

Modernização da gestão pública municipal: da burocratização à inovação nos processos

Edson A. de Araujo Querido Oliveira¹

Antonio Ramalho de Souza Carvalho²

Carlos Cezar de Mascarenhas³

Francisco Cristovão Lourenço de Melo⁴

Introdução

A evolução administrativa com o qual o Estado Brasileiro está convivendo tem um de seus marcos apresentados na Constituição Federal Brasileira, aprovada em 1988, que resgata, principalmente no âmbito da administração pública direta, a alteração acerca de ferramentais e modelos gerenciais capazes de promover um melhor desempenho das organizações públicas, entre eles, os princípios da administração pública gerencial.

Outro marco deriva da lei de responsabilidade fiscal que levou os agentes públicos a dispor esforços e mecanismos que garantam a observância dessa nova realidade em que processos deixam de ser apenas instrumentos para circulação de papéis para se transformarem em

¹ Doutor em Engenharia Aeronáutica e Mecânica - Área de Organização Industrial pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica. Pós-Doutorado em Gestão da Inovação Tecnológica - Área de Produção pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica (2010). Professor Assistente Doutor da Universidade de Taubaté. Exerce o Cargo de Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação na UNITAU.

² Mestre em Gestão e Desenvolvimento Regional pela Universidade de Taubaté (UNITAU), Doutor do Instituto Tecnológico de Aeronáutica - ITA, assessor da Divisão de Projetos do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial - DCTA.

³ Doutor em Engenharia Mecânica pela Universidade Estadual de São Paulo, campus Guaratinguetá (2013). Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional pela Universidade de Taubaté (UNITAU).

⁴ Doutor em Tecnologia Nuclear pelo Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (USP), Mestre em Ciência e Engenharia dos Materiais pela Universidade Federal de São Carlos. Pesquisador Titular III da Divisão de Materiais do Instituto de Aeronáutica e Espaço do Comando Geral de Tecnologia Aeroespacial (CTA).

instrumento de aprendizagem organizacional, bem como processos com recursos controlados por agentes externos.

Nessa realidade, as organizações públicas municipais, gestoras dos recursos de propriedade de toda uma sociedade, veem-se obrigadas a redimensionarem suas atividades de modo que o foco das realizações de suas obrigações deixa de ser os processos administrativos para ser os munícipes e demais cidadãos-clientes, dentro das restrições orçamentárias impostas. Passa, então, a ter a migração do modelo de gestão burocrática para um modelo de gestão pública gerencial, objetivando eficiência, qualidade na prestação de serviços públicos e o desenvolvimento de uma cultura gerencial.

O capítulo apresenta, no quesito tecnologia da informação e comunicação, as etapas e os resultados de modernização de uma gestão pública municipal no cone leste-paulista, que migra do modelo de gestão burocrática para o novo modelo de gestão gerencial com foco nos munícipes e demais cidadãos-clientes, por meio do projeto Arrumando a Casa, em que os princípios de desburocratização⁵ implantados buscaram a prática eficiente no atendimento aos cidadãos. Os pilares utilizados para a estruturação do projeto são baseados nas pessoas e na tecnologia.

Referencial teórico

O Referencial teórico baseia-se no modelo de gestão pública burocrática e modelo de gestão gerencial, em que o foco da gestão deixa de ser o controle dos processos puramente administrativos para ser o atendimento aos cidadãos-clientes, na inovação dos processos, com a aplicabilidade da tecnologia da informação como ferramenta para a aprendizagem organizacional e disseminação do conhecimento. O referencial permite o entendimento das etapas de modernização da gestão pública municipal, considerando os aspectos de evolução desde a burocratização à inovação nos processos.

Bresser Pereira e Spink (2001); Bresser Pereira (2005) descrevem que a gestão pública brasileira vem evoluindo historicamente, tendo como base inicial a administração patrimonialista, passando pela burocrática e dirigindo-se para gestão pública gerencial, em que: (i) administração patrimonialista: refere-se à transformação dos cargos públicos em favoritismo político, com pouco controle central pelo governo, trazendo a multiplicação de órgãos públicos e sua feudalização por interesses privados, ocorridos entre os anos de 1891 a 1930; (ii) administração burocrática: foi o

modelo utilizado a partir dos anos 30, substituiu o patrimonialista e trouxe a ênfase no controle, na centralização de decisões, na hierarquia focada no princípio da unidade de supervisão com rotinas rígidas e controle passo a passo dos processos administrativos; (iii) a administração pública gerencial: iniciada nos anos 80, com ênfase no cliente, ou seja, no cidadão como um beneficiário dos serviços e produtos das organizações públicas, busca a descentralização das ações organizacionais, o controle do desempenho organizacional por meio de indicadores de desempenho e a delegação de responsabilidade aos gestores públicos.

O PQSP (2002, p. 4) demonstra que o maior desafio da área pública brasileira é de ordem gerencial, em que há necessidade de um modelo focado para resultados e orientado para o cidadão. Esse modelo de gestão pública voltada para a qualidade na prestação de serviços teve como meta a orientação das organizações para a transformação gerencial e, ao mesmo tempo, permitir avaliações de desempenho organizacional.

O modelo de administração pública gerencial passou a ser descrita com mais relevância a partir da reforma da administração pública, iniciada em 1995, que buscou transferir para a sociedade e outras esferas do governo as atividades que poderiam ser mais bem executadas fora do âmbito do governo, deixando num segundo plano a gestão baseada puramente na burocracia (BRESSER PEREIRA e SPINK, 2001; BRESSER PEREIRA, 2005; FADUL e SILVA, 2008).

Na visão de Maximiano (2002; 2010) e Daft (1999), a gestão burocrática, elaborada por Max Weber no período de 1920, tratava a burocracia como um modelo universal baseado na racionalidade, ou seja, na adequação dos meios aos fins pretendidos, na busca da máxima eficiência. Os autores descrevem que as escolas tradicionais, baseadas na sociedade industrial, consideram as organizações como sistemas fechados em si mesmos, como ocorrido no auge da gestão burocrática, e desconsideram os contextos organizacionais e a sua interdependência.

Cada vez mais as organizações tradicionais estão migrando para os modelos contemporâneos, baseados na sociedade da informação' criando novos modelos organizacionais, na busca de enfrentar a complexidade do ambiente que as cercam, em que as reservas de bens, conhecimentos e competências são distribuídas, ou seja, estão situadas em múltiplas localizações (GERSTEIN, 1993; ESTHER, 2011).

Medeiros e Guimarães (2003, p. 3) descrevem que a busca pelo modelo contemporâneo na gestão governamental está baseada num cenário de mudanças e inovações resultantes do uso de novas tecnologias, do aprendizado organizacional, da disciplina dos agentes públicos e da responsabilidade no uso do dinheiro público, entre outros.

Conforme Barbieri e Álvares (2004, p. 53), as inovações organizacionais buscam introduzir novidades nos processos administrativos, nos modos de tomada de decisão, na forma de alocação de recursos, nas atribuições e relacionamentos, no modelo de recompensas e punições e nos demais elementos relacionados com a gestão organizacional.

Para que os interesses pessoais não sobreponham aos interesses da organização, Rodriguez (2002) descreve que é essencial adotar uma estrutura capaz de deter, transmitir e utilizar os conhecimentos e as tecnologias obtidas. Para esse autor, a nova estrutura teve tirar todo proveito da tecnologia da informação, permitindo reestruturar a pirâmide organizacional numa arquitetura em que a informação e os conhecimentos passam a ser o ponto focal da empresa e propiciam o desenvolvimento organizacional com ênfase no cliente.

A tecnologia é a da informação e, conforme descrito por McGee e Prusak (1994) e Torres (1989), pode ser definida como o conjunto de ferramentas que tem o objetivo de conduzir a informação de um emissor para um receptor, por intermédio de processamento de dados em hardwares e softwares adequados ao ambiente tecnológico, em consonância com os objetivos institucionais.

Albertin (1999); Albertin; Albertin (2005) complementa que a tecnologia da informação é tudo aquilo com que se pode obter, armazenar, tratar, comunicar e disponibilizar a informação. Conforme McGee e Prusak (1994), a tecnologia da informação poderá se tornar relevante apenas se e quando os executivos compreenderem como e por que se obtém a informação e quando os responsáveis por modelá-la compreenderem como atender às necessidades dos executivos.

Telles e Teixeira (2002), ao relatarem sobre o uso da tecnologia da informação, deixam claro que se trata de um ferramental de disseminação do conhecimento, não podendo ser visto como primordial ou essencial e sim como apoio ao sistema de criação e emancipação do conhecimento.

Daft (2002) descreve que a disseminação do conhecimento em qualquer organização é crucial, sendo que o conhecimento explícito pode ser facilmente capturado e compartilhado formalmente por meio da tecnologia da informação, estimando, porém, que até 80% do conhecimento útil de uma organização é o conhecimento tácito que não é facilmente capturado e disseminado.

Nonaka e Takeuchi (1995), ao descreverem sobre o Espiral de Criação do Conhecimento Organizacional, demonstram que o conhecimento humano e, por conseguinte, o conhecimento organizacional são criados e expandidos por intermédio da interação social entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito, e que, a não ser que se torne explícito, o

conhecimento compartilhado não pode ser facilmente alavancado pela organização como um todo.

Na disseminação do conhecimento, Davenport e Prusak (1998) resumem que a disseminação pode ser descrita como sendo a transmissão do conhecimento acrescida da capacidade de absorvê-la, ou seja, pode-se descrever que a transferência do conhecimento é igual a soma da transmissão com a absorção do conhecimento por meio de sua utilização, demonstrando que a disseminação do conhecimento está diretamente ligada à absorção por outro indivíduo da organização.

Os autores Probst, Raub e Romhardt (2002) buscam demonstrar que não é necessária a disseminação de todo conhecimento para toda organização, em que a amplitude da disseminação do conhecimento deve estar em acordo com a estratégia organizacional, as políticas de pessoas, a estrutura da empresa e a tecnologia existente.

A disseminação do conhecimento apenas terá valor se contribuir para a competitividade organizacional, sendo necessárias modelagens nos sistemas que permitam a ideal disseminação.

Torres (1989) descreve que o resultado de uma modelagem de sistemas pode ser resumido como sendo a perfeita compreensão das estruturas de todos os principais sistemas e de seu relacionamento com os dados. A modelagem pode ser feita visualmente, ou utilizando-se de softwares específicos, que checam a consistência de entradas e saídas consideradas as informações que representem valor para cada estágio da organização, sendo possível, dependendo do nível, retirar informações operacionais, táticas e gerencias (estratégicas), bem como propor indicadores de desempenho.

Ao tratar de indicadores, torna-se interessante as afirmações de Mitjavila (2001), que descreve que um bom indicador é o que permite a métrica em diferentes unidades submetidas, e as de Caldas e Kayano (2002), que ressaltam que um indicador deve ser, além de normativo, simples de aplicar e entender, válido e estável em diferentes momentos e ambientes, seletivo o suficiente para a restrição da métrica, porém de cobertura o suficiente para sua compreensão, independente dos demais indicadores, capaz de contribuir para a criação de um sistema de avaliação, confiável e de custo compatível para sua manutenção e obtenção dos dados.

Brassard (1985) alerta para os marcos que devem ser considerados ao remodelar os processos, sendo necessário: a identificação de qual produto e serviço a ser gerado ou disponibilizado; a identificação do cliente, dos fornecedores e dos demais stakeholders; a identificação dos requisitos solicitados pelos clientes; a elaboração de especificações a serem utilizados nos processos, baseados nos requisitos dos clientes; a definição dos

elementos do processo; o estabelecimento das métricas e medições necessárias; a determinação da capacidade do processo; a avaliação dos resultados do processo; e o realinhamento e aperfeiçoamento constante do processo.

Na área pública, os marcos apresentados podem ser complementados com os princípios da gestão pública de excelência descritos por ENAP (2002, p.10), apresentado por intermédio da **Figura 1**. Esses princípios são valores que deveriam caracterizar a gestão pública brasileira, porém, na maioria dessas organizações, são objetivos a serem alcançados e não valores.

Figura 1: Princípios da Excelência em Gestão Pública



Fonte: ENAP, 2002, p. 10

Para o entendimento desse modelo de gestão, a seguir será descrito cada vertente da excelência em gestão pública: (i) **Gestão centrada no cidadão**: pressupõe atenção prioritária ao cidadão e à sociedade na condição de usuários de serviços públicos; (ii) **Envolvimento de todos**: capacidade de gerentes e gerenciados de trabalharem de maneira integrada e harmônica; (iii) **Gerência de processos e informações**: transforma os insumos em produtos e serviços com alto valor agregado, em que essas atividades e processos são interligados por meio da informação; (iv) **Gestão participativa**: atitude gerencial de liderança que busque o máximo de cooperação das pessoas, reconhecendo a capacidade, o potencial diferenciado, os interesses individuais e coletivos com objetivo de conseguir

a sinergia das equipes de trabalho; (v) **Valorização das pessoas**: busca o comprometimento das pessoas por meio da valorização do indivíduo, devido ter como princípio que o sucesso de uma organização depende diretamente das pessoas; (vi) **Visão de futuro**: estabelece o futuro desejado para a organização e age de forma contínua para que as ações do dia a dia contribuam para a construção desse futuro; (vii) **Gestão pró-ativa**: busca a noção de antecipação e resposta rápida às mudanças do ambiente, correndo riscos e antecipando-se no atendimento às novas demandas dos usuários e das demais partes interessadas; (viii) **Aprendizado**: desenvolve práticas e instrumentos de avaliação e melhoria contínua como estratégia de elevação da qualidade da gestão pública e de se atingir a excelência gerencial e o alto desempenho; e (ix) **Foco em resultados**: posiciona a organização na escala que vai do fracasso ao sucesso, em que o resultado é o principal fator de avaliação de uma organização.

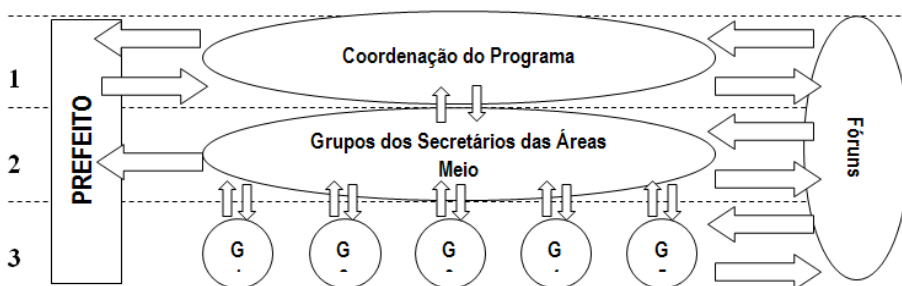
Metodologia da pesquisa

Em atendimento ao previsto por Yin (1994), a pesquisa baseia-se em estudo de caso, de caráter exploratório, em uma Prefeitura no Cone Leste Paulista, na busca do entendimento da iniciativa de inovação municipal como promoção de gestão voltada ao atendimento das necessidades do cidadão. Tratou-se de um estudo exploratório, devido essa modalidade de pesquisa permitir a compreensão da inovação, frente aos objetivos elaborados pelos autores para a pesquisa em questão. O caráter exploratório se justifica na literatura apresentada por Lakatos e Marconi (1985, p. 86), na busca de desenvolver, esclarecer e modificar conceitos ou ideias, para a formulação de abordagens condizentes para desenvolvimento de estudos posteriores.

A pesquisa foi elaborada dentro do contexto do programa denominado **Arrumando a Casa** que tem como vertentes de seu planejamento: (i) **foco**: desburocratização da Prefeitura, buscando a agilidade e competência no atendimento aos cidadãos, incentivando a procura aos serviços públicos, na certeza de que esses cidadãos encontrem qualidade e eficiência no serviço prestado; (ii) **objetivo**: garantir o respeito aos direitos do cidadão, dar credibilidade aos serviços municipais e eliminar o excesso de burocracia integrando todas as Secretarias, Fundações e Autarquias; (iii) **estratégias**: articulação, cooperação e interação com órgãos públicos, servidores e cidadãos quanto à desburocratização do relacionamento com a administração municipal; e estabelecimento de metas (físicas e financeiras) para adoção de novas medidas e simplificação burocrática.

A estrutura do programa **Arrumando a Casa** foi composta de três níveis como pode ser visto na **Figura 2**.

Figura 2: Níveis do programa Arrumando a Casa



O sistema do programa Arrumando a Casa possuiu: (i) **Coordenação do Programa:** com objetivo de acompanhar e aprovar as ações realizadas, além de participar diretamente, por meio de seus membros nos Fóruns de exercícios de definição de ações de governo. É nessa instância que se define a estratégia de comunicação, divulgação dos trabalhos e motivação dos servidores envolvidos; (ii) **Grupos dos Secretários das Áreas Meio:** com objetivo de elaborar a organização do programa, a mediação e auxílio nos trabalhos dos Grupos, a organização dos Fóruns e a elaboração de minutas das Ações de Programa. É por intermédio desse grupo que se armazena e compartilha o conhecimento; (iv) **Fóruns:** são atividades na busca de criação do conhecimento, em que se realizaram debates, discussão e articulação de ações de governo de modo a atender às necessidades e desejos do cidadão e buscar mudanças nos processos críticos da prefeitura; (v) **Grupos:** com objetivos de definir as dimensões primordiais do programas.

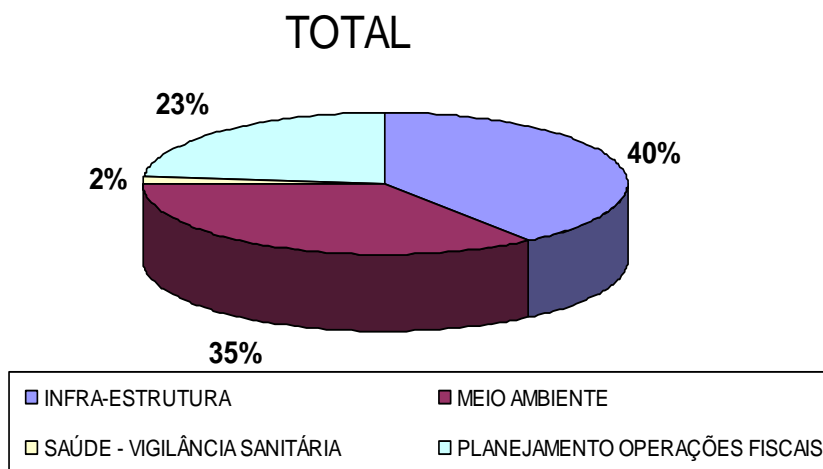
Os Grupos foram divididos em cinco eixos de atuação: **G1:** desburocratização, normatização e legitimação das ações; **G2:** cadastro único; **G3:** atendimento ao cidadão; **G4:** comunicação e conhecimento ao cidadão e servidores; e **G5:** descentralização da tecnologia da informação e comunicação.

O programa, basicamente apoiado no modelo de desburocratização, estava baseado em três vertentes: (i) **Interação e articulação:** criar um comitê intermunicipal de desburocratização no Vale do Paraíba; convidar instituições representativas dos cidadãos para debates; convidar órgãos federais e estaduais que tenham programas de desburocratização; e promover um encontro com Prefeituras do Estado de São Paulo para debater

soluções e criar comissões para analisar casos de sucesso; (ii) **Sensibilização**: buscar a adesão do Legislativo na revisão conjunta da legislação que agilizem o atendimento ao cidadão; e propor a criação de um grupo de desburocratização dos serviços judiciários e; (iii) **Mobilização**: criar canais eficazes de comunicação com o cidadão; patrocinar eventos, seminários sobre modernização, qualidade e atendimento do cidadão; treinar servidores para a prática de gestão desburocratizada.

Dos cinco grupos apresentados, a amostra desta pesquisa está focada no G5: descentralização da tecnologia da informação e comunicação. Esse grupo, formado de quatro membros fixos e especialistas convidados, teve como finalidade analisar os processos do Protocolo, de Compras, de Materiais Patrimônio, de Tributos, de Finanças, de Pessoal e de Obras Particulares. Esses sistemas processavam em média 2250 Processos Administrativos (PA) originados pelos cidadãos-clientes em diferentes Secretarias. A distribuição básica dos Processos Administrativos (PA) está dividida, conforme o Gráfico 1.

Gráfico 1: Percentual de distribuição básica de Processos Administrativos



Análise dos resultados

O Grupo 5 utilizou uma Metodologia de Gerenciamento de Processos que consiste em uma análise de três etapas: (i) definição dos processos prioritários; (ii) desenho e redesenho de processos; e (iii) plano de implantação.

Na definição dos processos prioritários, foram realizados fóruns de discussão, com representantes das secretarias para descrever os pontos críticos dos macroprocessos. Nessa etapa, os processos foram avaliados sobre parâmetro de grau de importância definido pelos grupos. Assim, cada processo recebeu um grau de importância comparado ao peso estabelecido para cada uma das metas, para que pudessem ser hierarquizados com métricas de peso, entre 1 (menor peso) e 5 (maior peso), baseados em necessidade de: melhoria do trâmite da informação; melhoria na qualidade da informação; definição clara de responsabilidades e atribuições; melhoria na qualidade e agilidade no atendimento ao cidadão-cliente. Apenas a melhoria da qualidade da informação não recebeu a nota máxima. Após análise, a classificação segue na **Tabela 1**.

Tabela 1: Resumo Geral da Pontuação: Grupo 5

| MACRO PROCESSO | MELHORIA DO FLUXO DE INFORMAÇÃO | QUALIDADE E DA INFORMAÇÃO | RESPONSABILIDADE E ATRIBUIÇÕES | QUALIDADE DO ATENDIMENTO | AGILIDADE NO ATENDIMENTO | PRIORIDADE | CLASSIFICAÇÃO |
|----------------|---------------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|------------|---------------|
| PROTOCOLO | 2,1 | 1,9 | 2,1 | 2,2 | 2,3 | 10,6 | 6° |
| COMPRAS | 3,1 | 2,6 | 2,9 | 3,6 | 3,7 | 15,9 | 2° |
| MAT. PATRIM | 2,5 | 2,3 | 2,5 | 3,1 | 3,1 | 13,5 | 3° |
| TRIBUTOS | 1,6 | 1,5 | 1,5 | 1,6 | 1,6 | 7,8 | 7° |
| FINANÇAS | 2,5 | 2,1 | 2,3 | 2,4 | 2,4 | 11,7 | 4° |
| PESSOAL | 3,9 | 3,6 | 3,8 | 3,9 | 3,7 | 18,9 | 1° |
| OBRAS | 2,3 | 2,1 | 2,2 | 2,3 | 2,3 | 11,2 | 5° |

Os dois principais macroprocessos diagnosticados com necessidades de melhoria foram: (i) em primeiro lugar o **Processo de Pessoal**; e, (ii) em segundo lugar, o **Processo de Compras**, seguindo a prioridade ordenada como demonstrado na Tabela 1.

Após a definição dos macroprocessos prioritários, foram escolhidos três processos-chave dentro de cada macroprocesso, para que se pudessem ter resultados em curto prazo de modo que o programa pudesse dar respostas rápidas à organização e à sociedade, e, assim, obter credibilidade e apoio para a continuidade do trabalho de desenho e redesenho dos processos.

O próximo passo foi o redesenho dos processos por intermédio do mapeamento de processos-chave, de forma participativa, realizado por áreas de conhecimento, com uma equipe formada de servidores municipais que se relacionam com essas atividades na Prefeitura. Esse mapeamento teve como objetivo: (i) Listar os subprocessos que compõe o processo-chave; (ii) Hierarquizá-los por ordem de execução; (iii) Qualificar cada subprocesso para facilitar a sua compreensão; (iv) Relacionar as principais dificuldades

para execução; e (v) Desenhar o subprocesso e validar com a equipe, com relatórios de mapeamento e diagnóstico dos processos chaves.

Depois do mapeamento dos processos-chave, o redesenho dos processos foi elaborado focado aos resultados, com o objetivo de identificar as oportunidades de otimização, eliminando redundância, passos desnecessários, eliminação dos erros no início do processo e de inspeção, identificação das atividades repetitivas e que necessitem de cruzamento de dados de fontes diferentes, para que possam ser automatizadas, subsidiando o termo de referencia a ser utilizado para a licitação do sistema de gestão.

A identificação das oportunidades e otimização dos processos teve como foco a questão de aproximar ao máximo o poder de decisão ao cidadão. Com o redesenho dos processos, foi estabelecido o plano de implantação, identificando as principais barreiras e as medidas necessárias para transpor em cada secretaria. Foi desenvolvido um plano macro de ações, visando a envolver servidores e alinhar comportamentos quanto à necessidade de mudança.

A fase de implantação foi de suma importância para o sucesso do projeto, pois neste momento o processo passou a interferir com os interesses e zona de confortos dos atores envolvidos. Para tanto, o grupo de trabalho analisou o cenário atual e histórico de cada secretaria e dos envolvidos no processo, para montagem do Plano de Ação mais aderente a cada realidade.

Na definição do Plano de Ação foi utilizada uma ferramenta de Planejamento Estratégico que possibilitou a listagem dos obstáculos da implantação do Plano e a elaboração de premissas e conceitos, conforme descrito na **Quadro 1**.

Com o Plano de Ação elaborado, foi iniciada a implantação do processo de forma manual na prefeitura; em paralelo iniciou o processo de informatização que teve como lema **“Desburocartizar é romper com a cultura burocrática, em direção a uma gestão voltada para o atendimento das necessidades do cidadão”**.

O primeiro grande desafio foi integrar todas as secretarias externas ao Paço Municipal (local onde encontra-se fisicamente instalada a prefeitura), sendo que o Paço Municipal abrange apenas o Gabinete do Prefeito, Secretaria de Assuntos Jurídicos e partes das Secretarias de Governo, de Finanças, de Administração e de Planejamento, e as demais secretarias localizadas em prédios espalhados pelo município.

Quadro 1: Ações para Implantação dos Processos

| OBSTÁCULOS | SITUAÇÃO | AÇÕES |
|---|---|--|
| Resistência à mudança ou ritmo lento de mudança. | Servidores com baixa estima, sem treinamento, desmotivados e não participantes do processo. | Definir grupos de implantação da nova forma de gestão. Elaborar um programa de treinamento comportamental e no processo. Elaborar um programa de comunicação. Definir equipe de apoio para a implantação. |
| Sistemas atuais não atendem a nova realidade do processo. | Sistemas incompatíveis ao novo processo de trabalho. | Montar Plano de Informatização da Prefeitura com relação a infra-estrutura, comunicação, equipamentos e sistemas. Elaborar termo de referencia . Identificar empresas fornecedoras. Identificar recursos financeiros. Iniciar processo de licitação. |
| Servidores não comprometidos com a mudança. | Servidores que agem de forma incompatível com o desejado pela alta direção. | Avaliação das pessoas x perfil traçado. Realocar servidores. |
| Falta de estrutura física. | Espaços inadequados com falta de equipamentos, movem, e outros. | Definir novos lay-outs, para adequação dos espaços físicos, moveis, equipamentos e outros. |

Em janeiro 2002, apenas o Prédio do Centro do Servidor estava interligado via *link frame-relay* com o Paço Municipal. Os demais setores da prefeitura acessavam apenas os sistemas locais e seus acessos à internet eram realizados por meio de linha discada, com cada secretaria tendo seus contratos de acesso aos serviços.

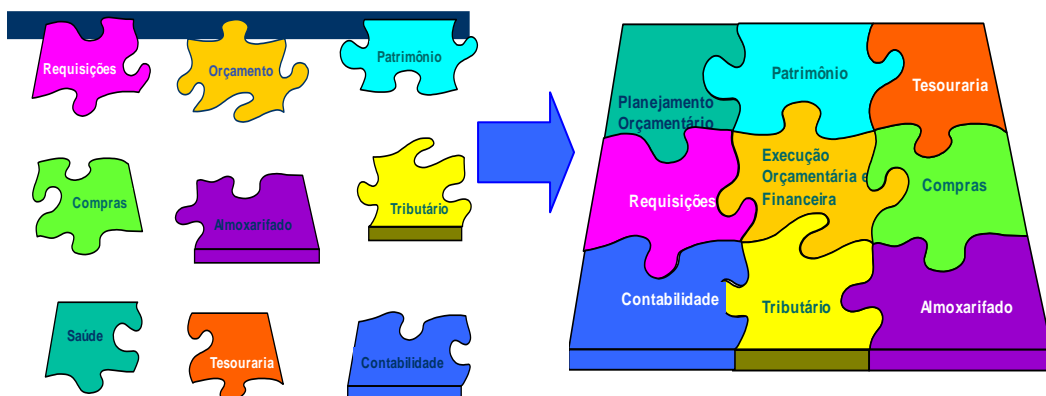
O projeto viabilizou, já em 2002, a interligação das seguintes áreas: Diretoria de Recursos Humanos, Almoxarifado Central, Secretaria do Meio Ambiente, Vigilância Sanitária, Secretaria da Educação, Secretaria da Infraestrutura e Secretaria do Bem-Estar Social.

Foi implantada internet com conexão cinco vezes mais rápida que a conexão *speed* disponibilizada pela empresa de telefonia local, viabilizando o acesso à Internet sem o custo de um provedor, pois a prefeitura tornou-se o seu próprio provedor, e sem custo, com de linhas telefônicas. Houve economia de 40 linhas dedicadas e cancelamento de 40 contratos de acessos à internet com os respectivos provedores. Outra questão foi a melhora da comunicação interna da organização com a implantação do serviço de Correio Eletrônico, com o qual os servidores municipais puderam ter acesso às informações de suas residências.

Para dar suporte aos servidores municipais na solução de problemas e dúvidas técnicas, foi introduzido o serviço de *Help Desk*, bem como a implantação de um sistema de telefonia digital que possibilitou ao cidadão-cliente o acesso direto às secretarias, sem ter que passar pela telefonista. Para estreitar a comunicação do governo com a população, foi implantado o primeiro site da prefeitura, a implantação de solicitações de serviços pelo 0800 e a implantação da Praça de Atendimento.

Como percebido, na prefeitura existiam ilhas de informações, de forma não integrada, em que os sistemas eram em parte desenvolvidos pelo Departamento de Modernização Administrativa e por outros diversos fornecedores contratados. O objetivo foi implantar um Sistema de Gestão, numa base única integrada para dar condições de maior agilidade ao processo, confiabilidade nos dados, que permitisse a disponibilização de novos serviços à população, dentro do conceito demonstrado na **Figura 3**.

Figura 3: Migração do Sistema de Informações não Integradas para Aplicações Integradas



Na escolha do sistema de gestão, foram levantadas as normas de qualidades (**Quadro 2**) que buscaram listar o maior número de características a serem verificadas em um software para que ele seja considerado um "software de qualidade".

Quadro 2: Normas de Qualidade para software

| NORMA | COMENTÁRIO |
|------------------------|---|
| ISO 9126 | Características da qualidade de produtos de software. |
| NBR 13596 | Versão brasileira da ISO 9126 |
| ISO 14598 | Guias para a avaliação de produtos de software, baseados na utilização prática da norma ISSO 9126 |
| ISO 12119 | Características de qualidade de pacotes de software (software de prateleira, vendido com um produto embalado) |
| IEEE P1061 | Standard for Software Quality Metrics Methodology (produto de software) |
| ISO 12207 | Software Life Cycle Process. Norma para a qualidade do processo de desenvolvimento de software. |
| NBR ISSO 9001 | Sistemas de qualidade - Modelo para garantia de qualidade em Projeto, Desenvolvimento, Instalação e Assistência Técnica (processo) |
| NBR ISSO 9000-3 | Gestão de qualidade e garantia de qualidade. Aplicação da norma ISO 9000 para o processo de desenvolvimento de software. |
| NBR ISSO 10011 | Auditoria de Sistemas de Qualidade (processo) |
| CMM | Capability Maturity Model. Modelo da SEI (Instituto de Engenharia de Software do Departamento de Defesa dos EEUU) para avaliação da qualidade do processo de desenvolvimento de software. Não é uma norma ISO, mas é muito bem aceita no mercado. |
| SPICE ISO 15504 | Projeto da ISO/IEC para avaliação de processo de desenvolvimento de software. Ainda não é uma norma oficial ISO, mas o processo está em andamento. |

Foram seis os grandes grupos de características considerados, **Funcionalidade, Confiabilidade, Usabilidade, Eficiência, Manutenibilidade, Portabilidade**. Cada grupo dividido em algumas sub-características. A lista completa dos nomes dados pelo ISO/IEC para as características e sub-características está na **Quadro 3** que foi utilizada como referencial para escolha do novo sistema de gestão.

Quadro 3: Normas de Qualidade para Software

| CARACTERÍSTICA | SUBCARACTERÍSTICA | PERGUNTA CHAVE PARA A SUBCARACTERÍSTICA |
|---|---------------------------|---|
| Funcionalidade (satisfaz as necessidades?) | Adequação | Propõe-se a fazer o que é apropriado? |
| | Acurácia | Faz o que foi proposto de forma correta? |
| | Interoperabilidade | Interage com os sistemas especificados? |
| | Conformidade | Está de acordo com as normas, leis, etc.? |
| Confiabilidade (é imune a falhas?) | Segurança de acesso | Evita acesso não autorizado aos dados? |
| | Maturidade | Com que freqüência apresenta falhas? |
| | Tolerância a falhas | Ocorrendo falhas, como ele reage? |
| Usabilidade (é fácil de usar?) | Recuperabilidade | É capaz de recuperar dados em caso de falha? |
| | Inteligibilidade | É fácil entender o conceito e a aplicação? |
| | Apreensibilidade | É fácil aprender a usar? |
| Eficiência (é rápido e "enxuto"?) | Operacionalidade | É fácil de operar e controlar? |
| | Tempo | Qual é o tempo de resposta, a velocidade de execução? |
| | Recursos | Quanto recurso usa? Durante quanto tempo? |
| Manutenibilidade (é fácil de modificar?) | Analísabilidade | É fácil de encontrar uma falha, quando ocorre? |
| | Modificabilidade | É fácil modificar e adaptar? |
| | Estabilidade | Há grande risco quando se faz alterações? |
| | Testabilidade | É fácil testar quando se faz alterações? |
| Portabilidade (é fácil de usar em outro ambiente?) | Adaptabilidade | É fácil adaptar a outros ambientes? |
| | Capac. para ser instalado | É fácil instalar em outros ambientes? |
| | Conformidade | Está de acordo com padrões de portabilidade? |
| | Capac. para substituir | É fácil usar para substituir outro? |

Com a escolha do sistema de gestão, possibilitou a administração agilizar as atividades com maior intensidade nos processos já revisados, pois os sistemas foram customizados para o novo desenho, e assim criou condições de disponibilizar novos serviços para a população, conforme demonstra a **Quadro 4**.

Quadro 4: Produtos por Áreas e Função do Governo

| FUNÇÃO DO GOVERNO | PRODUTOS |
|---------------------|--|
| Gabinete | Sistema de Gestão |
| Educação | Sistema de Gestão Atribuição e remoção de aulas Modernização no atendimento e administração da biblioteca publica |
| Saúde | Sistema de Gestão |
| Secretarias Sociais | Cadastro Único |
| Infra-estrutura | Sistema de Gestão Plano de Limpeza Urbana |
| Planejamento | Sistema de Gestão Implantação de Sistemas Geo-referenciados |
| Administração | Sistema de Gestão Leilão eletrônico Site da Prefeitura Praça de Atendimento 0800 para solicitações de serviços Serviços do RH via Internet Acompanhamento da tramitação de Processos via Internet Acompanhamento de Solicitações de Serviços Emissão de Certidões Negativas Emissão de segunda via de Boletos para pagamento IPTU Cartão de Ponto eletrônico |
| Finanças | Sistema de Gestão Modernização do Processo de arrecadação |
| Comunicação Social | Portal da Prefeitura Sistema de Gestão |

Conclusão

O sucesso do Programa Arrumando a Casa equilibrou-se por meio de Fóruns responsáveis pela disseminação do conhecimento, pela orientação da Coordenação do Programa para que todos saibam para onde caminhar, pelos Grupos de Secretários das Áreas Meio que proporcionaram que todos caminhassem com o menor esforço possível e numa maior velocidade possível e pelos demais Grupos que foram os principais responsáveis pela criação do conhecimento e das soluções.

As três vertentes: interação e articulação; sensibilização; e mobilização apoiaram a elaboração do plano, que baseado numa metodologia de gerenciamento de processos, possibilitou a desburocratização e o rompimento com a cultura meramente burocrática na emergência do sistema de gestão centrada ao cidadão.

A tecnologia da informação foi um ferramental de apoio importante na prática das novas atividades, porém o sucesso de sua aplicabilidade ocorreu devido ao estudo e remodelagens dos processos existentes e da utilização de softwares apoiados em conceitos de qualidade.

Outro fator importante foi a sensibilização das pessoas para os processos de mudanças, tornando-as agentes de criação do conhecimento, que possibilitou que conhecimentos tácitos fossem transformados em conhecimento explícito, onde todos os envolvidos tiveram acesso e utilizaram na concepção dos novos sistemas.

Referências

ALBERTIN, Alberto Luiz. *Administração de informática: funções e fatores críticos de sucesso*. São Paulo: Atlas, 1999.

ALBERTIN, A. L. *Administração de informática: funções e fatores críticos de sucesso*

(5a ed.). São Paulo: Atlas, 2004.

ALBERTIN, A. L.; ALBERTIN, R. M. M. *Tecnologia de informação e desempenho empresarial: as dimensões de seu uso e sua relação com os benefícios de negócio*. São Paulo: Atlas, 2005.

BARBIERI, José Carlos; ÁLVARES, Antonio Carlos Teixeira. *Inovações nas organizações*. In *Organizações inovadoras: estudos e casos brasileiros*. Organizado por José Carlos Barbieri. Rio de Janeiro: FGV, 2004. p. 41-63

BRASSARD, Michael. *Qualidade: ferramentas para uma melhoria contínua*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1985.

BRESSER PEREIRA, L. C.; SPINK, P.K. *Reforma do Estado e administração pública gerencial*. Rio de Janeiro: FGV, 2001.

BRESSER-PEREIRA, Luiz C. *Gestão do setor público: estratégia e estrutura para um novo Estado*. In: BRESSER-PEREIRA, Luiz C.; SPINK, Peter K. (Org.). *Reforma do Estado e administração pública gerencial*. 7. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas, 2005. p. 21-28.

CALDAS, Eduardo de Lima; KAYANO, Jorge. *Indicadores para o diálogo*. In: *Novos contornos da gestão local: conceitos em construção - Programa Gestão Pública e Cidadania*. São Paulo: FGV-EAESP, 2002. p.292-303

DAFT, Richard L. *Administração*. Tradução de Fernando Gastaldo Morales. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

DAFT, Richard L. *Organizações: teorias e projetos*. Tradução de Cid. Knipel Moreira. São Paulo: Pioneira, 2002.

DAVENPORT, Thomas H; PRUSAK, Laurence. *Working knowledge: how organizations manage what they know*. Boston, Mass: Harvard Business School Press, 1998.

ENAP - Escola Nacional de Administração Pública. *Análise e Melhoria de Processos*. Brasília. 2002. Apostila de Curso de Análise e Melhoria de Processos.

ESTHER, Angelo Brigato. As competências gerenciais dos reitores de universidades federais em Minas Gerais: a visão da alta administração. *Cad. EBAPE.BR*, Rio de Janeiro , v. 9, n. spe1, July 2011

FADUL, Élvia M. C.; SILVA, Mônica A. M. Limites e possibilidades disciplinares da administração pública e dos estudos organizacionais. In: ENANPAD 2008 – ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 2008, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: Anpad, 2008. CD-ROM.

GERSTEIN, Marc S. Das burocracias mecânicas às organizações em rede: uma viagem arquitetônica. In: NADLER, David. *Arquitetura organizacional: a chave para a mudança empresarial*. Tradução Waltensir Dutra. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

LAKATOS, Eva Maria. MARCONI, Marina de Andrade. *Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, elaboração, análise e interpretação dos dados*. São Paulo: Atlas, 1985.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. *Administração de projetos: como transformar idéias em resultados*. São Paulo: Atlas, 2002.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. *Administração de projetos: como transformar idéias em resultados*. 4ª. edição. São Paulo: Atlas, 2010.

MCGEE, James V; PRUSAK, Laurence. *Gerenciamento estratégico da informação: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica*. Tradução de Astrid Beatriz de Figueiredo. *Managing Information Strategically*. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

MEDEIROS, Paulo H. R; GUIMARÃES, Tomás A. Mudança, Inovação e Aprendizagem em organizações no contexto da Administração Pública. In: *Congresso latinoamericano de escolas de administração*. PERU, 2003.

MITJAVILA, Miriam. Anais do II Seminário de Inclusão Social. São Paulo: Prefeitura de Santo André e CERFE, 2001. p. 58.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. *The knowledge-creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation*. New York: Oxford University Press, 1995.

PORTER, Michael E. ***Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors***. New York: Free Press, 1998.

PQSP - Programa de Qualidade no Serviço Público. *Manual para avaliação da gestão pública*. Brasília Ministério do Planejamento, 2002.

PROBST, Gilbert; RAUB, Steffen; ROMHARDT, Kai. *Gestão do conhecimento: os elementos construtivos do sucesso*; trad. Maria Adelaide Carpigiani. Porto Alegre: Bookman, 2002.

QSP - Qualidade no Serviço Público. *Termo de Referência*. Brasília. Ministério do Planejamento, 2001.

RODRIGUEZ, Martius V. R. *Gestão empresarial: organizações que aprendem*. Rio de Janeiro: Qualitymark: Petrobras, 2002.

TELLES, Maria M. Mota; TEIXEIRA, Francisco L. Cruz. Aspectos de dominação e emancipação na gestão do conhecimento organizacional: o papel da tecnologia da informação. In: *Encontro anual da ANPAD*. Salvador: ANPAD, 2002.

TORRES, Noberto Antonio. *Planejamento de informática na empresa*. São Paulo: Atlas, 1989.

WRIGHT, Peter; KROLL, Mark J.; PARNELL, John. ***Administração estratégica: conceitos***. São Paulo. Atlas: 2000.

YIN, Robert K. *Case Study Research: design and methods*. USA: Sage, 2001.