivam a construção de conhecimentos e podem tornar-se imprescindíveis à organização” (TOMAÉL, 2005, p. 36).

Ainda neste sentido, a tecnologia da informação aliada ao ambiente informacional pode levar à construção de uma nova “cultura, de levar à ruptura, admitindo-se que existem tantas formas de lidar com o mundo, quantas existem de experiências e de condições de vida” (MARTELETO, 1994, p.133).

Levando em consideração que a organização é um sistema cujas partes (departamentos) estão interligados e hierarquizados por meio de estruturas, identifica-se a necessidade de que as informações sejam compartilhadas em prol do bom funcionamento da empresa. Valentim (2006) pondera que o compartilhamento e uso de informações alimenta a estrutura organizacional, sendo essencial seu gerenciamento eficiente. No que se refere ao sistema de informações, objeto deste estudo, percebe-se que possibilita o compartilhamento de qualquer informação contida no sistema por qualquer usuário em tempo real. Sendo importante considerar todos os aspectos que envolvem sua utilização.

Neste contexto, levando-se em consideração as múltiplas formas de compartilhamento de informações e os fatores que o envolve, acredita-se que sistemas de informação automatizados podem ser utilizados como importante instrumento, desde que considerados fatores como cultura, estrutura e processos. É importante observar que a tecnologia pode auxiliar na construção de uma cultura de troca e de disseminação de informação dentro de organizações.

7 METODOLOGIA DE PESQUISA

A presente pesquisa teve como objetivo a investigação dos motivos que levam os usuários do SIP a pouco utilizarem o sistema, ou seja, os entraves que dificultam sua plena utilização, considerando que tais fatores prejudicam o compartilhamento de informações entre os indivíduos (público interno e externo à organização) por meio da utilização do sistema.

O processo de pesquisa indica os meios de obtenção de respostas a questionamentos. De acordo com Minayo (2000), a pesquisa é uma atividade de aproximação e combinação entre teoria e dados, é por meio da pesquisa que se define um processo intrinsecamente inacabado e permanente em direção ao conhecimento de uma realidade.

Esta pesquisa tem natureza aplicada, uma vez que envolve o estudo de aspectos relacionados à teoria da Ciência da Informação, com o intuito de propor soluções para problemas específicos, encontrados na realidade da pesquisa.

O estudo teve um caráter descritivo, visando um aprofundamento com relação ao conhecimento do fato a ser investigado, para posterior identificação das características que o envolvem. Segundo Richardson (1999), os estudos descritivos objetivam investigar e descobrir as características de um fenômeno.

Vergara (2007) pondera ainda que na investigação descritiva a preocupação não se limita em descrever o fenômeno, mas serve também de embasamento para demais explicações.

7.1 MÉTODO E ABORDAGEM

Considerando as características do estudo em questão, adotou-se o método do estudo de caso. De acordo com Godoy (1995), o estudo de caso serve para analisar um determinado fenômeno, que poderá ser identificado dentro de algum contexto de vida real, ou seja, analisar profundamente uma dada unidade social.

Para Yin (2005, p. 32), um estudo de caso “[...] é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”. Neste sentido, para o estudo proposto, o método é adequado à medida que visa a identificação de razões que não estão claras para a organização.

A adoção deste método serviu para analisar de forma subjetiva, os motivos que levam as pessoas a não utilizarem muitos dos recursos informacionais do SIP de forma eficiente. Assim, foi realizado um “[...] estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira que permita o seu amplo e detalhado conhecimento” (GIL, 2006, 54).

No que se refere à abordagem de análise, a pesquisa foi qualitativa. Optou-se pela análise qualitativa, devido a sua característica de possibilitar o entendimento da natureza de um fenômeno social (RICHARDSON, 1999), sendo que fornece uma percepção mais aprofundada acerca dos fenômenos sociais analisados, apoiando-se em pressuposto de maior relevância do aspecto subjetivo da ação social (VALENTIM, 2005).

Na investigação qualitativa, procura-se avaliar situações complexas e bastante particulares, com o intuito de identificar a complexidade de determinado problema. Neste aspecto, a abordagem qualitativa representa oportunidade de operacionalizar as concepções que emergem do estudo em questão, por ser um meio que possibilita entender a natureza do fenômeno, buscando o significado e a intencionalidade dos atos, das relações e estruturas sociais.

Portanto, a opção pela abordagem qualitativa se deu pelo fato de proporcionar uma visão geral, procurando descrever o problema e analisar com profundidade os aspectos que envolvem a alimentação e o compartilhamento de informação por meio do SIP, permitindo desta forma, compreender o fenômeno estudado.

No entanto, para atingirmos alguns dos objetivos específicos apresentados, considerou-se importante a realização de um levantamento quantitativo, para identificação do grau de utilização e satisfação do usuário com relação ao sistema. Godoy (1995) pondera que na pesquisa qualitativa podem comportar dados quantitativos, pois atuam como elementos que buscam esclarecer algum aspecto da questão investigada.

Desta maneira, o levantamento quantitativo realizado serviu de base para análises qualitativas de grande relevância para o estudo, pois compreende o nível de representatividade da opinião de uma parte dos participantes do processo.

7.2 TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada em duas etapas. A primeira, de caráter quantitativo, buscou identificar os aspectos de uso e satisfação dos usuários do sistema. A segunda etapa, de caráter qualitativo, enfocou os aspectos que envolvem a opinião de usuários do sistema, bem como observação do ambiente e análise de documentos.

No que se refere à primeira etapa, considerou-se necessária a aplicação de um questionário estruturado (Apêndice A), com vistas à realização de um levantamento do grau de utilização e satisfação dos funcionários com relação ao sistema.

Esse instrumento foi composto por perguntas consideradas essenciais para o alcance do propósito pretendido, sendo distribuído no formato *online* para todos os funcionários que estão cadastrados no SIP. Esta fase foi fundamental para embasar a análise qualitativa posterior.

Com relação à segunda etapa, verificou-se que por este trabalho se caracterizar como um estudo de caso, seria apropriada a adoção de uma abordagem qualitativa e a utilização das seguintes técnicas de coleta de dados: observação, análise documental e entrevistas. Para Yin (2005), o uso conjunto destas técnicas é denominada triangulação do processo de pesquisa.

- a) **Observação:** As observações podem ser divididas em não participante e integralmente participante (CRESWELL, 2007). Optou-se em utilizar a observação participante, uma vez que a pesquisadora faz parte do grupo de usuários do sistema e teve condições de observar ativamente o nível e a qualidade de utilização do sistema. A partir da observação todas as

informações coletadas foram registradas, servindo de base para a análise, quando comparado com os resultados das demais técnicas.

Lüdke e André (1986) destacam como vantagem da observação, a possibilidade de um contato mais próximo do pesquisador com o objeto de investigação, sendo que permite o acompanhamento *in loco* das experiências diárias dos sujeitos e com isso apreender o significado que atribuem à realidade e às suas ações.

- b) **Análise Documental:** esta técnica enfatizou a análise dos documentos que envolvem o processo em estudo, visando obter evidências que corroborem com a investigação. No caso do SIP, utilizou-se dos próprios relatórios do sistema, como também documentos gerados pelos funcionários e que não estão registrados no mesmo.
- c) **Entrevistas:** considerada uma das mais importantes fontes de informações para um estudo de caso (YIN, 2005), as entrevistas, neste estudo, fundamentaram as análises e identificação de resultados. Foram realizadas entrevistas do tipo semi-estruturada mediadas pela utilização de um roteiro composto por questões abertas (Apêndice B), objetivando-se identificar as percepções de funcionários-chave da instituição, em especial, da utilização do sistema. Optou-se pelo tipo de entrevista semi-estruturada, pois permite uma organização flexível e ampliação dos questionamentos à medida que as informações vão sendo fornecidas pelo entrevistado.

7.3 ESTRATÉGIAS PARA COLETA DE DADOS

7.3.1 PRIMEIRA ETAPA

Nesta etapa foi considerada a totalidade do universo da pesquisa, que é constituída por todos os funcionários que possuem acesso ao SIP. Em levantamentos recentes e específicos para o presente estudo, foi solicitada, a um dos analistas responsáveis, a quantidade de usuários cadastrados como ativos no SIP, dos quais foram identificados aproximadamente 1.200 indivíduos que se encontram nesta situação.

Cabe ressaltar que, neste universo de mais de 1.000 indivíduos, existem usuários que em suas atividades diárias apenas protocolam as solicitações e aqueles que podem protocolar e movimentar os pedidos, sendo que para estes ainda há uma distinção entre os usuários que possuem acesso para deferir/indeferir os pedidos e outros que se incumbem apenas da informação técnica sobre a solicitação.

Para a coleta dos dados da primeira etapa do processo, não foram utilizados critérios estatísticos do universo ou população, sendo distribuídos questionários *online* a todos os participantes, ou seja, todos os indivíduos que são usuários do sistema de informações buscando identificar o grau de utilização e satisfação.

Todavia, dos mais de 1200 integrantes do sistema, levantou-se apenas o e-mail de parte desses usuários, desse modo, foram distribuídos 622 questionários, esperando-se o retorno em até 30 dias, sendo que quinzenalmente foi enviado um novo alerta solicitando o envio do questionário preenchido, caso não o tenham feito. Desses 622 questionários encaminhados, obteve-se o retorno de 140 pessoas.

7.3.2 SEGUNDA ETAPA

a) Entrevistas

As entrevistas foram efetuadas com um representante de cada secretaria (unidade administrativa), o que totalizou 15 funcionários. A seleção dos participantes foi intencional, para a qual se identificou aqueles membros (Quadro 8) que participam ativamente das atividades de gestão de processos em sua secretaria e que poderiam melhor contribuir com a qualidade das informações obtidas. Portanto, a seleção dos participantes se deu pelo fato de serem considerados como facilitadores da unidade que representam.

Participante	Função	Tempo na função
A	Diretoria Administrativa	5 anos
B	Técnico Administrativo	10 anos
C	Assessoria Técnica	2 anos
D	Técnico Administrativo	8 anos
E	Assessoria Técnica	2 anos
F	Assessoria Técnica	5 anos
G	Assessoria Técnica	10 anos
H	Assessoria Técnica	8 anos
I	Assessoria Técnica	6 anos
J	Assessoria Técnica	10 anos
L	Assessoria Técnica	8 anos
M	Assessoria Técnica	5 anos
N	Assessoria Técnica	2 anos
O	Assessoria Técnica	5 anos
P	Assessoria Técnica	1 ano

Quadro 8 – Participantes da Entrevista

Fonte: Pesquisa de campo

Solicitou-se aos participantes a permissão para gravar as entrevistas, procedimento com o qual todos concordaram. É importante salientar que as gravações das entrevistas serviram para ampliar o poder de registro e captação de elementos que envolvem a comunicação, cuja importância foi salientada pela pesquisadora.

b) Observação

Foram selecionados dois públicos a serem observados, com atividades básicas distintas, um deles se referiu a praça de atendimento (protocolo) e o outro a um setor de análise de processos. Sendo que no primeiro setor, focalizou-se a função de coletar as solicitações, enquanto a análise da solicitação e consequente decisão (deferimento/indeferimento) ocorreram no segundo setor.

A pesquisadora acompanhou as atividades destes setores por cinco dias em horários alternados, totalizando duas horas por dia. Para esta técnica foram observados os seguintes aspectos:

- Comportamento dos funcionários com relação ao uso do sistema;
- Acompanhamento e registro de movimentos, discursos e ações dos servidores durante o desempenho de suas atividades;
- Identificação de possíveis relações que possam influenciar diretamente no modo de informar os processos no sistema;
- Análise de como se dá o processo de utilização do sistema, seja para protocolo ou tramitação;
- Importância que é atribuída à informação que deve ser inserida no sistema.

A fase de observação foi de extrema importância para a pesquisa, pois permitiu o registro do desenvolvimento das atividades no sistema de informações, que em alguns casos não foram apresentados nos resultados da entrevista e questionário.

c) Análise documental

Com relação à análise documental, foram coletadas informações oriundas do sistema tais como: requerimentos; relatórios de movimentação de processos; relatórios de tempos de pendência nos setores; tipos de processos por

secretaria e quantidade de processos protocolados em um período de tempo. Também buscou-se, por meio de relatório do sistema, confrontar informações levantadas nas entrevistas e questionários, a fim de melhor embasar o levantamento de informações

Além das informações identificadas no sistema, foram avaliados os documentos físicos que são anexados aos processos como: comunicados internos; ofícios; formulários de movimentação; a partir dos quais se verificou a existência de documentos desnecessários, tais como o próprio requerimento, hoje dispensável tendo em vista a descrição no SIP. Além disso, foi acompanhado o desempenho dos servidores conforme informações e produtividade a serem identificadas no próprio sistema.

Desta forma, foi possível identificar dentre as secretarias, quais utilizam mais o sistema para gerarem suas informações e quais utilizam documentos que não estão contidos no sistema.

Concentrou-se os estudos em documentos produzidos nos anos de 2008 e 2009, uma quantidade de 150.000 processos aproximadamente, os quais forneceram informações atualizadas acerca da tramitação de informações do sistema. Para esta análise foram considerados os tipos de processos mais expressivos, sendo feita uma seleção aleatória, analisando-se 150 processos. Considerou-se este período bastante oportuno, tendo em vista a transição de gestão administrativa⁷, teve o intuito de fornecer análises comparativas.

7.4 ANÁLISE DOS DADOS

Para avaliação dos dados coletados foi utilizada a análise de conteúdo que se configura em “um conjunto de técnicas de análise das comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens” (BARDIN, 2004, p. 33). E segundo Franco (1994, p. 165), “A análise de conteúdo é uma técnica de pesquisa cujo objetivo é a busca do sentido ou dos sentidos de um texto”.

⁷ O governo do prefeito Nedson Micheleti foi de 2000 a 2008, houve transição para um governo interino com o presidente da Câmara Municipal de Londrina, José Roque Neto, de janeiro a abril de 2009, sendo que o atual prefeito Homero Barbosa Neto, assumiu a partir de maio de 2009.

Tendo em vista os diversos discursos apreendidos pelas entrevistas e observações, considerou-se esta técnica apropriada para a identificação dos significados das mensagens e atribuição de inferências pertinentes. Desta maneira, as informações coletadas foram motivadas por um roteiro pré-estabelecido, tendo como intuito, a partir dos questionamentos feitos, o direcionamento das respostas e observações do entrevistado ao objetivo da pesquisa.

Godoy (1995) ainda alega que a análise de conteúdo pode ser aplicada a diversos discursos e formas de comunicação, independente da natureza de seu suporte, pois parte do pressuposto que por traz de um discurso aparente, simbólico e polissêmico, pode haver um sentido a ser desvendado.

Esta análise possibilitou a identificação de mensagens em seu contexto, no intuito de verificar o sentido que os indivíduos atribuem a ela, para que fosse garantida a relevância dos resultados a serem socializados.

Para a utilização da técnica, foi delimitada a análise ao tema, o qual conforme Franco (1994), vem a ser uma asserção sobre determinado assunto, podendo se resumir a uma sentença ou um parágrafo.

Além da unidade de análise foi estabelecida também a categoria de análise, optou-se em criar categorias após a aplicação da pesquisa, ou seja, à medida que surgiram respostas aos questionamentos. Estas categorias foram interpretadas de acordo com teorias sobre o assunto e representam os objetivos específicos deste estudo.

Assim, foi definida qual a dimensão e categoria de análise do tema a ser observado na entrevista, conforme Quadro 9.

Unidade de Análise	Categorias de Análise	Autores principais
Informatização de Processos em sistema	<ul style="list-style-type: none"> • Vantagens e desvantagens da implantação do sistema • Nível de utilização do sistema • Motivos que fazem com que processos fiquem pendentes 	Davenport Laudon e Laudon Oliveira Cruz
Cultura organizacional	<ul style="list-style-type: none"> • Influencia das ferramentas informacionais na cultura da organização • Nível de confiabilidade dos funcionários com o armazenamento digital das informações 	Schein Davenport Fleury Maximiano Drucker
Compartilhamento de informação	<ul style="list-style-type: none"> • Importância e necessidade do compartilhamento de informações por meio de sistema informatizado 	Choo Tomaél Constant

Quadro 9 – Categorias de Análise dos Temas.

Fonte – da autora

Desta forma, por meio da técnica de análise de conteúdo, verificaram-se argumentos que envolvem a utilização do SIP, conforme resultados obtidos da aplicação de questionário, entrevistas, análise documental e observações.

Os resultados foram analisados primeiramente por instrumento de coleta, sendo que após esta fase uniu-se todos os resultados, o que possibilitou a vinculação de informações apreendidas pelos diferentes instrumentos.

A análise dos questionários foi realizada a partir do cruzamento que questões que se complementam e também buscando nos comentários identificar as principais dificuldades que levam os usuários a não utilizar todas as funcionalidades do sistema, objeto de estudo deste trabalho.

Com as entrevistas foi possível identificar os enunciados e comportamentos dos entrevistados, os quais trouxeram informações importantes para a compreensão dos fatores que levam as pessoas a não utilizarem todas as funcionalidades que o sistema oferece.

Na análise documental foi realizada uma análise qualitativa, verificando aspectos como: a) existência de documentos desnecessários, b) informações em meio físico que não constam no eletrônico, c) informações redundantes e d) quantidade de processos pendentes.

E por fim, na observação, a análise do comportamento, discurso e ações dos funcionários, possibilitaram a identificação de informações que contribuíram para o resultado geral desta pesquisa, conforme apresentado a seguir.

8 COMPARTILHAMENTO DA INFORMAÇÃO PELO SISTEMA INTEGRADO DE PROCESSOS (SIP): RESULTADOS DA PESQUISA

O compartilhamento de informações vem se tornando essencial para organizações que primam pelo gerenciamento eficiente de suas atividades. Neste sentido, as facilidades tecnológicas disponibilizadas pelas redes de informação e comunicação podem contribuir para o compartilhamento da informação (CONSTANT; KIESLER; SPROULL, 1994), uma vez que facilitam a comunicação entre os indivíduos.

No ambiente empresarial, as pessoas compartilham informações baseadas na confiança e benefícios recebidos, assim, estas atitudes são influenciadas pelas relações sociais e pela cultura da organização.

As tecnologias não somente auxiliam no compartilhamento de informações dentro da organização, como também extra-organização e podem contribuir para o desenvolvimento de uma cultura mais propensa a troca e disseminação de informações.

Considerando que, para ambientes mais complexos, o compartilhamento de informações se dá durante operações contínuas (TOMAÉL; MARTELETO, 2006), acredita-se que a automatização de atividades, por meio de sistemas de informações, facilita a adoção dessa cultura de troca.

No que se refere ao Sistema Integrado de Processos SIP, objeto deste estudo, percebe-se que é uma ferramenta que possibilita o compartilhamento de qualquer informação nele contida. No entanto, faz-se necessário considerar fatores como cultura, estrutura e processos, que influenciam diretamente a forma de uso do sistema.

Para uma melhor compreensão da maneira como as informações são compartilhadas pelo sistema, apresenta-se a seguir, um fluxo que demonstra todo o trâmite de informações entre os setores (Figura 7).

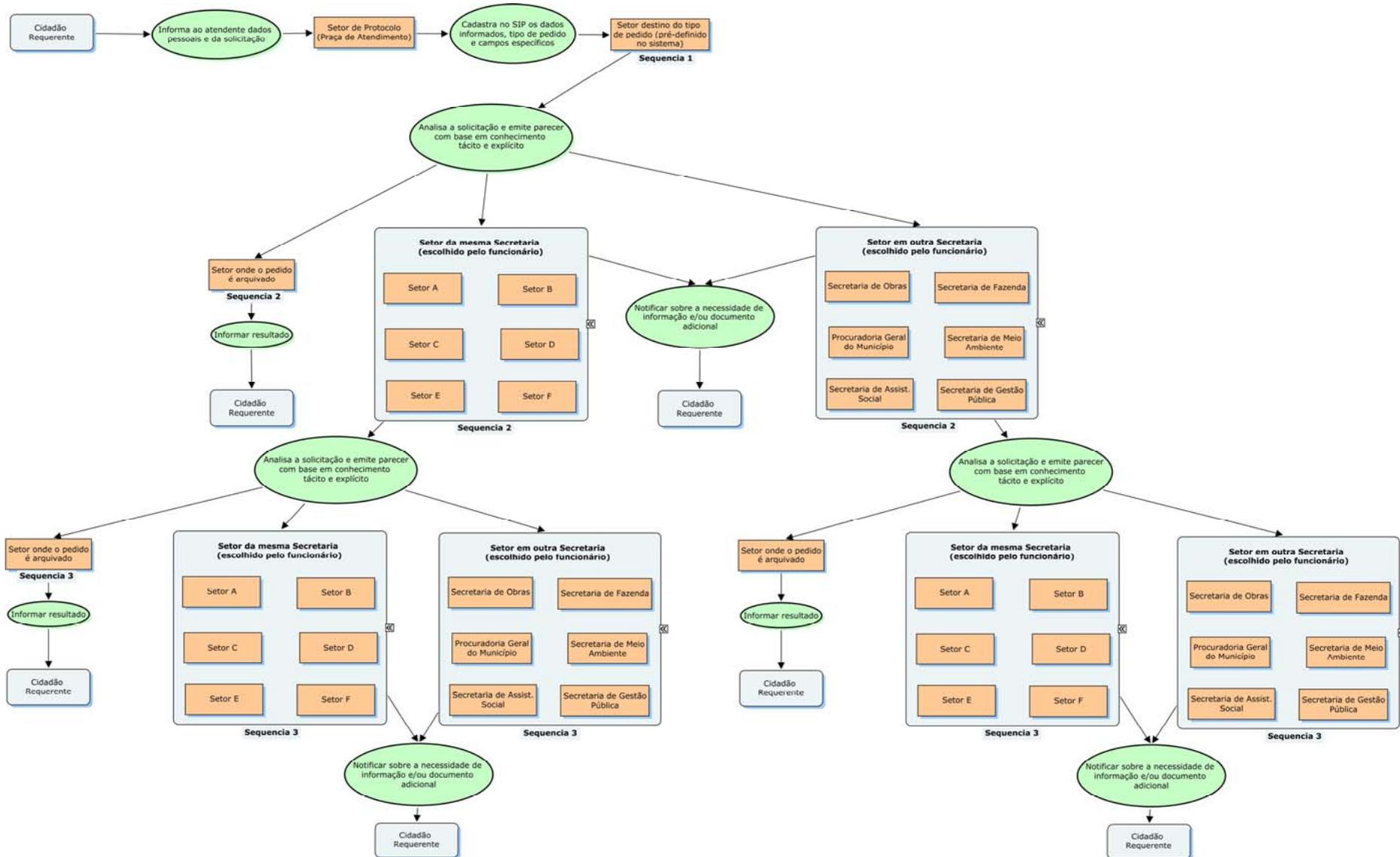


Figura 7 – Fluxo de Compartilhamento de Informações pelo SIP
Fonte: da autora

No fluxo apresentado, é importante salientar que durante o processo de análise da solicitação e emissão de parecer, o funcionário pode se utilizar de informações como: a) de outros sistemas (dados); b) de documentos/legislação (conhecimento explícito) e c) de seu próprio conhecimento (conhecimento tácito).

Vale ressaltar que, durante a pesquisa, não foi possível a identificação da documentação formal sobre o desenvolvimento do sistema, tendo em vista que não se encontra nos arquivos do departamento responsável, este tipo de documentação. Isso pode representar uma dificuldade, tendo em vista que auxiliaria a inclusão de novas funcionalidades e a manutenção do software.

Baseado nesse fluxo e na importância do compartilhamento das informações é fundamental que a prefeitura estabeleça mecanismos que estimulem as pessoas ao uso de recursos tecnológicos que poderão auxiliar nesse processo, analisando os resultados apresentados por este estudo e todos os aspectos que envolvem sua utilização.

No que se refere ao nível de utilização do sistema, foi levado em consideração o aproveitamento de suas funcionalidades, lembrando que o sistema possibilita disponibilizar informações para o público interno e externo, além de servir como ferramenta gerencial, permitindo o acompanhamento do atendimento das solicitações por parte dos gestores da organização. Buscou-se nesta etapa identificar setores que utilizam parcialmente, totalmente ou não utilizam as funcionalidades.

8.1 UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS INFORMACIONAIS X CULTURA ORGANIZACIONAL

A cultura organizacional na PML, por se tratar de uma organização pública de caráter burocrático, possui características bastante peculiares, que podem ser reflexo das disfunções da burocracia (MAXIMIANO, 2007; CHIAVENATO, 2000), como: internalização das regras, excesso de formalismo, acúmulo de papel, despersonalização, superconformidade com rotinas e dificuldade de visão conjunta.

Isso gera uma associação do serviço público a processos extremamente lentos, rígidos e muitas vezes ineficientes. O que torna essencial que gestores públicos busquem alternativas que façam com que as pessoas adotem

atitudes menos inflexíveis e sejam mais adeptas aos processos de mudanças necessários.

Desta maneira, pondera-se que a tecnologia da informação pode contribuir para a adequação da cultura, a partir do momento que automatiza processos e facilita a tomada de decisões individuais (DAVENPORT, 1994).

Um dos objetivos deste trabalho foi o de verificar a forma de utilização de ferramentas informacionais, correlacionando com questões ligadas à cultura organizacional vigente. Os resultados apresentaram importantes contribuições para melhor compreensão da atual situação dessa cultura.

O que se percebe, no estudo, é que ainda existem fatores que comprometem a formação de uma cultura informacional ideal, sendo que é preciso proporcionar uma maior interação social entre os indivíduos e um ambiente voltado para compartilhamento de informações e conhecimentos entre eles (WOIDA, 2008).

Com relação à utilização do SIP como ferramenta informacional, levando-se em consideração a cultura organizacional, verifica-se que a maioria dos respondentes do questionário (70%) possui mais de 10 anos de tempo de serviço na Prefeitura, o que pode representar um maior comprometimento com a organização, no entanto, pode também representar uma maior resistência a mudança de procedimentos, já que se acostumaram à tramitação de processos manuais.

Essa suposta resistência pode ser evidenciada na maneira como as pessoas apreciam os processos (Tabela 1), pois 6% das respostas apontaram que as pessoas não digitam no SIP, apenas emitem parecer manualmente. Ainda, 17% além de digitar no SIP, imprimem e anexa a informação ao processo e 16% digitam no SIP e escrevem no verso do requerimento impresso, o que representa retrabalho e demonstra uma falta de confiabilidade na informação em meio digital.

Tabela 1 – Modo de utilização do SIP. PML, 2010.

Alternativas	N	%
Digita diretamente no SIP	54	39
Digita no SIP, imprime e anexa ao processo	24	17
Não informa processos	24	17
Digita no SIP e escreve no verso do requerimento impresso	22	16
Não digita no SIP, apenas informa manualmente	8	6
Não responderam	8	5
Total	140	100

Fonte - Pesquisa de campo

Desta forma, observa-se que, em relação ao total dos pesquisados, apenas 39% utilizam o sistema da maneira esperada.

Esse alto índice de desenvolvimento manual de atividades pode ser atribuído às dificuldades de utilização, ou até mesmo, à desconfiança da tecnologia da informação, sendo considerada por muitos como uma forma de controle das atividades, ou seja, uma maneira para que os gestores vigiem as tarefas das pessoas (CRUZ, 2000).

A opção apresentada pela Tabela 1, em que 17% dos usuários digitam no sistema as informações e anexam o relatório de movimentos ao processo físico para tramitação, pode ser comprovada com a análise documental em que as informações dos processos foram registradas no sistema, mas o conteúdo estava reproduzido no papel (escrito à mão ou simplesmente impresso no relatório de movimentos).

Assim, grande parte da movimentação dos processos se dá no meio físico, como cópia do sistema, ou seja, reproduzindo o seu conteúdo, o que denota uma falta de confiança na informação apenas virtual. O usuário sente necessidade de imprimir a informação e anexar ao processo para dar o devido encaminhamento. Há também situações em que os pareceres são feitos em documentos e copiados para o SIP o que é desnecessário (retrabalho).

Para as organizações públicas, essas situações são comuns e podem levar ao desestímulo e resistência a mudanças, contexto que, segundo Carbone (2000), muitas vezes refletem a falta de preocupação com os resultados das organizações.

Em algumas secretarias, notou-se, pela análise de documentos, que nos casos em que o processo tramita, de duas formas, virtualmente e em papel, existe uma desvinculação da atualização, sendo que em poucos casos ambos os meios estão idênticos. Isso gera preocupação no sentido de, que se houver a opção de acompanhamento por apenas um dos meios, não se garantirá a integridade do processo.

Há também a situação em que a movimentação do processo se inicia pelo meio eletrônico e a continuidade se dá somente por meio físico, o que gera lacunas no trâmite, tendo em vista que parte dele não consta no SIP, por não ser uma exigência ou uma cultura consolidada.

Entretanto, o sistema contribui para a geração de informação em meio físico, pois se identificou que informações muito extensas não são admitidas em uma mesma sequência, sendo necessária a criação de um novo trâmite para completar todo o despacho. Estas sequências são criadas por meio do reenvio do processo para o próprio autor do parecer.

Depoimentos dos participantes do questionário revelaram que existe muito retrabalho e apego à informação impressa ou manual. Alguns relatos exemplificam essa situação:

Porque muitas vezes o processo vem impresso e não é informado no SIP. É muito retrabalho (33)⁸.

A maioria dos procedimentos que são enviados ao setor ainda tramita fora do SIP (12).

Porque ainda se adota o processo físico e este não é realizado simultaneamente com o processo do SIP (27).

Porque infelizmente informamos tanto no SIP quanto no físico e às vezes não batem os despachos (68).

Os entrevistados também identificaram alguns limitadores culturais resultantes da utilização de ferramentas informacionais, no caso o SIP. Nas manifestações a questão da resistência foi bastante explorada: a) há dificuldades e resistência dos usuários quanto ao uso da informática em si e muitos preferem os processos manuais; b) também há resistência no sentido de acharem que a utilização de sistemas baseados em computador se restringe aos funcionários administrativos, não sendo de competência das funções mais técnicas; c) falta de acompanhamento do processo físico com o virtual, o que faz com que alguns setores utilizem outras ferramentas para controle; e) falta de consciência da importância do sistema e telas de difícil compreensão, o que gera dificuldades.

A resistência que representa essa ideia de que funcionários administrativos é que devem utilizar sistemas de informação, isso demonstra uma característica da Burocracia Profissional (MINTZBERG, 2003), por meio da qual o poder e a autoridade são representados por funcionários com funções especializadas, tornando o processo de tomada de decisão descentralizado.

⁸ Os questionários foram aplicados via *web* o que preservou a identidade dos respondentes, devido a isso os questionários foram enumerados em ordem sequencial.

É importante para qualquer processo de implantação de sistemas informacionais automatizados, a superação de situações como estas, o que, na visão de Stair e Reynolds (2002), faz com que se busque a sensibilização e compreensão dos funcionários, para que a adoção da nova sistemática atinja seus objetivos.

Quando examinamos as possibilidades de melhoria na utilização do SIP, todos os entrevistados sinalizaram positivamente, especialmente no que se refere à eliminação de papel (físico do processo), visto que em muitos setores a tramitação está vinculada ao recebimento do processo físico, as pessoas não têm o hábito de verificar os processos pendentes em seu setor via sistema.

Também se destacou a questão de muitos funcionários ainda adotarem a assinatura manual nos processos, sendo que um dos entrevistados afirmou que isso realmente acontece, mas que é uma questão cultural, e que pelo sistema há mecanismos como o *login*, que possibilita a identificação do responsável.

Atitudes provenientes da má utilização, até mesmo não intencional por parte dos funcionários, na concepção de Mattos (2005), podem ocasionar falhas e/ou riscos para os sistemas de informações, prejudicando sua eficiência e eficácia.

Outro ponto levantado foi a não utilização dos ocupantes de cargo de primeiro escalão, que geralmente delegam esta função aos assessores, que se munem de tramitação física dos processos (papel) para embasar decisões informadas no sistema. É importante salientar que há uma alta rotatividade de ocupantes destas funções.

Neste ponto, destaca-se novamente a questão da disfunção burocrática (CHIAVENATO, 2000; MAXIMIANO, 2007), em que se adota certo excesso de rigor e apego às regras formais e conseqüente necessidade de que se guarde considerável quantidade de papel para fundamentar e assegurar as decisões tomadas.

Salienta-se que atitudes como as apresentadas contribuem para uma cultura com excesso de formalização em papel, o que para Fleury (1996), é bastante comum em empresas com estruturas maiores e mais complexas, nas quais relações informais passam a ser formalizadas e controladas.

Dentre as secretarias que mais utilizam o sistema, no entanto, notou-se que esta fase de resistência foi ultrapassada, é clara a mudança de comportamento das pessoas que utilizam o sistema a partir do momento em foram

identificando as vantagens e facilidades da tramitação virtual, isso trouxe uma grande adesão ao uso do sistema. Conforme pode ser observado nos relatos:

[...] no começo houve uma pequena resistência, mas à medida que foram usando e vendo que ele tinha vantagem, que agilizava os processos e que tornava mais fácil, hoje dentro da secretaria o SIP está incorporado ao dia-a-dia e faz parte da realidade e a gente só tem visto vantagem em utilizá-lo (L).

[...] eu acho que mudou o comportamento, no começo houve resistência um pouco [...] vou mandar pelo sistema não, tem que ir lá levar, levar o protocolo, tem que levar tudo [...] e acabou, hoje em dia não existe mais protocolo, é muito pouco o que você leva lá e vai mesmo pelo sistema (G).

A mudança de comportamento também se refletiu na simplificação do fluxo de processos, porque havia muitas etapas para o cidadão ser atendido com o processo manual, percebe-se uma considerável melhora no que se refere à agilidade e redução de etapas. Entretanto, o entrevistado “M” salientou que, com a adoção do SIP, os pareceres ficaram muito simplificados e que não há qualidade no que é informado.

Sobre essa manifestação, pode-se inferir que informações simplificadas são uma tendência da sociedade da informação, que com os meios de comunicação cada vez mais ágeis e redes sociais com menor quantidade de caracteres, como o *Twitter*, os usuários passaram a adotar uma forma de linguagem mais reduzida.

Nesse sentido, as tecnologias e a globalização fomentam uma mudança no comportamento e na maneira como são estabelecidas as comunicações corporativas. Estas novas tecnologias reconfiguram as empresas e redefinem as relações de comunicação. Sistemas de *workflow* garantem uma nova conotação para a velocidade da informação, bastante diferente das tecnologias do passado (BAPTISTA, 2009).

O processo burocrático é, historicamente, muito formal, mas hoje a informalidade vigente vem sendo adotada também em ambientes profissionais. As relações interpessoais, inclusive em organizações públicas, refletem ações formais e informais, com menor ou maior grau de flexibilidade, dependendo do ambiente que vigora na empresa.

No entanto, apesar desse modelo burocrático ainda ser bastante visível nas organizações, em especial órgãos da administração pública como

prefeituras, as tecnologias proporcionam uma mudança nos processos administrativos (DELLAGNELO; MACHADO DA SILVA, 2000).

Um exemplo dessa realidade é a adoção das ações de *e-government*, especificamente as que fornecem uma prestação de serviços aos cidadãos utilizando-se da *Internet*, por meio da qual é possível que realize consultas e solicitações remotamente, sem a necessidade de preencher requisitos formais.

Porém, apesar de aceitável a simplificação de processos, é importante manter a preocupação com a qualidade da informação, tendo em vista que as informações disponibilizadas por sistemas devem ser claras e objetivas, a fim de contribuir para o seu compartilhamento, evitando-se ao máximo a necessidade de retorno no fluxo para informações complementares.

O que se pode observar nos documentos analisados é que há muita abreviação de termos, por exemplo: “Ao DAP a pedido do resp.” Mas para se entender essa mensagem é preciso saber o que significa a sigla ‘DAP’ e ‘resp.’. Acredita-se que para o público interno isso não seja um problema, no entanto se considerarmos que estas informações estão disponíveis na Internet, a compreensão para o cidadão pode ser dificultada.

Este tipo de informação caracteriza-se como mecanismos informais (BRUNS; MCKINNON, 1993), que apesar de sua dificuldade de automação, os usuários do SIP o utilizam para compartilhar esse grau de informalidade.

Outras situações identificadas foram: “setor 06” “pç 2” que indicam setores muitas vezes desconhecidos. Ou informações muito informais como por exemplo: “(...) arquivar na pasta do setor (...)”⁹ ou ainda “06/01/09 – Paulo”, o que não diz muito para o fluxo, mas na sequência seguinte há uma complementação com informações mais adequadas.

Pode-se afirmar que o SIP propicia este tipo de situação, levando-se em conta que é um sistema cuja estrutura de fluxo de processos não é previamente definida, que segundo Cruz (2000), são sistemas do tipo *ad hoc*, compostos por regras individuais e não padronizadas, sendo que a movimentação é realizada por decisões das pessoas.

É importante salientar que o SIP é constituído por tipos de processos cuja tramitação muitas vezes se repete, assim, cabe uma avaliação sobre a

⁹ As informações substituídas pelos símbolos (...) foram omitidas para preservar a identificação de funcionário e de setor.

possibilidade de fixação dos fluxos ou se permaneceria com funcionalidades de sistema *ad hoc*.

Apesar da adesão a uma linguagem mais simplificada, observou-se também, na verificação dos documentos, uma atitude bastante comum na comunicação burocrática, que é o encaminhamento a diversos setores, utilizando-se de expressões padrão como “encaminhe-se” e excessiva quantidade de encaminhamentos, o que chamamos de “ao ... ao”.

Estas expressões e ações são bastante utilizadas em tramitação física e o que se percebe é que as pessoas apenas transferiram a forma de realizar o trabalho manual para o sistema. Termos como “encaminhe-se” continuam frequentes e seriam desnecessários, uma vez que o movimento pressupõe o envio a outro setor. Outra questão é o excesso de sequências sem necessidade (o “ao ... ao”), que é uma cultura instituída na administração burocrática em que o processo tramita por diversos setores até que seja concluído.

As situações apresentadas devem ser observadas com mais cautela, uma vez que se considerarmos que as informações estão disponíveis para consulta ao cidadão, isso pode demonstrar certa despreocupação com a qualidade de informações inseridas no sistema. Além do que poderá dificultar a compreensão da mensagem, por parte dos interessados, ou seja, os requerentes.

Com relação à divulgação das informações, há também uma preocupação com a possibilidade de erros gramaticais, no entanto, apenas em um dos documentos analisados é que foi identificado erro de ortografia, “Curso de aprendizagem e aperfeiçoamento gerencial e proficional (sic) [...]”. O que demonstra que apesar de não haver uma cobrança no sentido de minimizar esses erros, eles não ocorrem constantemente.

No que se refere ao comportamento, foi também identificada uma mudança por parte do cidadão, que passaram a acessar a informação pela Internet, sem necessitar recorrer à Prefeitura, ou seja, essa facilidade de acesso às informações também reflete no atendimento prestado ao público externo.

Levando-se em conta que o SIP, além das funções de protocolo e tramitação, também atende à necessidade de informações para monitoramento, controle e tomada de decisão (LAUDON; LAUDON, 2004), pondera-se que ele pode oferecer respostas rápidas aos gestores, a partir de relatórios que o sistema disponibiliza.

No que se refere à utilização de relatórios para atividades gerenciais todos os entrevistados admitiram que não há muita adesão, dentre as razões destacam-se:

- o sistema não permite uma localização precisa para os campos abertos (necessários para busca de informações);
- não há conhecimento desta funcionalidade do sistema, visto que as pessoas ainda o vêem como um sistema de protocolo e tramitação apenas, o que faz com que utilizem outras formas de controle;
- há resistência do corpo gerencial devido ao fato de serem bastante técnicos e se preocuparem mais com a execução das tarefas do que atividades de gerenciamento em si.

É importante destacar que ao planejar um sistema de informações é fundamental avaliar também, além do fluxo de informações, como se configura o processo de decisão (BEUREN,1998).

Diante do exposto, observa-se que as possibilidades de gerenciamento que o sistema oferece ainda são pouco utilizadas pelos gestores, visto que estes estão imersos mais em atividades rotineiras do que na prática de gestão, e que não exploram todas as possibilidades que o sistema oferece.

Verificou-se que, no geral, o SIP não é visto como um sistema que permite o planejamento, o controle e o apoio para decisão em nível gerencial, entretanto, pode-se afirmar que ele se trata de um sistema de informações gerenciais, o qual, conforme prevê Rosini (2008), este tipo de sistema, atende às necessidades dos níveis gerenciais de alto escalão, por meio de relatórios de acesso *online*. Estes relatórios têm o intuito de auxiliar os gerentes no monitoramento e controle das atividades (LAUDON; LAUDON, 2009).

O entrevistado “L” ressalta a necessidade do fornecimento de capacitação gerencial, haja vista se tratar de um problema de comportamento da equipe gerencial da prefeitura, pois nem sempre os ocupantes destes cargos estão preparados para atividades de gerenciamento e voltam-se somente para a execução das tarefas técnicas, situação esta que pode ser otimizada com a preparação destas pessoas.

Identificou-se, por meio do relato do entrevistado “M”, que os gerentes não têm o hábito de utilização das funções de gerenciamento do SIP porque não são cobrados. O entrevistado afirmou que há muita liberdade e não existe cobrança, nem responsabilização (punição) funcional para os gerentes, caso não estejam cumprindo atividades deste tipo. Mecanismos de cobrança gerados pelo sistema poderiam auxiliar, mas o entrevistado considera importante a responsabilização dos gestores.

Outra manifestação foi a do entrevistado “B”, que alertou para a necessidade de elaboração de relatórios específicos para atender a sua secretaria, cujo exemplo já está contemplado no SIP. Avalia-se que há falta de conhecimento do funcionamento do sistema, o que foi consentido pelo entrevistado ao admitir ser necessário o aprofundamento destes conhecimentos.

Analisou-se também a confiança dos usuários com relação às informações armazenadas somente no sistema, com o intuito de verificar qual o nível de credibilidade na manutenção de informações somente no suporte digital.

Pode-se verificar, na Figura 8, que 80% das pessoas questionadas acreditam que informações feitas somente no SIP estão seguras e serão mantidas, e 13% discordam desta afirmação.

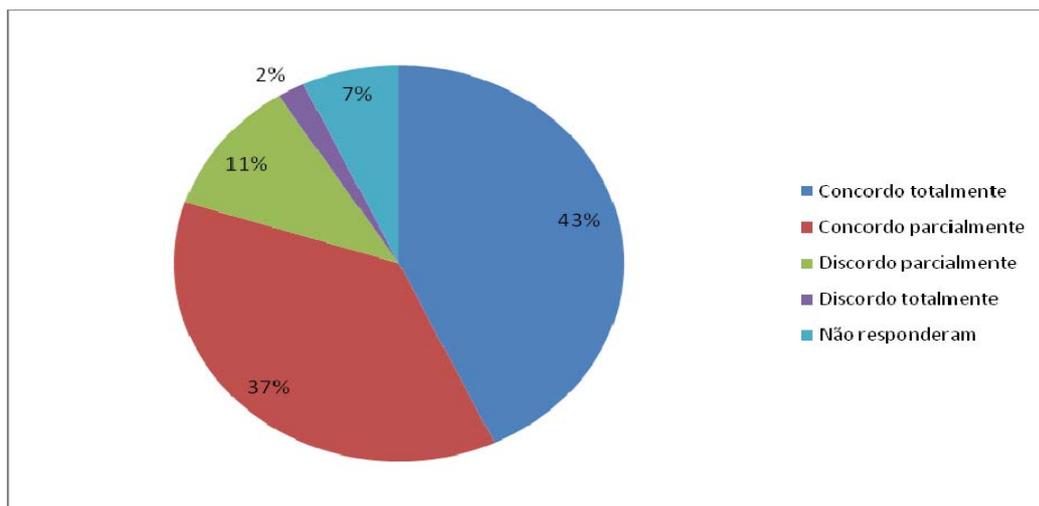


Figura 8 –Nível de confiabilidade das informações digitais.

Fonte: Pesquisa de campo

Isso demonstra que, no geral, há uma nítida sensação de confiança nas informações digitais, apesar de que 37% ainda possuem algum receio com relação à guarda de informações exclusivamente pelo sistema.

Observa-se que a falta de confiança na informação eletrônica ainda é presente na organização em estudo, o que pode gerar, de acordo com Cruz (2000), rejeição e boicote das pessoas ao processo de mudança, dificultando a implantação completa de sistemas de informação como o SIP.

Dentre os motivos que levam a essa desconfiança foram apresentadas, pelos participantes do questionário, as seguintes afirmações:

Acredito que não existe um sistema de informática totalmente seguro, onde as informações são totalmente seguras (74).

Tenho receio de que aconteça algo com nosso sistema e as informações se percam. Podemos confiar "totalmente" na tecnologia? (2).

Acho que, por se tratar de um sistema digital, é passível de violação, é bom que se tenha backup dos dados (93).

Caso ocorra problema no sistema podemos perder as informações (10).

Pela análise dos documentos, pode-se perceber que existem processos que tramitam apenas em meio digital, não sendo necessária sua impressão ou acompanhamento também pelo papel, a parte física se restringe aos anexos do processo.

O nível de confiabilidade dos funcionários com o armazenamento digital das informações foi percebido também nas entrevistas, já que muitos afirmaram que acreditam na impossibilidade de alteração da informação do sistema, conforme afirmado pelo entrevistado:

[...] segurança nas informações, uma informação que foi dada no SIP não vai ser alterada, isso eu acho importante essa credibilidade, até para o contribuinte (C).

Vale ressaltar que os costumes, relacionados à cultura organizacional da prefeitura, permeiam todos os itens pesquisados, tendo em vista que reflete nas ações e comportamentos de seus indivíduos.

Estas ações e comportamentos também interferem na cultura informacional adotada pela PML e influenciam todo o ambiente informacional, que para Davenport (1998), interfere na forma como as pessoas usam e compartilham a informação.

Além disso, o entrevistado “L” destacou que, com o uso do SIP, evitou-se a perda de processos, isso gerou credibilidade com relação à segurança das informações tanto para o público interno quanto para o externo.

Um exemplo que merece destaque é o de uma das secretarias em que toda a tramitação é realizada apenas por um funcionário, que emite parecer em todos os processos, independente do setor competente. A justificativa é de que os técnicos não têm tempo disponível para esta tarefa.

Pode-se destacar que não basta um funcionário ter acesso a todos os setores, se ele dá o parecer apenas em parte dos processos, ou seja, aqueles processos em que há cobrança de tramitação. Desta maneira, a secretaria não usa efetivamente o sistema, seria mais interessante que pelo menos um funcionário de cada setor utilizasse o sistema, o que garantiria maior frequência e conhecimento do assunto.

Verificada as questões culturais que interferem na utilização de ferramentas informacionais, como é o caso do SIP, é importante avaliar o seu nível de utilização, buscando identificar as causas dos entraves levantados com presente estudo.

8.2 UTILIZAÇÃO DO SISTEMA INTEGRADO DE PROCESSOS

Sistemas de informações se caracterizam como ótimas soluções para melhor organizar a multiplicidade de informações que as empresas geram diariamente. Nesse sentido, a automatização de processos possibilita a sistematização e o compartilhamento dessas informações, sendo que o SIP ajuda a Prefeitura a se tornar mais sensível, eficiente e flexível diante das rápidas e contínuas transformações do ambiente em que está inseridas (SLEIGHT, 2000).

Mas para um melhor aproveitamento é preciso que o nível de utilização dessa ferramenta informacional atinja os critérios desejados pela organização.

Um dado interessante de ser observado, no que se refere a utilização de ferramentas informacionais para o público pesquisado, é o fato de que a distribuição dos questionários, a princípio, buscava contemplar todo o universo de usuários ativos do sistema, ou seja, aproximadamente 1.200 indivíduos; entretanto, somente foi possível a identificação de endereço de e-mail de 622 usuários.

Isso pode demonstrar uma limitação ao uso de ferramentas informacionais por parte dos servidores e conseqüentemente, sinalizar uma dificuldade na utilização de sistemas informatizados.

Ainda com relação à utilização do SIP, questionou-se a frequência e finalidade do seu uso, obtendo os seguintes resultados:

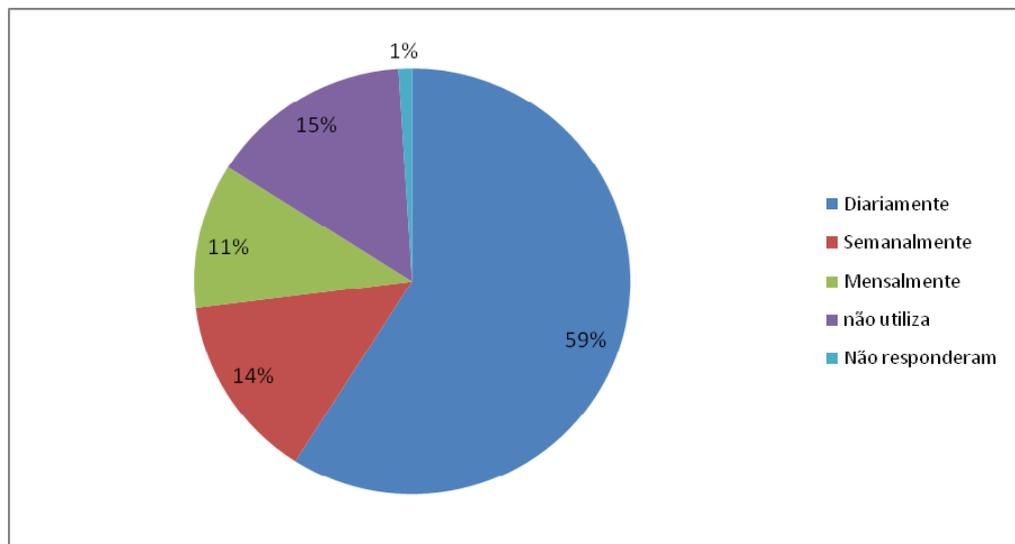


Figura 9 – Frequência de uso do SIP.
Fonte: Pesquisa de campo

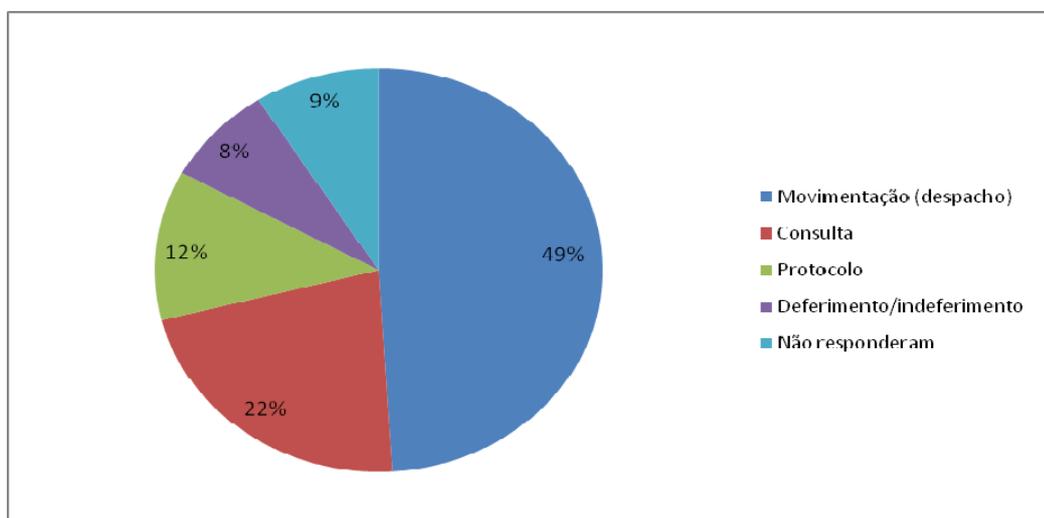


Figura 10 – Finalidade de uso do SIP.
Fonte: Pesquisa de campo

Quanto ao nível de utilização do sistema foi verificado que 73% o utilizam de forma regular (diariamente ou semanalmente), sendo que destes 59% o fazem diariamente (Figura 9). Isso demonstra que o acesso ao sistema é constante, especialmente para movimentação dos processos, que no Figura 10, totalizou 49% da função principal dos usuários. No entanto, é importante destacar que 15% de pessoas, apesar de estarem cadastradas no sistema, não o utilizam, das quais destacamos alguns comentários retirados dos questionários:

Todos os documentos são recebidos e respondidos através de CI (23).

Há outra pessoa designada para essa função nessa gerência (17).

Não obtive treinamento para sua utilização (10).

As rotinas de trabalho do meu setor não dependem do SIP para a sua realização (114).

Importante salientar que quando um dos respondentes afirmou que “Há outra pessoa designada para essa função nessa gerência”, demonstra claramente uma característica da burocracia, que é a descrição rígida de cargos e consequente vinculação de tarefas, o que, para Senge (2005), acaba refletindo no pouco interesse sobre a responsabilidade em relação aos resultados de todos os outros cargos.

Por meio da análise das entrevistas, identificou-se três situações distintas de uso do sistema:

- Secretarias que utilizam o sistema com bastante frequência;
- Secretarias que utilizam pouco o sistema, mas são consideradas importantes para o fluxo de processo entre as secretarias e;
- Secretarias que não utilizam e sua participação no fluxo de processos de outras secretarias é bastante pequeno.

8.2.1 SECRETARIAS COM BASTANTE FREQUÊNCIA NO USO DO SIP

As secretarias que se encontram nessa situação são responsáveis pela grande maioria dos processos protocolados e tramitados pelo sistema, cerca de 90%. O que caracteriza que o sistema é uma ferramenta importante para o desenvolvimento de suas atividades diárias.

Nestas secretarias (C, G, L e M¹⁰) o funcionamento básico do sistema é bastante conhecido pelos funcionários. No geral não se percebe dificuldades no uso do sistema, uma vez que ele faz parte das atividades rotineiras, o que gerou uma adaptabilidade ao uso, mas são afetadas por secretarias que não têm este uso constante, o que acaba diminuindo a agilidade do sistema e gerando a necessidade de serem constantemente cobradas sobre a utilização do mesmo.

O que se constata é que, com relação ao uso para protocolo e tramitação de processos, o nível de utilização está dentro do esperado. No entanto, houve afirmativas por parte dos entrevistados quanto a possibilidade de não conhecerem todas as funcionalidades que o sistema oferece, por isso ponderaram sobre a necessidade de aperfeiçoamento do uso.

Consideram ainda que o sistema tem muito a oferecer, porém falta tempo para explorá-lo, isso é explicitado nas palavras a seguir:

[...] eu acho que deve ter muitos recursos que a gente não utiliza, só que eu não tive ainda um tempo para explorar o sistema (M).

Desta maneira, a questão do aperfeiçoamento, na realidade, se refere às funcionalidades que o SIP oferece além do protocolo e da tramitação, que seria mais a parte de apoio gerencial.

Além da questão de aperfeiçoamento do uso, há também problemas que não se situam na utilização em si, em um dos relatos o entrevistado “M” afirma que um dos problemas enfrentados é mais estrutural do que de uso do sistema. A grande dificuldade é como a estrutura dessa secretaria está representada no SIP, todos os usuários têm acesso ao código geral da secretaria, porém há também unidades distintas para cada funcionário responder pelos seus processos.

¹⁰ A codificação utilizada foi a mesma para os participantes da entrevista, objetivando a preservação das identidades tanto dos entrevistados, quanto das secretarias

Desta forma, o que se percebe é que, ao mesmo tempo em que se generaliza os acessos, há atividades que restringem ao ponto de que cada um tenha um setor específico no sistema, isso porque a delegação de tarefas continua bastante pessoal e não institucional.

Apesar de possuir gerências, coordenadorias e assessorias, esta noção de institucionalização é um tanto precária, as pessoas vêm como um setor único em que todos devem ter acesso ao mesmo local, no entanto, criam-se setores informais no sistema para cada pessoa.

Isso demonstra que há fatores culturais que influenciam a execução das atividades, a centralização resulta na excessiva verticalização do processo decisório, o que muitas vezes dificulta o processo de gestão pública (CARBONE, 2000).

Os entrevistados também ressaltaram que a parte de relatórios (gerenciamento das atividades) está subutilizada e que o sistema poderia ser melhor explorado a partir do momento que houvesse uma padronização na parte de tramitação, o que auxiliaria a localização dos processos. O que se percebe é que cada um dá o parecer da maneira que bem entende, e para alguns casos faltam informações que, para serem recuperadas, deve-se recorrer ao físico.

Também há uma necessidade de maior disciplina do uso por parte dos funcionários, tendo em vista que no mesmo setor nem todos o utilizam, o que faz com que a responsabilidade da tramitação recaia sobre alguns.

8.2.2 SECRETARIAS COM POUCO USO DO SIP E IMPORTANTE PARTICIPAÇÃO NO FLUXO DE PROCESSOS

As secretarias que possuem esta característica são as B, E, I, J e H, sendo que correspondem a 7% do uso do sistema. Apesar da baixa frequência de uso, elas não podem ser subestimadas quanto a sua importância com relação ao fluxo de processos da Prefeitura.

Na análise dos resultados, identificou-se que seus representantes admitem que tais secretarias não utilizam o sistema conforme o esperado e que o conhecimento do sistema é bastante limitado, também não conhecem muito bem

suas funcionalidades e não o utilizam para gerenciamento. Apesar do pouco uso, seus representantes ponderam que o SIP deve ser conhecido por todos.

É interessante observar que os entrevistados admitem que a secretaria em algum momento faz parte do fluxo de alguns tipos de processo, mas como são poucos os casos, isso não requer uma utilização em massa. Realmente essa participação no fluxo é pequena, em uma dessas secretarias nos últimos seis meses foram apenas cinco processos tramitados, o que pode representar não uma questão de pouca importância para o fluxo, mas sim uma falta de conscientização da importância de emitir pareceres sobre processos pelo sistema.

Ainda com base nas afirmações dos entrevistados, pode-se ressaltar algumas situações em que o SIP poderia ser melhor utilizado por estas secretarias.

- Setores que tramitam o processo impresso e os documentos anexados, sem necessidade;
- Setores que não emitem pareceres sobre os processos no SIP, encaminham o processo físico (impressos e documentos em anexo). Eles apenas alimentam a situação e o resultado do processo no sistema, e não toda a informação, que serve apenas para facilitar a consulta e situação, mas não informam o conteúdo dos despachos;
- Setores que não usam o SIP e utilizam outras formas de comunicação, mas nesse caso são solicitações internas, que com base na análise, pode-se inferir que não seriam incorporadas ao sistema. Há uma pré-disposição de alguns setores para a utilização do SIP para cadastro e tramitação de solicitações internas, por falta de sistema próprio, o que gera uma disfunção da real funcionalidade do SIP¹¹;
- Setores que afirmam não utilizar o sistema para evitar retrabalho, porque alegam que por questões legais há necessidade de documentação física;

¹¹ Segundo o analista responsável pelo SIP, um dos principais objetivos do sistema, na época de sua implantação, foi o de padronizar as solicitações de serviços e a situação dos pedidos. A estrutura do sistema comporta muito bem as solicitações de pedidos feitos pela população à prefeitura, no entanto, para gerenciar solicitações entre os órgãos a estrutura do sistema deveria ser diferente.

- Setores em que existem tipos de processos cadastrados, mas que a minoria são efetivamente protocolados pelo SIP, já que alegam que recebem essas solicitações em meio físico e tramitam no papel. Trata-se de uma questão de falta de hábito em usar o sistema, entretanto, alguns consideram importante controlar pedidos pelo SIP, visto que outras secretarias exigem tramitação pelo sistema;
- Identificou-se também a questão de titulares das pastas (membros da alta administração – secretários municipais), os quais não usam o SIP, apenas autorizam no papel e assinam, delegando a um assessor a tarefa de colocar a informação no sistema, o que gera retrabalho.

Essas situações demonstram que certas atitudes fazem com que o SIP não atenda às necessidades de organização da informação que tecnologias automatizadas buscam atingir. Na concepção de Davenport (1994), sistemas de informação são utilizados para integrar as atividades de processos, o que se percebe não vem ocorrendo como deveria no caso do sistema em estudo.

Nessa linha de pensamento, pode-se afirmar que é preciso uma otimização do uso. Muitos entrevistados alegam ser fundamental um trabalho de conscientização e uma maior disseminação dos tipos de serviços que podem ser disponibilizados no SIP, assim ele poderia ser melhor aproveitado.

Todavia, verificou-se que para as secretarias B, E, I, J e H, alguns tipos de processos já se encontram cadastrados no sistema, o que não ocorre efetivamente é o protocolo dos pedidos, sendo utilizado apenas para alguns tipos. Isso leva a perceber que mesmo tendo tipos de processos cadastrados, há certa resistência ao uso, ou seja, uma falta de prática como rotina de trabalho.

Novamente, percebe-se a resistência à mudança de procedimentos, sendo que sua superação é essencial para a implantação eficaz de sistemas informacionais. De acordo com Stair e Reynolds (2002), é fundamental um trabalho de sensibilização e o entendimento da dinâmica que essas mudanças implicam, a superação da resistência faz com que os funcionários passem a aproveitar o máximo das funcionalidades do novo sistema.

Outro problema levantado pelos entrevistados e que foi associado a pouca utilização do sistema foi a falta de capacitação e o uso pouco frequente na rotina diária. Existem dois pontos interessantes nestas afirmações, primeiro reclamam da não capacitação, porém alegam que não há uma utilização frequente na secretaria. Isso faz com que se conclua que a preparação das pessoas para utilizarem o sistema, não necessariamente representaria uma solução, devido à falta de uso, ou seja, não seria garantia de que os usuários tivessem menos dificuldades, uma vez que nos setores em que o SIP é amplamente utilizado, a capacitação ocorre no dia-a-dia, tornando-se um hábito.

Neste sentido, as secretarias que possuem uma pequena demanda de processos tanto no protocolo quanto na tramitação acabam não sabendo muito como utilizar o SIP, pois:

[...] uma coisa que você aprende e não utiliza sempre, depois você esquece, o fato de você não ter uma constância no uso acaba esquecendo alguma coisa (A).

Assim, é fundamental que seja desenvolvido um trabalho nestas secretarias, de análise do procedimento atual e conscientização da importância do SIP como ferramenta capaz de atender às peculiaridades de suas atividades e estrutura.

Há uma situação, identificada na secretaria B, que apresenta dificuldades relacionadas à infra-estrutura de rede de dados, que é deficitária para a utilização do sistema. O entrevistado dessa secretaria alegou que as pessoas não usam o SIP para tramitação, apenas para protocolo, sendo que os pedidos são informados via papel, tendo em vista ser mais ágil.

Sistemas de informação baseados em tecnologia devem garantir a velocidade de acesso, pois conforme estabelece Mattos (2005), falhas de *hardware*, de *software* e de telecomunicações, comprometem o bom andamento de qualquer sistema.

Com relação à secretaria citada, que encontra dificuldades tecnológicas, pode se afirmar que a quantidade de processos protocolados por ela realmente foi baixa (257 processos nos últimos seis meses de 2009) e participaram na tramitação de 102 processos neste período, o que corrobora a informação que eles protocolam, porém não utilizam para tramitação.

É preciso também considerar que os problemas podem não estar apenas ligados a questões de infra-estrutura, tendo em vista que se analisou outra secretaria (“C”) que possui a mesma condição de rede de dados, sendo que nesta, a quantidade de processos protocolados e a participação nos fluxos foi bem maior, considerando o mesmo semestre de 2009.

Embora algumas secretarias apresentem dificuldades com a utilização do SIP, faz-se necessária a adoção de medidas de sensibilização, considerando sua importância enquanto participantes do fluxo de informações no sistema. Mas há também casos explanados na sequência, em que a utilização é bastante inexpressiva, cuja participação no fluxo também é pequena.

8.2.3 SECRETARIAS COM BAIXO USO E PARTICIPAÇÃO NO FLUXO DE PROCESSOS DO SISTEMA

Nesta situação encontramos as secretarias A, D, F, N, O e P, que representam apenas 1% do total de uso do sistema. Desta forma, elas exercem pouca representatividade no fluxo de processos do SIP.

Para secretarias com esta característica, verificou-se que o uso se restringe mais a tramitação do que para protocolo de solicitações. Mesmo para casos de tramitação é pouco utilizado porque é vinculado ao físico, somente quando chega o processo físico é que tramitam pelo sistema.

Essa informação faz sentido, a partir do momento que comparamos, na secretaria A, a quantidade de processos cadastrados em relação aos protocolados, dos sete tipos de processos existentes no sistema, nenhum foi protocolado no segundo semestre de 2009 e a secretaria participou apenas do fluxo de 52 processos gerados por outros setores, neste mesmo período.

Isso decorre do fato de que esta secretaria utiliza outro sistema¹² para gerar as suas solicitações, o qual possui características de fluxo bem específicas, sendo um sistema diferente do SIP que melhor se adequa às suas necessidades de atendimento social.

¹² O sistema utilizado é o IRSAS que possui características mais específicas para as necessidades da secretaria, sendo seu público de atendimento diferenciado do público das secretarias que utilizam o SIP com maior frequência.

Para secretarias com estas especificidades, o SIP é melhor aproveitado apenas para a tramitação de processos oriundos de outra secretaria, tendo em vista que complementaria o fluxo como participantes, mas no que se refere ao protocolo de pedidos, o SIP não atenderia as suas exigências.

A secretaria “N” apresenta situação semelhante, em que apenas 71 processos foram protocolados no segundo semestre de 2009 e 77 se encontram pendentes. Realmente é uma quantidade pequena, o que reforça a questão de secretarias que participam muito pouco da utilização do SIP pela suas características, sendo que utilizam mais fluxos de processos internos do que externos.

Com relação ao comportamento dos funcionários no uso do sistema, pode-se observar as seguintes ocorrências, as quais sem dúvida, também, são determinadas pela cultura organizacional presente:

- Ao se protocolar um pedido, geralmente o requerente traz em mãos um documento informando o teor de sua solicitação, mas os atendentes acabam transcrevendo o conteúdo deste documento, mesmo que ele vá anexo. Caracteriza-se esta ação como desnecessária, pois cada tipo de processo contém campo para inserção das informações necessárias ao trâmite do pedido, conforme demonstram as Figuras 11 e 12.

SegSis - Prefeitura do Município de Londrina - [Processos]

SegSis Cadastros Operações Consultas Relatórios Utilitários Configurações Window

Processo

Nro Processo: 103656/2009 Instância: 1 Proc. Anterior: [redacted] Movimentos Protocolo

Tipo do Processo: 1480 02100301 PEDIDO ESPORÁDICO

Setor de Envio: 02105002 Gerência de Serviços de Informações

Setor de Cadastro: 02101004 Praça de Atendimento Data Início Org.: 30/10/2003

Usuário Cadastro: M14

Situação Atual: Pendente Última Alteração 18/12/2009 13:06:46 FER

Geral Específico Terceiro Pasta

Funcionário: Requerente: 20689 CODEL COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE LONDRINA

Obs.: ENCAMINHA OF. 013/09 AMOVY - ASSOCIAÇÃO DE MORADORES DA VILA YARA, SOLICITANDO MELHORIAS NO BAIRRO: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO; LIMPEZA DE BUEIROS; PODAS DE ÁRVORES; ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Docs Necessários	Anexo
	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>

Record: 1/1 <OSC> <DBG>

Figura 11 – Tela de Protocolo de Pedido Esporádico.
Fonte: Pesquisa de campo

SegSis - Prefeitura do Município de Londrina - [Processos]

SegSis Cadastros Operações Consultas Relatórios Utilitários Configurações Window

Processo

Nro Processo: 104578/2009 Instância: 1 Proc. Anterior: [redacted] Movimentos Protocolo

Tipo do Processo: 1334 02090304 CERTIDÃO NARRATIVA DE ENDEREÇO/NUMERAÇÃO

Setor de Envio: 0209400205 Setor de Emplacamento

Setor de Cadastro: 02091004 Praça de Atendimento 2 - Obras Data Início Org.: 30/10/2003

Usuário Cadastro: M14

Situação Atual: Pendente Última Alteração 21/12/2009 14:05:11 GERJ

Geral Específico Terceiro Pasta

Funcionário: Requerente: 230402 PAU

Obs.: SOLICITA CERTIDÃO COM IDENTIFICAÇÃO DE NUMERAÇÃO PARA ATENDER EXIGENCIA DA SANEPAR EM FAZER LIGAÇÃO DE AGUA

Docs Necessários	Anexo
	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>

Record: 1/1 <OSC> <DBG>

Figura 12 – Tela de Protocolo de Certidão Narrativa de endereço/numeração.
Fonte: Pesquisa de campo

- Existe um campo na tela de cadastros dos pedidos, denominada terceiro, que não se observou a utilização em nenhum dos atendimentos. Este campo serve para os casos em que um

terceiro vem protocolar o pedido em nome de outra pessoa, sendo que se responsabiliza por este cadastro, mesmo não sendo o requerente.

- Em algumas situações que os funcionários ao deferir ou indeferir pedidos no sistema, apenas escrevem a informação no despacho, não se utilizando do botão de deferir ou indeferir que altera o status do pedido. O requerente ao acompanhar seu processo na Internet, percebe que não houve uma situação de decisão e procuram a prefeitura para maiores esclarecimentos¹³.
- Uma funcionalidade do sistema não utilizada na tramitação dos pedidos é a verificação das pastas. Ao se cadastrar uma solicitação, o sistema gera automaticamente uma pasta dentro da qual são indicados os tipos de documentos que seguirão fisicamente este processo. No entanto, as pessoas não têm o hábito de consultar, nem receber e muito menos encaminhar esta pasta quando o processo tramita, só que a tramitação do processo físico pode acompanhar o processo virtual, o que não é refletido na pasta que continha virtualmente no primeiro setor em que o processo tramitou.
- Outra funcionalidade que o sistema fornece é o vínculo de um novo protocolo com um processo anterior, porém, não é usado pelos atendentes, que acabam informando no campo de observações os possíveis vínculos.
- Verificou-se também, durante o cadastro de solicitações, que há uma orientação no sentido que se protocole qualquer tipo de solicitação, no entanto, verificou-se certo receio de protocolar pedidos de competência de outros setores, porque caso falte alguma informação ou documento, tornará o processo mais lento durante a análise.

¹³ Essa procura ocorre nos casos em que o tipo de processo permite a visualização dos movimentos dos processos, o qual é atribuído a solicitações cujo caráter é determinado como sigiloso, o que parece interferir negativamente um dos objetivos de implantação do sistema, que é a transparência das informações.

Especialmente neste último item, acredita-se que o receio advém do fato de que a gama de tipos de serviços da prefeitura é bastante alta, e culturalmente sempre houve uma segmentação de atividades, ou seja, cada secretaria cuida de seus serviços. Em contrapartida, o SIP tem uma filosofia em que qualquer processo pode ser protocolado por qualquer pessoa, isso porque todas as informações e documentação necessárias são solicitadas no cadastro.

Um exemplo, de que os protocolos de pedidos podem ser feitos em um único local, é a criação, em janeiro de 2010, da unidade Pró-Cidadão na região norte da cidade (cinco conjuntos Av. Saul Elkind). Esta unidade foi criada com o intuito de facilitar, para a população, o protocolo de pedidos sem ter que se dirigir ao prédio da prefeitura, lá os atendentes devem protocolar qualquer solicitação independente da unidade administrativa responsável.

As dificuldades de uso apresentadas prejudicam o bom funcionamento do sistema, considerando que ferramentas de informação como o SIP, proporcionam a racionalização do fluxo de trabalho com o intuito de coordenar e controlar o trabalho de forma mais eficiente (NICOLAO; OLIVEIRA, 1998).

Dentre as observações feitas, pode-se ressaltar alguns hábitos culturais, que resultam em: atividades desnecessárias (retrabalho); desconhecimento das funcionalidades que o sistema oferece; ou mesmo resistência em adotar novos procedimentos.

Estas atitudes precisam ser avaliadas pelos gestores da organização a fim de implementar uma cultura que favoreça a mudança, levando em consideração os traços da cultura brasileira, destacadas por Carbone (2000): flexibilidade, mutabilidade, convivência intercultural e simpatia.

Além das situações que foram apresentadas, há também dificuldades com relação à manutenção dos processos no SIP, o que resulta em alto índice de processos pendentes e muitas secretarias, sendo analisado no item que segue.

8.3 PEDIDOS PENDENTES POR LONGO PERÍODO DE TEMPO

Uma das questões levantadas na apresentação deste estudo foi a identificação de alta quantidade de processos pendentes nas secretarias por longo período. Para isso, buscou-se identificar os motivos que fazem com que isso aconteça.

Esta situação é bastante preocupante, visto que a quantidade de pedidos pendentes, verificada em relatórios, é extremamente alta e, em muitos deles, verificou-se que já foram efetivamente concluídos em processos físicos.

A Figura 13 reflete a quantidade de processos protocolados e que permanecem pendentes, considerando os anos de 2008 e 2009, respectivamente, o que demonstra o nível de responsabilidade e comprometimento de cada setor em relação ao total de processos pendentes no sistema.

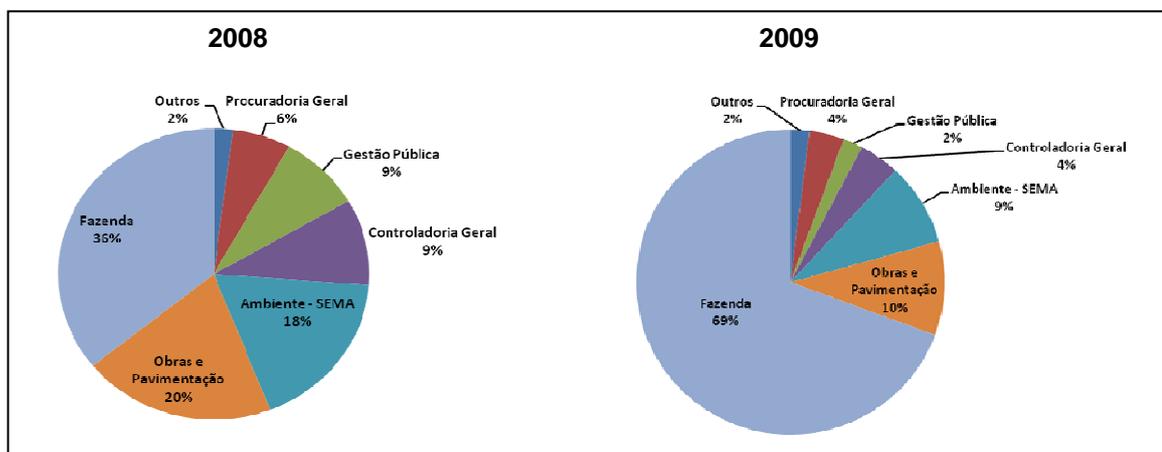


Figura 13 - Percentual de Processos Pendentes por Unidade Administrativa
Fonte: Pesquisa de campo

Observa-se em ambos os gráficos que há um grande percentual de processos pendentes na Secretaria de Fazenda e Secretaria de Obras e Pavimentação, que juntas perfazem o total de 56% em 2008 e 79% em 2009 dos processos não finalizados. Isso ocorre pelo fato de serem essas as secretarias que mais protocolam processos no sistema, sendo que possuem uma grande demanda de pedidos que recaem no acúmulo de pendentes.

Apesar dos dados apresentados, a quantidade de processos pendentes foi considerada pela maioria dos respondentes do questionário, como sendo baixa ou muito baixa (52%), analisando-se todas as secretarias, conforme tabela 2, o que pode refletir um desconhecimento da realidade de sua secretaria ou até mesmo ignorância na utilização de recursos do sistema que identificam esta situação. Isso talvez seja reflexo do que foi demonstrado pelas mesmos respondentes nas figuras 9 e 10, em que grande parte deles afirmaram que a utilização do sistema é diária sendo a movimentação dos processos a sua principal atividade.

Tabela 2 – Quantidade de processos pendentes no setor. PML, 2010.

Alternativas	N	%
Muito baixa	36	26%
Baixa	37	26%
Alta	34	24%
Muito alta	9	6%
Não responderam	24	17%
Total	140	100

Fonte - pesquisa de campo

Entretanto, na opinião da maioria dos entrevistados, a quantidade de pedidos pendentes em sua secretaria é bastante alta. O que se percebe é que quando analisada a secretaria como um todo fica mais expressiva a quantidade de processos pendentes, mas quando verificado setorialmente, os usuários acabam por identificar como sendo baixa essa quantidade.

Não obstante, 30% dos questionários constarem ser alta ou muito alta essa quantidade de processos pendentes, pode-se considerar que, quando o SIP é utilizado como uma ferramenta de gerenciamento, permite evidenciar uma situação muitas vezes não observada no dia a dia dos setores.

Neste sentido, algumas ponderações identificadas pelos questionários sobre os motivos que levam os pedidos a permanecerem sem movimentação e destinação devida nos setores, merecem destaque.

Manifestação dos respondentes do questionário quanto aos motivos dos processos pendentes	Identificação, por parte dos entrevistados, dos reais motivos para processos pendentes
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Depende do contribuinte para anexar documentos a fim de concluir o processo, ou corrigir informações coletadas incorretamente no momento do protocolo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fatores externos como a necessidade de informações adicionais por parte do requerente aos processos e fatores internos (políticos), que por questões de limitações financeiras e orçamentárias, não se tem condições de atender ao solicitado, o que faz com que os processos permaneçam pendentes por longo período de tempo.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Devido ao grande volume de processos de competência desta gerência e o grau de complexidade dos mesmos. Alia-se ainda, o pequeno número de colaboradores ▪ Nos processos relativos a nossa competência os pedidos encontram-se pendentes pois a área responsável não consegue atender a demanda dos pedidos (falta de pessoal e equipamentos) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de tempo dos funcionários para dar o encaminhamento . ▪ Alta demanda de processos protocolados e falta de interesse em medir essa quantidade. ▪ Não há um gerenciamento do tempo em que podem ficar parados, assim faltam mecanismos de cobrança pelo próprio sistema. ▪ Problemas contratuais, pois a execução do serviço é delegado a um terceiro, por contrato, e que atualmente não atende a demanda de solicitações feitas pelo sistema
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respondo os processos enviados à chefia, em alguns assuntos específicos. Outros ficam aguardando ▪ Devido à natureza do setor, existem muitos processos que dependem de definição do titular da pasta quanto ao encaminhamento a ser feito 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Existem situações em que os processos não são deferidos nem indeferidos, mas o sistema cobra uma das duas situações para permitir o arquivamento. Isso gera uma demanda de pendência
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Em virtude da demanda de trabalho e do uso costumeiro (da equipe e minha), em alguns processos de fazê-lo manualmente e não diretamente no SIP ▪ A alta vinculação ao processo físico faz com que problemas como este (processos pendentes) embarquem o virtual. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizam o sistema só para protocolo isso resulta em um alto índice de processos pendentes no SIP, muitos deles por longo período.

Quadro 10 – Motivos que Levam a Pendência de Processos

Fonte - Pesquisa de campo

Também alguns entrevistados não souberam opinar sobre a quantidade de processos pendentes, estes, membros das secretarias cuja utilização do SIP não é muito frequente, dentre os relatos destacam-se:

Não sei dizer, sinto muito. No meu caso, por falta de treinamento para "despachar" (H).

Não faz parte das rotinas de atividades das secretarias, os processos do SIP quando vêm para a secretaria na realidade é apenas mais uma demanda dentre tantas e não significa que por estar neste sistema é que será prioridade (D).

Interpreta-se que para secretarias com estas características, os processos do SIP não são uma prioridade, uma vez que não contemplam as atividades básicas e atuam apenas como integrante do fluxo, e acabam participando

quando há uma cobrança do setor que enviou o processo pelo SIP, ou seja, quem é o mais interessado neste andamento.

Essa constatação reflete na inviabilização do compartilhamento das informações pelo sistema, nota-se que não há uma preocupação com informações entre os setores, havendo centralização apenas nos interesses da secretaria e não da prefeitura como um todo. Situação que, para Rezende (2003), é bastante comum em empresas que possuem uma estrutura com vários níveis departamentais, sendo múltiplas as complexidades e objetivos da organização. No entanto, é preciso maior agilidade e precisão das informações, que sistemas automatizados podem oferecer.

Uma declaração importante sobre a quantidade de processos pendentes, identificada em um dos questionários, foi a de que “não tenho condições de mensurar.” Esta afirmação demonstra o desconhecimento de utilização das ferramentas do SIP, já que ele emite relatório de pendência por setor, usuário, etc. O que reforça a evidência de que funcionalidades de gerenciamento de processos não é um hábito para os usuários do sistema.

Com relação a minimizar a quantidade de processos pendentes, os sistemas de *workflow*, para Nicolao e Oliveira (1998), possibilitam o gerenciamento e controle das atividades, sendo importante ferramenta para identificar os possíveis gargalos, a fim de colaborar para minimizar de situações que comprometem o fluxo dos processos.

Para tanto, existem fatores que podem ser contornados pelo SIP, como é o caso de atribuição de mecanismos de cobrança mais efetivos, o que forçaria a sua utilização. Mas, algumas situações que motivam a permanência de processos pendentes independem do sistema, uma vez que não há alternativas lógicas para a solução destas situações.

Também há possibilidade de melhoria no sentido de implementação de uma política de arquivamento dos processos, por meio da qual seriam estabelecidas ações de arquivamento, como por exemplo: arquivar todos processos anteriores a 2002, que foram migrados para o SIP e que sua tramitação se deu em meio físico. Essa política também poderia prever como devem ser tratados processos arquivados por longo período de tempo, se haveria a possibilidade de desarquivar e dar andamento novamente.

Assim como uma política de uso e descarte de informações tem o objetivo de estabelecer prioridades para o gerenciamento das informações (ORNA,

2008), a ação normatizada de dar andamento a processos na prefeitura, teria o propósito de nortear as decisões de finalidade da informação, o que poderia ser também incrementado ao sistema para administrar tais decisões.

Além de diagnosticar as causas para que os pedidos continuem pendentes no sistema, foi importante avaliar a satisfação dos funcionários com relação à informatização de processos.

8.4 SATISFAÇÃO DAS PESSOAS QUANTO A INFORMATIZAÇÃO DE PROCESSOS

O estudo também buscou identificar a satisfação dos funcionários com relação à informatização dos processos advinda da implantação do SIP. Apesar de mais de sete anos que o sistema encontra-se em funcionamento, esse tipo de avaliação nunca havia sido feita.

Essa avaliação é importante a partir do momento que se queira identificar possíveis melhorias para o sistema, podendo contar com a colaboração dos funcionários, obtendo, desta maneira, a aceitação e cooperação das pessoas, para que a mudança se torne necessária (CRUZ, 2000).

No que se refere à satisfação das pessoas com relação à informatização de processos, percebe-se que a grande maioria considera que houve um melhor acompanhamento das informações (81%), seguido de facilidade de localização do processo (74%), redução no consumo de papel (59%) e agilidade no trâmite (58%).

Tabela 3 – Possibilidades que o sistema oferece. PML, 2010

Alternativas	N	%
Melhor acompanhamento das informações	113	81%
Facilidade de localização do processo	104	74%
Redução no consumo de papel	83	59%
Agilidade no trâmite do processo	81	58%
Inflexibilidade quanto a alterações	20	14%
Duplicidade de trabalho	12	9%
Dificuldade no trâmite	6	4%
Não responderam	5	4%
Total	424	100

Fonte - Pesquisa de campo.

Conforme afirmações dos entrevistados, foi possível levantar que o nível de satisfação estaria vinculado às vantagens e o nível de insatisfação com as desvantagens apresentadas a seguir:

Vantagens:

- Agilidade no fluxo e tramitação dos processos;
- Possibilidade de localização e acompanhamento dos processos – permite a visualização da situação e movimentos dos processos por qualquer cidadão, o que facilita o atendimento;
- Redução da perda de processos;
- Auxílio na questão de controle de processos e gerenciamento por meio de relatórios;
- Impossibilidade de alteração das informações e conseqüente credibilidade do público interno e externo (segurança das informações);
- Facilidade e agilidade na busca de informações, consultas a decisões anteriores que podem embasar novas situações;
- Padronização e transparência das atividades;
- Redução no consumo de papel;
- Possibilidade de emitir notificação ao cidadão por meio do sistema;
- Melhoria na organização da informação em fluxos de processos, diferente do protocolo manual;
- Socialização do processo independente de onde esteja.

Desvantagens:

- Não atende a todas as necessidades de busca de informações
- Falta de utilização de muitos setores, o que gera descontinuidade no uso, pois parte da movimentação deve ser enviada em meio físico para estes setores e os processos ficam truncados¹⁴.

¹⁴ Em análise aos processos enviados para um dos órgãos mencionados neste relato, obteve-se o seguinte resultado: em 2009 foram 120 processos e em 2010, durante os primeiros três meses totalizaram 37 processos. Isso demonstra uma necessidade de que estes órgãos participem do sistema

- Parte da informação está no papel e parte no sistema, isso gera informações incompletas
- Ausência de mecanismos de automatização do fluxo, o que poderia reduzir etapas desnecessárias;
- O físico muitas vezes não acompanha o processo virtual, o que demanda necessidade de controle adicional;
- Não possuir interface intuitiva;
- Não há confiabilidade na questão de assinatura eletrônica, já que para ter valor tem que tramitar o físico e o lógico .

Interpreta-se que as vantagens e desvantagens, em sua maioria, coincidem com as possibilidades apresentadas na tabela 6 e também podem ser comparadas com as principais facilidades e dificuldades que os usuários destacaram nos questionários, conforme Quadro 11:

Facilidades	%	Dificuldades	%
Localização do processo	24	Lentidão e falhas	20
Agilidade (rapidez)	19	Não utilização de muitos setores	10
Pesquisa (busca de informações)	7	Telas complicadas (interface)	10
Acessibilidade	6	Má utilização de alguns usuários ¹⁵	9
Diminuição de papel	6	Desconhecimento de algumas funções	5
Acompanhamento	6	Poucas ferramentas de pesquisa	7
Utilização simples	5	Quantidade de caracteres restrita na movimentação	3
Segurança das informações (confiabilidade)	4	Não integração com outros sistemas	2
Relatórios (gerenciamento das informações)	4	Duplicidade de cadastros	1
Transparência	1	Relatórios	1
Menus de fácil compreensão	1	Não possibilidade de alteração da informação	1
Controle	1	Falta treinamento	1
Organização e padronização	1	Não há sigilo das informações	1
		Falta agilidade	1
		Duplicidade de trabalho	1
		Falta confiança	1
		Não edita textos	1
		Falta assinatura digital para acabar com papel	1

Quadro 11 - Facilidades e Dificuldades no uso do SIP

Fonte: Pesquisa de campo

¹⁵ Dentre os exemplos apresentados para a má utilização, destacam-se: apego ao papel, má utilização das pastas, falta padronização nos registro de dados, alta utilização do esporádico e informações incompletas.

Também se verificou que as vantagens (facilidades) e desvantagens (dificuldades) apresentadas se complementam, sendo fundamental analisar cada situação em busca de possibilidades de melhorias para o sistema, em prol da minimização destas dificuldades.

Convém observar que o quesito de transparência das informações foi abordado como uma vantagem e facilidade do ponto de vista dos pesquisados, sendo que representa um avanço em prol da cultura de informações digitais e dos preceitos da governança eletrônica, que preconiza, dentre outros aspectos, a disponibilidade de informações ao cidadão.

É fundamental ressaltar que a maior dificuldade identificada pelos usuários (lentidão e falhas), também foi verificada durante as observações. Os usuários se irritam com a indisponibilidade do sistema por alguns momentos. O sistema algumas vezes fecha sozinho, o que faz com que o usuário necessite “logar” novamente. Uma das pessoas alerta: “Olha só, o sistema fecha do nada”.

Nesse sentido, Mattos (2005) considera que a sobrecarga do sistema pode comprometer o seu bom andamento, o que gera custos desnecessários às organizações.

Mas alguns comentários indicam que essa situação melhorou, pois houve uma época em que o sistema ficava indisponível por horas, o que gerava irritação não só nos atendentes como também no cidadão que aguardava atendimento¹⁶.

Também se presenciou algumas críticas com relação à atualização das informações no Guia de Serviços Municipais, tendo em vista que as alterações de procedimentos internos não são atualizadas ao mesmo tempo neste guia que está disponível na Internet, o que faz com que a população venha com uma informação e já tenha uma nova situação em vigor, um exemplo foi a questão das taxas.

Essa falta de atualização também é reflexo do aspecto cultural, visto que muitos diretores e gerentes até mesmo desconhecem esse manual ou sequer se lembram que ele esteja disponível para o público em geral.

¹⁶ Essa melhora se deve ao fato de que, em dezembro de 2009, foi atualizada a versão do banco de dados e também houve a troca do servidor em que o sistema se encontrava, o que otimizou a sua utilização.

Neste sentido, percebe-se que as pessoas não estão acostumadas com as facilidades que a cultura informacional as oferece e da importância de compartilhamento de informações. Elas ainda se vinculam a crenças arraigadas sobre a forma antigas em que o trabalho deve ser organizado (HANDY, 1978), desconsiderando a velocidade que as ferramentas informacionais oferecem para atualização das informações.

Assim sendo, pode-se afirmar que algumas das dificuldades apresentadas referem-se mais aos hábitos de utilização e à cultura da organização, do que propriamente limitações do sistema. O que reforça a necessidade de um trabalho de conscientização dos usuários quanto à importância e possibilidades que o sistema oferece.

Convém destacar a questão da assinatura digital (assinatura eletrônica), em que as pessoas afirmam ser uma opção para a redução de impressões desnecessárias.

A assinatura digital (eletrônica) é um meio de validar os instrumentos digitais e é reconhecida como a possibilidade de envio seguro de um documento por meio da aplicação do método criptográfico assimétrico, a qual pode ser explicada da seguinte forma:

Quando você enviar uma mensagem pela estrada da informação, ela será "assinada" pelo seu computador, ou outro dispositivo de informação, com uma assinatura digital que só você será capaz de aplicar, e será codificada de forma que só seu destinatário real será capaz de decifrá-la. Você enviará uma mensagem, que pode ser informação de qualquer tipo, inclusive voz, vídeo ou dinheiro digital. O destinatário poderá ter certeza quase absoluta de que a mensagem é mesmo sua, que foi enviada exatamente na hora indicada, que não foi nem minimamente alterada e que outros não podem decifrá-la (GATES, 1995, p. 138).

A sua finalidade, então, é a de conferir confiabilidade ao conteúdo enviado em uma mensagem ou documento, utilizando-se de um código de segurança, com o intuito de inibir a falsificação e cópia do documento ou informação digital.

Sendo que este tipo de assinatura deve ser certificado por uma unidade responsável, a qual garantirá a validade dessa assinatura, mas que, por serem métodos novos, muitas vezes não amparados pela legislação, acabam encontrando dificuldades de atualização de regulamentação, que não acompanha a velocidade das novas tecnologias (BEHRENS, 2007).

Várias tecnologias podem agilizar os procedimentos internos da PML, que, para Chahin, Cunha e Knight (2004), configuram-se em ferramentas de controle de *workflow*, com o objetivo de eliminar parcialmente ou totalmente, os processos manuais, que seriam substituídos por documentos digitais ou digitalizados. Mas para garantir a segurança e autenticidade dos documentos é necessária uma certificação digital.

Os certificados digitais que permitem a assinatura digital em documentos, são emitidos sob a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP Brasil (BRASIL, 2010). Estas autoridades certificadoras estão habilitadas legalmente para exercer as funções de distribuidor das chaves, autenticando que determinada pessoa é a titular da assinatura digital.

Com relação à necessidade de certificação digital das informações contidas no SIP, pode-se considerar que o seu uso poderia diminuir as resistências e a quantidade de papel que é tramitado em conjunto, no entanto, é importante ressaltar a opinião de um dos entrevistados:

[...] tem muitas coisas que acaba imprimindo porque precisa de assinatura, mas eu acho que é tudo questão do pessoal, devemos pensar que quem colocou a senha no sistema é o responsável (G).

Assim sendo, ressalta-se que para a prefeitura, por ser uma entidade governamental em que rege aspectos legais sobre os documentos, é fundamental que seus documentos eletrônicos também possuam reconhecimento legal.

Uma das alternativas para legalizar essa situação foi legitimada em agosto de 2002, com a adoção do Decreto 550, que regulamentou a implantação do Sistema Integrado de Processos – SIP (Anexo B), conforme prevê os artigos apresentados a seguir

Art. 5º O protocolo dos requerimentos deverá ser feito em locais previamente estabelecidos e por funcionários credenciados através de uma senha individual e intransferível.

[...] § 3º O servidor cadastrado assinará um Termo de Responsabilidade, que disporá as suas obrigações e sanções aplicáveis quando a inserção de dados falsos, da alteração de dados corretos [...], com fim de obter vantagens indevidas, bem como sanções quando o usuário alterar o sistema de informações ou programa de informática sem prévia autorização da autoridade competente, dispostas em legislação específica. (LONDRINA, 2002)

Observa-se que há necessidade de aperfeiçoamento e atualização do decreto que somente prevê o credenciamento para protocolo de pedidos, o que na realidade deve ser feito para qualquer ação no sistema, e também não assegura explicitamente, sanção aos funcionários que por ventura podem informar seu *login* e senha a outras pessoas.

A atualização caberia também no sentido de verificar legislações recentes sobre a segurança na utilização de tramitação eletrônica de processos e assinatura digital.

Verificado o nível de satisfação com relação à informatização de processos na prefeitura, coube também a este estudo identificar a importância e necessidade que as pessoas atribuem ao compartilhamento de informações que o SIP proporciona, buscando avaliar se é uma questão aceita e praticada pelos funcionários.

8.5 IMPORTÂNCIA E NECESSIDADE DE COMPARTILHAMENTO DE INFORMAÇÕES

A disponibilidade e troca de informações que o SIP tem a oferecer é primordial não somente para a gestão das informações, como também para a disponibilização do conhecimento de procedimentos organizacionais, muitas vezes constituído apenas na mente dos funcionários, o que, para Choo (2003), pode gerar também inovação e novos conhecimentos.

É uma forma de explicitar o conhecimento de funcionários com bastante experiência nas atividades da prefeitura e que se não tivesse ferramentas informacionais como o SIP, talvez nunca fosse aproveitado por outras pessoas.

Desta forma, faz-se necessária a identificação da propensão dos funcionários que utilizam o SIP, com relação à importância do compartilhamento de informações, tendo em vista que a partir do momento que a pessoa se dispõe a partilhar seu conhecimento, isso se multiplica entre os receptores (SVELBY, 1998).

Com base nos resultados levantados, identificou-se que os entrevistados ponderaram como positiva a possibilidade de troca de informações por meio do sistema. Apenas um dos entrevistados não conseguiu visualizá-lo como

uma ferramenta de compartilhamento de informações, talvez pelo fato de analisar apenas a sua secretaria e não o todo.

O reconhecimento da importância do SIP como ferramenta de compartilhamento de informações se deu pela facilidade de consulta, possibilidade de transparência das informações e o acesso tanto ao público interno quanto ao externo da prefeitura, capacidade de busca de informações de várias maneiras e pela padronização de ações semelhantes por possibilitar a comparação com um processo do mesmo tipo, enfim, pela socialização, democratização e transparência da informação.

Mas, justamente por ser instrumento de compartilhamento de informação é preciso haver uma conscientização dos usuários da necessidade de utilização para esta finalidade e também uma maior preocupação com o conteúdo informacional do SIP, porque em muitos deles há falta de informação o que compromete o entendimento do fluxo, como demonstra relato de um dos participantes das entrevistas:

[...] eu vi numa diretoria que as pessoas informam como se fosse e-mail, mas isso é uma informação formal e consta no processo ... então eu acho que o pessoal não tem muita noção da importância dessa ferramenta e até a própria administração não tem essa noção (M).

Essa preocupação com a qualidade da informação a ser disponibilizada no SIP é fundamentada, especialmente se consideramos que as informações contidas no sistema estão disponíveis para acesso na Internet, o que representa ou deveria representar uma necessidade de maior cuidado com o que se informa no sistema.

Além disso, essa disponibilização do acompanhamento do processo pela Internet configura o SIP como um instrumento de governança eletrônica. Por esse motivo é que se torna fundamental a preocupação com a informação divulgada na rede atendendo, conforme prevê Chahin, Cunha e Knight (2004), a uma das necessidades da sociedade, que é a transparência na gestão da coisa pública.

Para o governo eletrônico, a prestação de serviços ao cidadão (e-administração), são aqueles de utilidade pública oferecidos a pessoas e empresas pela Internet, para disponibilização de consultas *online* aos processos feito a órgãos do governo (SANCHEZ, 2003).

Ainda neste sentido de relevância e necessidade de compartilhamento de informações, com a análise dos questionários, observa-se que a grande maioria (95%) considera o fato do cidadão/contribuinte poder acessar as informações de seu processo pela Internet, como um fator importante ou muito importante, a tabela 4 apresenta esses resultados.

Tabela 4 – importância atribuída ao fato do cidadão poder acessar informações de seu processo pela Internet. PML, 2010.

Alternativas	N	%
Muito importante	77	55
Importante	56	40
Não responderam	04	3
Nada importante	01	1
Pouco importante	02	1
Total	140	100

Fonte: pesquisa de campo

O fato de a grande maioria dos participantes da pesquisa considerarem importante a disponibilidade de informações pela Internet é corroborada pelo Quadro 12, que apresenta o ranking de tipos de processos acessados via Internet com a contagem diária.

Tipos de Processos mais Consultados	Qtidade Mensal	Qtidade Diária
Aprovação de projeto de construção residencial e alvará (s/ edificação)	3.344	159
Alvará de licença de pessoa jurídica	2.660	127
Visto de conclusão de imóvel residencial	1.738	83
Alteração de alvará de licença pessoa jurídica	1.434	68
Substituição de projeto aprovado referente à construção	1.080	51
Aprovação de projeto de anexação, subdivisão e anotação	818	39
Aprovação de projeto de construção residencial e alvará (c/ edificação)	714	34
Consulta prévia para aprovação de projetos de construção (s/ existente)	516	25
Pagamento de medição de obras públicas	485	23
Certidão negativa de tributos	468	22
Aditivo contratual de obras	467	22
Decadência de ISS habite-se	462	22

Aprovação de projeto de construção comercial e alvará (s/ edificação)	451	21
Análise de viabilidade para localização	301	14
Erradicação de árvores externas	291	14
Certidão positiva com efeito de negativa	262	12
Aprovação de projeto de construção comercial e alvará (c/ edificação)	258	12
Alvará de licença de pessoa física	250	12
Aprovação de projeto de construção residencial e alvará	243	12
Vistoria prévia vigilância sanitária	243	12
Total	16.485	784

Quadro 12: Quantidade de Acessos aos Processos pela Internet (Setembro 2009)

Fonte: Pesquisa de campo

Pode-se verificar que os tipos de processos mais visitados no site concentram acima de 50 consultas diárias, o que representa a relevância desta ferramenta, sem a qual o cidadão, para obter a informação, deveria se deslocar até o prédio da prefeitura.

Convém ressaltar que conforme manifestação do analista responsável pelo sistema, o *link* de consulta de processo do SIP na Internet é o mais consultado dentre os serviços oferecidos. Em relatório recente, obteve-se um total de 25.973 acessos à situação dos processos protocolados pelo sistema.

Outro ponto de preocupação levantado é com relação a não utilização do sistema por todas as secretarias, o que dificulta a consulta e o compartilhamento de informações imprescindíveis para a conclusão de muitos processos.

Este tipo de situação pode ser resultado de um aspecto característico da burocracia, a divisão de trabalho que, para Maximiano (2007), reflete em funções muito bem definidas e subdivididas de forma racional em tarefas simples e rotineiras. O que leva as pessoas a se preocuparem mais com as especificidades das funções de sua secretaria e menos com o todo.

Desta forma, apesar do sistema ser uma poderosa ferramenta de compartilhamento de informações virtuais, a prática de muitas secretarias em tramitar processos físicos em detrimento dos virtuais, pode comprometer essa funcionalidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

As organizações, sejam elas públicas ou privadas, precisam gerenciar seus ambientes informacionais. O surgimento das tecnologias de informação e comunicação afetou a vida das pessoas e a forma como as empresas devem organizar seus métodos de trabalho.

Na administração governamental, os cidadãos buscam sistemas mais transparentes e meios de comunicação eficazes, para facilitar a utilização dos serviços a eles oferecidos. O que exige de seus gestores que busquem meios em que se otimize a maneira como administrar e disponibilizar suas informações, utilizando-se dos meios de comunicação disponíveis.

O Sistema Integrado de Processos – SIP, objeto deste estudo, tem o intuito de agilizar o protocolo e a tramitação de processos na prefeitura, atuando como um meio em que se pode gerenciar as informações nele contidas e permitir acesso aos requerentes.

Os dados e informações levantadas corroboram com as situações apresentadas no problema de pesquisa, dos quais se destacam: a) preocupação com a alta quantidade de processos pendentes nos setores; b) discordância de informações que tramitam em papel e no formato digital, o que, em muitos casos, compromete o acompanhamento do pedido; c) existência de grande quantidade de papel desnecessário à tramitação e d) duplicidade de ações quando se emite parecer no sistema e mantém-se também cópia do parecer em meio físico.

Os resultados indicam que há resistência por parte dos funcionários na utilização de ferramentas informacionais automatizadas, o que resulta em necessidade de materialização da informação e retrabalho. Isso faz com que muitos processos não sejam atualizados no sistema e dificultam a compreensão do fluxo, quando se pesquisa somente informações digitais.

A questão da necessidade de assinatura foi bastante explorada, pois em muitos casos, o apego ao documento físico se dá mais pela confiabilidade da assinatura em papel, do que fatalmente a exigência de documentação física. Apesar de que muitos consideram a necessidade de redução de papel, no entanto, não há uma prática nesse sentido.

Também se notou que, apesar do SIP ser um sistema que possibilita o gerenciamento das atividades, não há uma prática dos gestores em utilizar o sistema para essa finalidade. Identificou-se que o problema é mais comportamental do que propriamente do sistema. A recomendação, neste caso, seria um melhor preparo da equipe gerencial para utilização de ferramentas que auxiliariam nesse processo.

Outra preocupação levantada foi a qualidade das informações que são disponibilizadas no sistema. Há costumes instituídos pela cultura que podem ser revistos, são os casos de expressões utilizadas em meio físico que foram transpostas para o digital, além do que muitas informações são simplificadas, o que pode também comprometer o entendimento da mensagem. Seria interessante, os gestores avaliarem tais questões no sentido de otimizar a utilização do sistema.

Embora tenham sido verificadas atitudes de desconfiança das informações digitais, a grande maioria dos participantes desta pesquisa, acredita que suas informações estão seguras no sistema. Isso demonstra uma incoerência com as ações, tendo em vista que se realmente julgassem estar seguras, não seria necessário meios de comprovação materializada em papel. Esta incoerência vem confirmar o caráter cultural da atitude, posto que não há maior consistência nas justificativas apresentadas.

Isso comprova a disfunção burocrática cuja cultura preconiza o apego ao documento físico e atos presenciais e que carecem de um trabalho no sentido de fomentar a utilização de documentos eletrônicos e atos à distância.

Além dos entraves culturais apresentados, existem algumas limitações no sistema que devem ser consideradas, tais como: limitação de caracteres no campo movimentos; dificuldade de localização em campos abertos; ausência de mecanismos de automatização do fluxo, o que poderia reduzir etapas desnecessárias; falta de interface intuitiva.

Com relação ao nível de utilização, identificou-se três situações distintas de uso dentre as secretarias: as que utilizam o sistema com bastante frequência, as que utilizam pouco, mas são consideradas importantes para o fluxo de processos entre as secretarias e as que não utilizam e sua participação no fluxo de processos de outras secretarias é bastante pequeno.

Estes aspectos destacam a importância de se realizar um trabalho de identificação de necessidades e conscientização da importância do uso, bem

como analisar os processos das secretarias que pouco participam do fluxo, para verificar a real necessidade de inclusão de seus serviços no SIP, o que, entretanto, não se constitui objeto do presente trabalho.

Abordou-se também a carência de instrumentos coercitivos, no entanto, mesmo com uma determinação legal que, em tese, obrigaria os órgãos a utilizarem o sistema, verificamos que essa utilização ainda é precária. Isso fortalece a ideia de que é preciso um trabalho de identificação de processos e só assim, normatizar atos que estejam de acordo com a realidade das secretarias.

Outro ponto bastante destacado foi o desconhecimento, por falta de uso, de muitas funcionalidades que o sistema oferece. O que se pode notar é que a dificuldade de utilização se dá pelo fato de não ser considerado necessário o uso em muitas secretarias, uma vez que os seus procedimentos são realizados fora do sistema, ou seja, nestas secretarias a utilização do SIP não se dá no dia-a-dia, durante o desempenho de suas atividades, não ocorrendo dessa forma uma capacitação para o seu uso.

Com relação aos processos pendentes, evidenciaram-se diversas opiniões sobre a quantidade ser alta ou baixa, sendo que alguns não souberam opinar por não utilizar o sistema, porém, analisando-se relatórios, de um modo geral a quantidade de processos é bastante alta. Os principais motivos para que isso ocorra foram: necessidade do requerente incluir nova documentação; falta de funcionários para atender a demanda de pedidos; utilização do SIP apenas para protocolo sem que os processos sejam tramitados pelo sistema e situações administrativas que impedem sua finalização.

Recomenda-se algumas alternativas para minimizar essa situação, como a implementação de controle automatizado do tempo de pendência; estabelecimento de uma política de finalidade do documento digital, que embasaria decisões e poderia ser instituída pelo próprio sistema e adoção de medidas mais coercitivas aos responsáveis para tramitação dos processos.

Constatou-se que mesmo com todas as dificuldades enfrentadas, a maioria dos usuários ponderou que o sistema trouxe melhorias como: melhor acompanhamento das informações, facilidade de localização do processo, redução no consumo de papel, agilidade no trâmite do processo e redução de perda de processos.

Isso se refletiu no alto índice de satisfação dos funcionários com os benefícios que o sistema trouxe. Porém vale salientar que, grande parte das dificuldades dos usuários do SIP, apresentadas neste estudo, limita-se mais a questões culturais do que necessidade de adequação do sistema.

O sistema, na visão dos participantes da pesquisa, foi considerado como importante ferramenta de compartilhamento de informações, o que demonstra que os funcionários, em sua maioria, conseguem visualizar a importância e a necessidade de compartilhamento de informações dos processos relacionados à Prefeitura.

Entretanto, algumas dificuldades apresentadas comprometem a compreensão da informação, o que torna urgente a adoção de medidas de conscientização sobre a necessidade de melhorias na utilização para esta finalidade e também uma maior preocupação com o conteúdo informacional.

Observou-se também com a pesquisa, a falta de documentação formal sobre o desenvolvimento do sistema, o que pode ser apontado como uma deficiência e que futuramente poderá comprometer a sua manutenção.

O estudo também proporcionou subsídios para algumas recomendações de melhorias, apresentadas a seguir, contudo, poderão ser analisadas em estudos posteriores.

- Instituição de nova regulamentação que contemple a questão de órgãos que utilizem pouco, mas que são importantes na tramitação dos processos;
- Adoção de um trabalho de conscientização quanto à importância do uso, principalmente por parte das chefias de alto escalão, para que utilizem o sistema, pois o fato de delegar a transferência de informações pode gerar a manutenção do papel em detrimento da informação eletrônica;
- Ampliação do sistema para que se protocole todas as correspondências externas no SIP, o que melhoraria a circulação e controle de documentos da prefeitura, implementando a questão cultural no que se refere à adoção do sistema como ferramenta usual de trabalho;

- Promoção de um programa de capacitação visando o aperfeiçoamento dos usuários e estagiários, levando-se em conta a alta rotatividade;
- Disponibilização de protocolo de solicitações por meio da web e/ou telefone, evitando que, em muitos casos, as pessoas tenham que se deslocar até o prédio da prefeitura;
- Instituição da descentralização do protocolo, para que seja realizado em qualquer unidade da administração direta e indireta;
- Modificação da interface do sistema (telas de uso), talvez para ambiente web, proporcionando uma interface mais intuitiva, o que facilitaria o uso;
- Inclusão da assinatura eletrônica para dar mais credibilidade ao sistema e eliminar uma série de papel físico;
- Automatização do fluxo de movimentação, sendo que reduziria etapas desnecessárias.

Este último item de recomendações demonstra a necessidade de tornar o SIP mais produtivo, tendo em vista que permite a informalidade das ações (ad hoc). Neste sentido, faz-se necessária a adoção de regras que automatizem o fluxo, do começo ao fim do processo, instituindo também normas de arquivamento e descarte.

No que se refere a manutenção do sistema, a título de sugestão, considera-se importante a implementação de uma tela em que os gestores das unidades possam sugerir melhorias, estabelecendo assim, um canal de feedback constante de avaliação do sistema

Considera-se que os objetivos elencados foram plenamente atingidos e, de modo geral, o presente estudo, contribui para a análise de melhorias no processo de gestão de informações, além do fato de possibilitar a vinculação da área de Ciência da Informação a estudos organizacionais mais práticos.

REFERÊNCIAS

- ADLER, P. S.; BORYS, B. Two types of bureaucracy: enabling and coercive. **Administrative Science Quarterly**, n. 41, p. 61-69, 1996. Disponível em: <http://findarticles.com/p/articles/mi_m4035/is_n1_v41/ai_18441679/>. Acesso em: 20 abr. 2009.
- AIDAR M. M. et al. Cultura Organizacional Brasileira. In: WOOD Jr., T. **Mudança organizacional: liderança, teoria do caos, recursos humanos, logística integrada, inovações gerenciais, cultura organizacional, arquitetura organizacional**. São Paulo: Atlas, 2002.
- ALVARENGA NETO, R. C. D. **Gestão do conhecimento em organizações: proposta de mapeamento conceitual integrativo**. 2005. 400 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, 2005. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1843/EARM-6ZGNE6>>. Acesso em: 17 nov. 2008.
- BAPTISTA, R. D. **Comunicação e cultura organizacional, tecnologias e redes digitais na mudança dos sistemas de trabalho na era da globalização**. 2009. Tese (Doutorado em Comunicação) - Pontifícia Universidade Católica, São Paulo. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/PesquisaObraForm.do?select_action=&co_autor=78769>. Acesso em: 31 mar. 2010.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 3. ed. Lisboa: Edições 70, 2004.
- BEAL, A. **Gestão estratégica da informação**. São Paulo: Atlas, 2004.
- BEHRENS, F. **Assinatura eletrônica & negócios jurídicos**. Curitiba: Juruá, 2007. Disponível em: <<http://books.google.com.br/>>. Acesso em: 31 mar. 2010.
- BEUREN, I. M. **Gerenciamento da informação: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial**. São Paulo: Atlas, 1998.
- BIO, S. R.. **Sistemas de informação: um enfoque gerencial**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- BORGES, M. R. S.; CAVALCANTI, M. C. R.; CAMPOS, M. L. M. Suporte por computador ao trabalho cooperativo. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO, 15.: Jornada de Atualização em Informática, 1995, Canela. **Anais...** Canela: NCE/UFRJ, 1995.
- BRASIL. Presidência da República. **ICP-Brasil**. Disponível em: <<http://www.itl.gov.br/twiki/bin/view/Certificacao/WebHome>>. Acesso em: 31 mar. 2010.
- BRUNS, W. J. Jr.; MCKINNON, S. M. Information and managers. A field study. **Journal of Management Accounting Research**, v. 5, n.1, p. 84-108, 1993

BURNS, T.; STALKER, G. **The management of innovation**. London: Tavistock, 1961.

CALDAS, M. P. Santo de casa não faz milagre. In: MOTTA, F. C. P.; CALDAS, M. P. (Org.). **Cultura organizacional e cultura brasileira**. São Paulo: Atlas, 1997. p. 73-93.

CARBONE, P. P. Cultura organizacional do setor público brasileiro: desenvolvendo uma metodologia de gerenciamento da cultura. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 2, p. 133-144, mar./abr. 2000.

CASSARO, A. C. **Sistemas de informações para tomada de decisões**. 3. ed. São Paulo: Pioneira, 1999.

CHAHIN, A.; CUNHA, M. A.; KNIGHT, P. T. **E-Gov.Br: a próxima revolução brasileira**. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

CHIAVENATO, I. **Introdução à teoria geral da administração**. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

CHOO, C. W. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: Senac, 2003.

CHU, R. A.; WOOD JR., T. Cultura organizacional brasileira pós-globalização: global ou local? **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 42, n. 5, p. 969-991, set./out. 2008.

CONSTANT, D.; KEISLER, S.; SPROULL, L. What's mine is ours, or is it? a study of attitudes about information sharing. **Information Systems Research**, Providence, v. 5, n. 4, p. 400-421, 1994.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CRUZ, T. **Sistemas de informações gerenciais**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2003

_____. **Workflow**: a tecnologia que vai revolucionar processos. São Paulo: Atlas, 2000.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. H.; ECCLES, R. G. Política da informação. In: KLEIN, D. **A gestão estratégica do capital intelectual**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998. p. 151-182.

DAVENPORT, T. H. **Ecologia da informação**. São Paulo: Futura, 1998.

_____. **Reengenharia de processos**: como inovar na empresa através da tecnologia da informação. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

DELLAGNELO, E. L.; MACHADO-DA-SILVA, C. L. Novas formas organizacionais: onde se encontram as evidências empíricas de ruptura com o modelo burocrático de organizações? **Revista Organização e Sociedade**, Salvador, v. 7 n. 19, p. 19-33,

set./dez. 2000. Disponível em: <<http://www.revistaoes.ufba.br/viewissue.php?id=2>>. Acesso em: 23 abr. 2009

DRUCKER, P. F. O advento da nova organização. In: HARVARD BUSINESS REVIEW. **Gestão do conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 2000. p. 120-143.

_____. **Sociedade pós-capitalista**. 7. ed. São Paulo: Pioneira; Thompson Learning, 1999.

FERREIRA, A. I.; HILL, M. M. Diferenças de cultura entre instituições de ensino superior público e privado: um estudo de caso. **Psicologia**, Lisboa, v. 21, n. 1, p. 7-26. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.oces.mctes.pt/pdf/psi/v21n1/v21n1a02.pdf>>. Acesso em: 28 maio 2009.

FLEURY, M. T. L. O simbólico nas relações de trabalho. In: FLEURY, M. T. L.; FISCHER, R. M. (Coord.). **Cultura e poder nas organizações**. São Paulo: Atlas, 1996. p. 113-127.

FRANCO, M. L. P. B. O que é análise de conteúdo. In: _____. **Ensino médio: desafios e reflexões**. São Paulo: Papirus, 1994. p. 159-185.

FREITAS, A. B. Traços brasileiros para uma análise organizacional. In: MOTTA, F. C. P.; CALDAS, M. P. (Org.). **Cultura organizacional e cultura brasileira**. São Paulo: Atlas, 1997. p. 38-54.

FRUSCIONE, J. **Workflow automatizado**. São Paulo: Cenadem, 1996.

GATES, B. **A estrada do futuro**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.

GONZÁLEZ DE GÓMEZ, M. N. Novos cenários políticos para a informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 1, p. 27-40, jan./abr. 2002.

HAMPTON, D. R. **Administração contemporânea**. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1992.

HANDY, C. B. **Como compreender as organizações**. Rio de Janeiro: Zahar Editores: 1978.

HAYEK, F. A. The pretence of knowledge. **The American Economic Review**, Nashville, v. 79, n. 6, p. 3-7, 1989. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/1914347>>. Acesso em: 6 nov. 2008.

KLERING, L. R. Governança eletrônica de municípios do Brasil: desafios e potencialidades. In: FÓRUM DE DEBATES PROJETO BRASIL, 22., 2005, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2005. Disponível em:

<http://nutep.ea.ufrgs.br/pesquisas/apres_22f_pb_071005b.ppt#3>. Acesso em: 8 set. 2008.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de informação gerenciais**. 7. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2009.

_____. **Sistemas de informação gerenciais: administrando a empresa digital**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

LE GOFF, J. **História e memória**. 4. ed. Campinas: Ed. UNICAMP, 1996.

LESCA, H.; ALMEIDA, F.C. Administração estratégica da informação. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 29, n. 3, p. 66-75, jul./set. 1994.

LOJKINE, J. A. **Revolução informacional**. São Paulo: Cortez, 1995.

LONDRINA. Prefeitura do Município de Londrina. Decreto nº 550, de 21 de agosto de 2002. Regulamenta a implantação do Sistema Integrado de Processos – SIP através de sistema informatizado e dá outras providências. **Jornal Oficial do Município**, n. 396, Londrina, 29 ago. 2002, p. 3.

LONDRINA. Prefeitura do Município de Londrina. **Guia de Serviços Municipais**. Disponível em: <http://home.londrina.pr.gov.br/servicos/guia_servicos/index.php>. Acesso em: 23 mar. 2010.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MARTELETO, R. M. Cultura da modernidade: discursos e práticas informacionais. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, Belo Horizonte, v. 23, n. 2, p. 115-137, jul./dez. 1994.

MATTOS, A. C. M. **Sistemas de informação: uma visão executiva**. São Paulo: Saraiva, 2005.

MAXIMIANO, A. C. A. **Administração para empreendedores: fundamentos da criação e da gestão de novos negócios**. São Paulo: Prentice Hall, 2007.

MEDEIROS, P. H. R. Do modelo racional-legal ao paradigma pós-burocrático: reflexões sobre a burocracia estatal. **Revista Organização e Sociedade**, Salvador, v. 13 n. 37, p. 143-160, abr./jun. 2006. Disponível em: <<http://www.revistaoes.ufba.br/viewissue.php?id=21>>. Acesso em: 8 abr. 2009

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 7. ed. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco, 2000.

MINTZBERG, H. **Criando organizações eficazes: estrutura das cinco configurações**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MOTTA, F. C. P. Cultura e organizações no Brasil. In: MOTTA, F. C. P.; CALDAS, M. P. (Org.). **Cultura organizacional e cultura brasileira**. São Paulo: Atlas, 1997.

NICOLAO, M.; OLIVEIRA, J. P. Caracterizando sistemas de workflow. **Revista REAd**, Porto Alegre, v. 2, n. 2, set./out. 1998. Disponível em: <http://read.adm.ufrgs.br/edicoes/pdf/artigo_212.pdf> Acesso em: 28 abr. 2009.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

OLIVEIRA, D. P. R. **Sistemas de informações gerenciais**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

ORNA, E. Information policies: yesterday, today, tomorrow. **Journal of Information Science**, Cambridge, v. 34, n. 4, p. 547-565, 2008.

PIRES, J. C. S.; MACÊDO, K. B. Cultura organizacional em organizações públicas no Brasil. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 1, p. 81-104, jan./fev. 2006.

POLANIY, M. **The tacit dimension**. London : Routledge & Kegan Paul, 1966.

RABAN, D. R.; RAFAELI, S. Investigating ownership and the willingness to share information online. **Computers in Human Behavior**, New York, v. 23, n. 5, p. 2367-2382, set. 2007.

REZENDE, D. A. **Planejamento de sistemas de informação e informática**. São Paulo: Atlas, 2003.

RICHARDSON, J. R.; et al. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

RICHTER, F. A. Cultura organizacional e gestão do conhecimento. In: ANGELONI, M. T. (Coord.). **Organizações do conhecimento**: infra-estrutura, pessoas e tecnologias. São Paulo: Saraiva, 2005. p. 29-43.

ROSINI, A. M. **Administração de sistemas de informação e a gestão do conhecimento**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

SAMADDAR, S.; et al. Inter-organizational information sharing: The role of supply network configuration and partner goal congruence. **European Journal of Operational Research**, Amsterdam, v. 174, n. 2, p. 744-765, out. 2006.

SANCHEZ, O. A. O poder burocrático e o controle da informação. **Lua Nova**, São Paulo, n. 58, p. 89-119, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ln/n58/a06n58.pdf>>. Acesso em: 8 set. 2008.

SCHEIN, E. **Organizational culture and leadership**. 2. ed. São Francisco: Jossey Bass, 1992. Disponível em: <<http://roysmithtraining.co.uk/articles/Organizational%20Culture%20schein%20article.doc>>. Acesso em: 12 nov. 2008.

SENGE, P. M. **A quinta disciplina**: arte e prática da organização que aprende. 19. ed. Rio de Janeiro: Best Seller, 2005.

SLEIGHT, S. **Como usar a tecnologia da informação**. São Paulo: PubliFolha, 2000.

SOBRAL, F.; PECCI, A. **Administração: teoria e prática no contexto brasileiro**. São Paulo: Pearson, 2007.

STAIR, R. M.; REYNOLDS, G. W. **Princípios de sistemas de informação: uma abordagem gerencial**. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

SVELBY, K. E. **A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento**. 5. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

TAYLOR, F. W. **Princípios de administração científica**. São Paulo: Atlas, 1990.

TOMAÉL, M. I. Oportunidades para o compartilhamento da informação no ambiente de P&D. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - ENANCIB, 9., 2008, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Enancib, 2008.

_____. **Redes de conhecimento: O compartilhamento da informação e do conhecimento em consórcio de exportação do setor moveleiro**. 2005. 292 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

TOMAÉL, M. I.; MARTELETO, R. M. Do compartilhamento da informação ao conhecimento coletivo. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - ENANCIB, 7., 19-22 nov. 2006, Marília. **Anais...** Marília: ANCIB, 2006.

VALENTIM, M. L. P. **A Informação e o conhecimento no contexto organizacional**. InfoHome, Londrina, 2006. Disponível em: <http://www.ofaj.com.br/colunas_conteudo.php?cod=259>. Acesso em: 15 jun. 2009.

_____. Construção de conhecimento científico. In: _____. **Métodos qualitativos de pesquisa em ciência da informação**. São Paulo: Polis, 2005. p. 7-28.

_____. Informação e conhecimento em organizações complexas. In: _____. **Gestão da informação e do conhecimento: no âmbito da ciência da informação**. São Paulo: Polis, 2008. p. 11-25.

VASCONCELOS, F. C. Racionalidade, autoridade e burocracia: as bases da definição de um tipo organizacional pós-burocrático In: ENCONTRO DE ESTUDOS ORGANIZACIONAIS, 2., 2002, Recife. **Anais...** Recife: Observatório da Realidade Organizacional; PROPAD/UFPE; ANPAD, 2002. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/eneo/2002/dwn/eneo2002-23.pdf>>. Acessos em: 25 abr. 2009.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

WEBER, M. **Ensaio de sociologia**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1982.

WEST, D. M. **E-Government and the transformation of public sector service delivery**. San Francisco, 2001. Disponível em: <<http://ww1.huntingdon.edu/jlewis/FOIA/eGov/WestDarrelAPSA01ppr.pdf>>. Acesso em: 6 out. 2008.

WOIDA, L. M. Cultura informacional: um modelo de realidade social para ICO. In: VALENTIM, M. L. P. (Org.). **Gestão da informação e do conhecimento**: no âmbito da ciência da informação. São Paulo: Polis, 2008. p. 93-115

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 3. ed. São Paulo: Bookman, 2005.

GLOSSÁRIO

Assinatura digital	– Mecanismo que garante a Integridade e autenticidade a arquivos eletrônicos (documentos digitais)
Campos abertos	– Campos do sistema integrado de processos que permitem ao usuário adicionar informações escritas, sem necessariamente adotar um padrão
Decreto	– Ato oficial que normariza decisões administrativas
Deferir	– Decisão que aceita a solicitação
Despacho	– Informações contidas nos movimentos dos pedidos
Habite-se	– Autorização que o poder público concede para que o imóvel possa ser habitado
Indeferir	– Decisão que nega a solicitação
Login	– Inserção de usuário e senha para acessar o sistema
Protocolo	– Cadastro da solicitação no sistema
Requerimento	– Pedido que a população faz à Prefeitura
Sequência processo	– Numeração de cada movimento do pedido
Tributo	– Imposto que o poder público tem a obrigação de exigir
Workflow	– Sistema informatizado que automatiza o fluxo de processos
Workflow ad hoc	– Sistema informatizado que automatiza, de forma manual, o fluxo de processos

APÊNDICES

Apêndice B

Entrevista com funcionários-chave de cada secretaria

1. Visão geral do uso do sistema.
2. Funcionalidades do SIP.
3. Nível de utilização do sistema na secretaria.
4. Benefícios do sistema.
5. Dificuldades do sistema.
6. Motivos de pendência de processos na secretaria.
7. Vantagens e desvantagens para o fluxo de informações.
8. Mudança no comportamento dos usuários.
9. Relatórios de gerenciamento.
10. Compartilhamento de informações pelo sistema.
11. Sugestão de melhoria para o SIP.
12. Consideração adicional.

Apêndice C

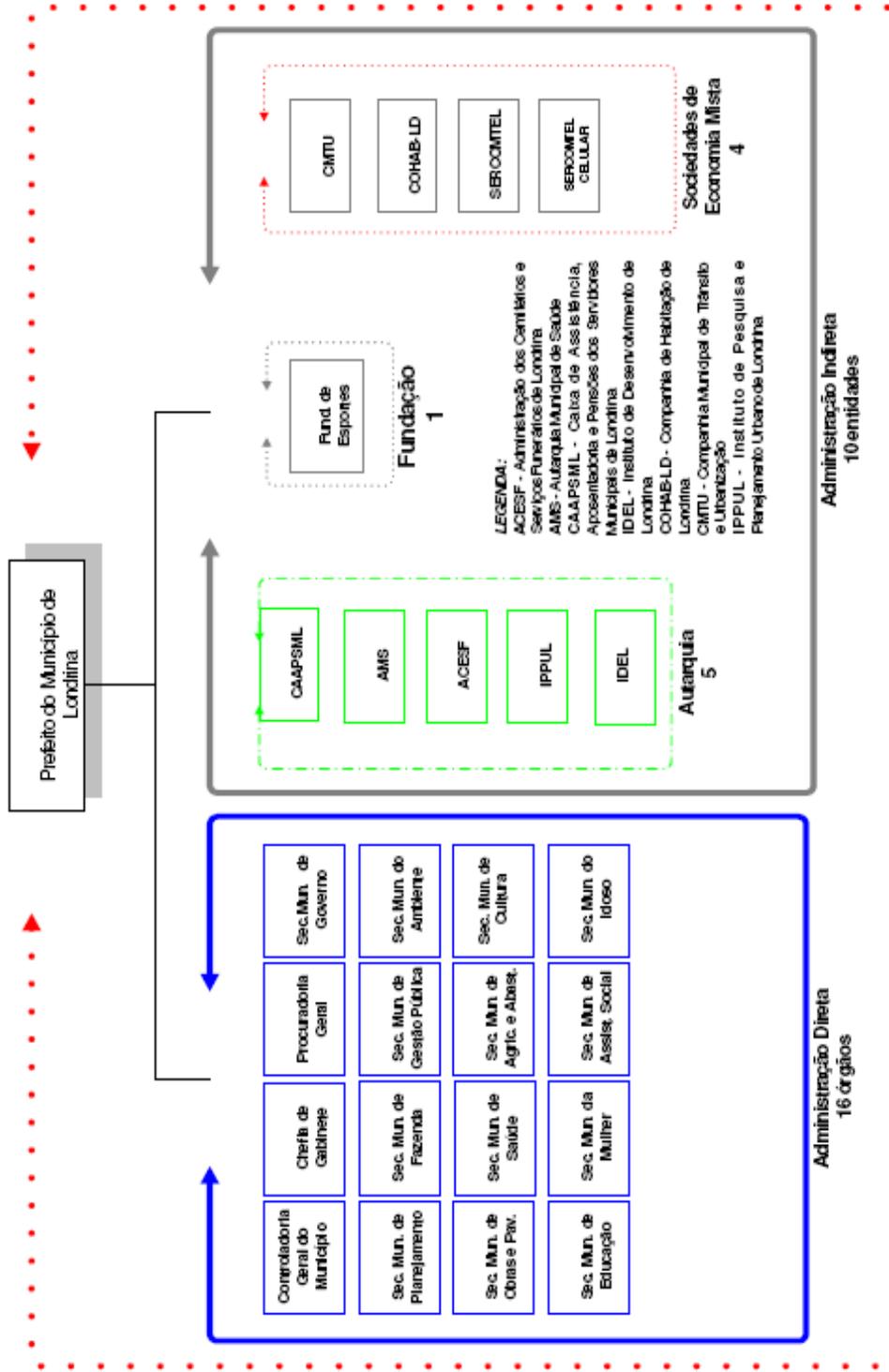
Entrevista com o Analista de Sistemas responsável pelo SIP

1. Motivos que levaram à criação do SIP.
2. Finalidades e objetivos para implantação do sistema.
3. Alcance dos objetivos apresentados.
4. Vantagens e desvantagens do sistema.
5. Funcionalidades do SIP.
6. Facilidade e dificuldades do sistema.
7. Mudança no comportamento dos usuários.
8. Consultas e reclamações dos usuários
9. Compartilhamento de informações pelo sistema.
10. Consideração adicional.

ANEXOS

Anexo 1 – Estrutura Organizacional

Prefeitura do Município de Londrina



Prefeitura do Município de Londrina

26 órgãos e entidades

Elaboração: Assessoria de Modernização Administrativa
Atualização: 2006

Anexo 2 – Decreto de Implantação do SIP

DECRETO N º 550, DE 21 DE AGOSTO 2002

SÚMULA: Regulamenta a implantação do Sistema Integrado de Processos – SIP através do sistema informatizado e dá outras providências.

O PREFEITO DO MUNICÍPIO DE LONDRINA, ESTADO DO PARANÁ, no uso de suas atribuições legais e considerando o processo de informatização, simplificação e desburocratização de procedimentos administrativos,

DECRETA :

Art. 1º Fica instituído o SIP – Sistema Integrado de Processo, nos órgãos da Administração Direta do Município, mecanismo de protocolo e tramitação dos requerimentos.

Art. 2º Inicialmente o sistema atenderá apenas as solicitações via requerimento, ficando para uma fase posterior a inclusão de outros documentos.

Art. 3º O SIP - Sistema Integrado de Processo é um sistema que permite protocolar o requerimento e acompanhar todos os tramites dos processos e as informações que os circundam.

Art. 4º O SIP visa as seguintes melhorias:

- a) Controle informatizado da tramitação dos processos;
- b) Redução significativa de papéis;
- c) Extinção das fichas de controle de processos;
- d) Envio do processo direto para o setor competente;

- e) Acompanhamento do processo via Internet on-line;
- f) Disponibilidade para consulta a todos os funcionários e munícipes, salvo os casos/processos definidos de cunho sigiloso definido por legislação específica.

Art.5º O protocolo dos requerimentos deverá ser feito em locais previamente estabelecidos e por funcionários credenciados através de uma senha individual e intransferível.

Art. 6º Qualquer alteração de usuário, deverá ser encaminhada à Diretoria de Tecnologia da Informação – DTI, através de Comunicação Interna com autorização da chefia imediata.

§ 1º A DTI – Diretoria de Tecnologia da Informação providenciará o cadastro do usuário e de sua senha no sistema de segurança do SIP.

§ 2º Para maior segurança, a senha deverá ser alterada pelo usuário a cada 90 dias no sistema de segurança (SEGSYS\SENHA).

§ 3º O servidor cadastrado assinará um Termo de Responsabilidade, que disporá as suas obrigações e sanções aplicáveis, quando da inserção de dados falsos, da alteração de dados corretos nos sistemas informatizados ou banco de dados da Administração, com o fim de obter vantagens indevidas, bem como, as sanções quando o usuário alterar o sistema de informações ou programa de informática sem prévia autorização da autoridade competente, dispostas em legislação específica.

Art. 7º Qualquer alteração nos tipos de processos, grupos de processos, campos específicos e organograma, deverá ser encaminhada à Gerência de Serviços de Informações, através de Comunicação Interna da chefia imediata

Art. 8º No cadastramento do requerente é imprescindível, que se entre no cadastro para atualizar o endereço, evitando assim a impossibilidade de contato posterior com o requerente.

Art. 9º O SIP – Sistema Integrado de Processo, coordenado pela Secretaria Municipal de Gestão Pública, será composto por:

- a) Gestor Geral;
- b) Gestores de Unidade; e
- c) Facilitadores.

Parágrafo único – A Administração Municipal baixará ato próprio para designar os gestores e facilitadores.

Art. 10 - Compete ao Gestor Geral:

- a) Apoiar os gestores das secretarias;
- b) Avaliar junto com os gestores das unidades das secretarias o cumprimento dos prazos;
- c) Atualizar o cadastro; e
- d) Gerenciar o SIP.

Art. 11 – Compete aos gestores das unidades em cada secretaria :

- a) Acompanhar os pedidos pendentes e providenciar encaminhamentos;
- b) Buscar a melhoria contínua, visando a otimização dos serviços;
- c) Manter as informações atualizadas referentes aos serviços; e
- d) Atuar junto aos facilitadores.

Art. 12 – Compete aos facilitadores nas secretarias:

- a) Orientar os usuários referente a utilização do SIP;
- b) Encaminhar problemas para os gestores das unidades.

Art. 13 - Os requerimentos só deverão ser impressos quando o tipo de processo exigir assinatura obedecendo legislação específica.

Art. 14 - Na tramitação dos anexos, todas as folhas deverão ser carimbadas, possibilitando assim, a sua identificação em relação ao processo em que se refere.

Art. 15 - Para os anexos que deverão ser encaminhados fisicamente, será utilizado um carimbo contendo o nº do processo, nº página e visto do atendente.

Parágrafo único - Os anexos deverão ser encaminhados através de guia de remessa ou livro de protocolo de correspondência, no qual o setor que receberá o anexo deverá confirmar o recebimento do processo eletronicamente, só então assinar o recebimento dos referidos anexos.

Art. 16 – O manual de procedimentos do SIP está disponível para consulta na rede em <k:\\geral\\permanente\\sip> e intranet pelo endereço eletrônico www.intranet.londrina.pr.gov.br/manuais/sip, obedecendo o que consta neste Decreto.

Art. 17 – A Diretoria de Informações e Arquivo Público, responderá pela Gestão Documental, onde será estabelecido o plano de classificação e tabela de temporalidade dos documentos. Responsabilizando-se pela guarda intermediária e permanente dos documentos, cabendo a guarda, na fase corrente, aos setores designados dentro de cada órgão.

Art. 18 – A Diretoria de Tecnologia da Informação efetuará cópias diárias de segurança do cadastro dos requerimentos e todas as suas informações e manterá arquivado em meio magnético a base de dados do SIP, de acordo com a tabela de temporalidade.

Art. 19 – O setor de protocolo central da Prefeitura do Município de Londrina, após dois meses de implantação do SIP será desativado, cabendo somente aos setores habilitados o cadastramento dos processos.

Art. 20 – Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Londrina, 21 de agosto de 2002.

Nedson Luiz Micheleti
PREFEITO DO MUNICÍPIO

Adalberto Pereira da Silva
SECRETÁRIO DE GOVERNO

Gleisi Helena Hoffmann
SECRETÁRIA DE GESTÃO PÚBLICA

Anexo 3 – Formulário para Cadastro de Tipos de Processos



Secretaria Municipal de Gestão Pública – DGIAP/GSI
SOLICITAÇÃO PARA CADASTRO DE PROCESSOS NO SIP

Tipo de Processo (nome do processo que deverá ser criado)	
Descrição do Serviço (descrição detalhada a que se refere o processo)	
1º local de envio do processo:	
Local(is) de Protocolo:	
Documentos necessários no ato do protocolo:	Campos Específicos (informações necessárias para que se possa protocolar o processo)
Prazo de atendimento:	Irá constar no Guia de Serviços Municipais? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não
Exigências: (se houver)	Taxas: (se houver)

Londrina, ____/____/____

 Gerente Responsável

Anexo 4 – Matéria do Jornal de Londrina

 "resistência"Há poucos
serviços
on-line

A prestação de serviço, embora seja considerada, pela pesquisa, um dos pontos fortes do site, também exige melhorias de acordo com usuários.

Via internet, de acordo com o diretor da DTI, Joaquim Oliveira, o cidadão pode resolver apenas questões relacionadas à segunda via de Imposto Territorial Urbano (ITPU) e Imposto Sobre Serviço (ISS), ter acesso a informações do Jornal Oficial e acompanhar processos (solicitação de asfalto, poda de árvores, abertura de rua, entre outros) que tenha dado entrada junto à Prefeitura.

Ainda assim, usuários reclamam que não conseguem ter acesso aos processos e a determinadas informações do Jornal Oficial.

No primeiro caso, Oliveira reafirma a resistência de funcionários em adotar a Internet como ferramenta de trabalho. "Muitos preferem fazer a triagem dos processos apenas no papel e dessa forma não alimentam o Sistema Integrado de Processos", afirma.

Já no segundo caso o problema, de acordo com Oliveira, está na seleção de ações divulgadas. "A Prefeitura divulga as ações que está priorizando no momento."

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)